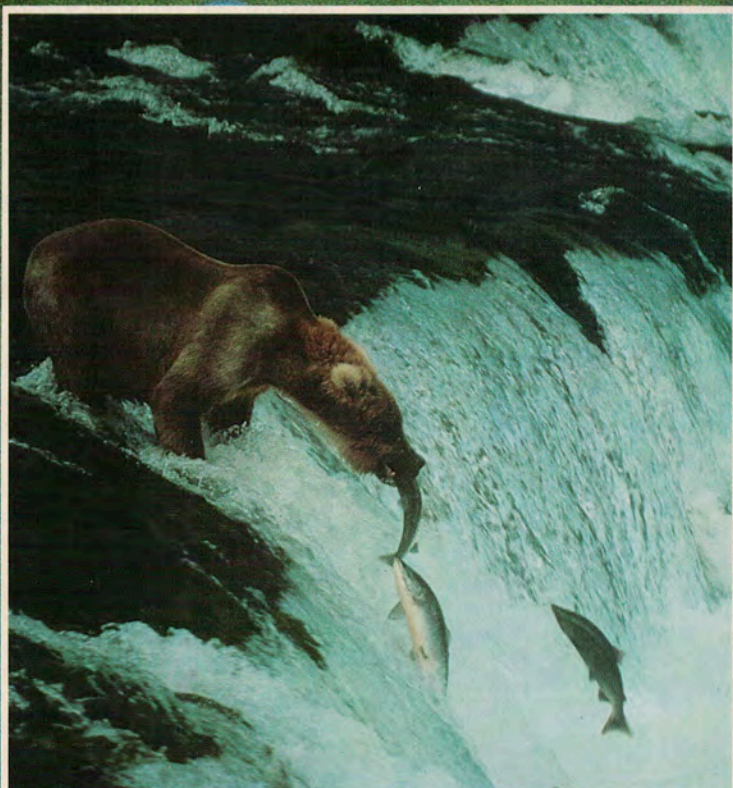


Paargedrag van de zalmen

Bij de zalmen in het berenland

Uit de wijde wateren van de Stille Oceaan trekken jaarlijks enorme scholen zalmen de rivieren van Alaska op, om op de plaats van hun geboorte hun huwelijksnacht te vieren voordat ze uiteindelijk sterven. De natuurfotograaf Michel Roggo deed er vele jaren over om dit unieke schouwspel te documenteren.



Bij de stroomversnellingen en watervallen slaan de Grizzly's toe: een rijke buit om hun speklaag voor de winter aan te vullen.





Dit is de geboorteplaats van de zalmen: een ondiepe beek diep in het oerwoud van Alaska.

*Een paarwillig stelletje
Sockeye-zalmen
(*Oncorhynchus nerka*).
Het mannetje links
heeft de typische haak-
vormige vervorming van
de beide kaken.*





De dynamische trektocht van de zalmen is erg indrukwekkend (hier: rode zalmen, *Oncorhynchus gorbuscha*).

Wat zag ik daar? Ik remde mijn auto bruusk af, zette hem in zijn achterruit en reed achteruit terug naar de houten brug over een kleine, wildstromende beek. Inderdaad, ik had me niet vergist! Knalrode vissen dicht op elkaar in het kristalheldere water van de beek, zwommen lui in de zwakke stroming. Het moeten zalmen zijn, die na jarenlang ver-

blijf in de oceaan terugkeerden naar de beek van hun geboorte, om zich daar voort te planten en te sterven!

Deze gebeurtenis maakte op mij zo'n indruk, dat ik besloot om de levenscyclus van deze prachtige vissen te fotograferen. Daarom keerde ik de volgende zomer verwachtingsvol terug naar Alaska, nu niet met de vishengel maar met mijn ow-camera in mijn rugzak.

Had ik indertijd de moeilijkheden van mijn opgave goed ingeschat, dat was ik er misschien niet eens aan begonnen: Pas na vijf Noord-Amerika reizen had ik voldoende bruikbaar fotomateriaal verzameld. Maar sinds die tijd laten de zalmen me niet meer met rust. Mijn volgende reis naar de paaiplaatsen heb al reeds gepland.

Zalmen vertonen een uitgele-

zen reislust. Ze worden in het zoete water geboren en brengen daar hun jeugd door, trekken dan vervolgens naar zee om daar enkele jaren door te brengen totdat ze geslachtsrijp zijn. In aansluiting daarop trekken ze de rivieren op om terug te keren naar hun geboorteplaats om zich voort te planten - de cirkel is weer gesloten. Om nu ergens in de Pacific, tussen Alaska en Rusland, die

enorme zalmsholen op te zoeken is iets te veel van het goede. Daarom moest ik me bij het fotograferen van de zalm trek beperken tot het zoete water. Er

Terug naar de geboorteplaats

zijn drie verschillende gebieden waar de zalmen zich in grote scholen concentreren: in de riviermondingen, voor de watervallen en stroomversnellingen en diep in het binnenland op de paaigronden.

In de oceaan groeien de zalmen op tot krachtige dieren. Als ze volwassen zijn geworden neemt de inwendige paringsdrang toe. In enorme scholen trekken ze door het zoute water naar de kust. De vissen worden geleid door het licht van de sterren en hun inwendige bio-

zoet water gaat niet zonder problemen. Na een lang verblijf in het brakke water is de vis omgeschakeld. Daarom was het voor mij niet zo vreselijk moeilijk om in de nabijheid van de riviermonding een diepe, rustige plaats te vinden waar de zalmen in grote groepen rondzwommen. Ze waren echter erg nerveus en schuw. Mogelijk komt het doordat de vissen van de ruime oceaan nu in een smalle rivier samen zijn gebracht. In de loop der dagen wennen de zalmen zich aan mijn aanwezigheid. Foto's van heel dichtbij genomen waren mijn beloning.

Wisten de zalmen welke dodelijke gevaren hen stroomopwaarts te wachten stonden? Dodelijke stroomversnellingen, hongerige bruine beren, adelaars en vissers... De stroomversnellingen waren het



Het wijfje van de rode zalm maakt haar nest gereed.

logische klok. Na zo'n duizend tot tweeduizend kilometer heb-

Wennen aan het zoete water

ben de zalmen hun eerste doel bereikt: de riviermonding met de typische smaakstoffen die de dieren zich jaren geleden ingeprent hebben en nu weer herkennen.

De verandering van zout naar

volgende doel van mijn foto-expeditie. Daar stond ik dan voor een met geweld neerstortende watermassa. In het diepe kolk gat onder de waterval verdrongen zich honderden zalmen, die de sprong over de nauwelijks te nemen hindernis nog moesten wagen. En temidden daarvan stonden ze, duikend naar onvoorzichtige zalmen of ze pakten de door de mislukte sprong verdoofde vissen: enorme bruine beren van

Bij de zalmen in het berenland

ruim twee en een halve meter lengte, die zich voor het invallen van de winter nog even met vers zalmvlees wilden vermesten.

En op deze plaats wilde ik de zalmen fotograferen! En voor mijn geestesoog zag ik al de meest sensationele ow-foto's.

In de oerwouden van Alaska

In het wervelende water grijpt een geweldige Grizzly met zijn blinkende, witte gebit de knalrode zalm... Maar de aanblik van deze geweldige beren was voldoende om van deze plannen af te zien!

Na een lange speurtocht vond ik een rivier met een gelijk karakter met veel zalmen maar echter zonder de Grizzly-beren! Hier waagde ik me in het water. Wederom duurde het een tijdje voordat de zalmen zich aan mijn aanwezigheid hadden gewend.

Ergens had ik het gevoel dat ik tot nu toe nog niet het geheim van het paargedrag had gefotografeerd. Er ontbrak de fase waarin de zalmen hun levenscirkel afsloten: ver in het binnenland, in een kleine ondiepe beek diep in het oerwoud van Alaska.

Zo zat ik op een gegeven dag in een kano, met voor mij de spiegelgladde wijde wereld van een van de talrijke meren van het Aleoeten schiereiland. Een week lang hadden zware stormen het water opgezweept en mij in een werkeloze toestand gedwongen. Dubbel en dwars genoot ik nu van het gevoel van de grenzeloze vrijheid. En ik wist dat onder mijn kano de zalmen doelbewust voorttrokken, geleid door de smaakstof-

fen verdund in miljoenen liters water, op weg naar hun geboorteplaats. Steeds vaker schrokken de zalmen van mijn rustig voortglijdende kano en doken naar de donkere diepten. Mijn richting moest juist zijn!

Een ranger had me verteld waar ik de parende zalmen kon vinden: ergens ver achter het meer, in een kleine, naamloze bosbeek. Tegen het einde van de tweede dag drong er een geruis door de stilte van dit oerwoud. Een geruis als dat van een zwembad vol met spetterende kinderen. Alleen de vrolijke kinderstemmen ontbraken. Ik had ze gevonden: de parende zalmen!

In de monding van de naamloze beek, die de vissen jaren geleden verlaten hadden voor hun reis naar de Beringzee, werd het steeds ondieper. Behoedzaam schoof ik de kano tussen het gedrang voort. De stroming van de beek ging verloren in de watermassa van het meer. Honderden - of waren het enige duizenden? - prachtige rode zalmen wachtten in formatie op het „Moment suprême”. De schaduw van een meeuw veroorzaakt een enorme paniek: vandaar het van verre hoorbare geruis.

De bewoners van het woud kennen de plaats ook: verse sporen verrieden een wolf en een beer. Overblijfselen van talrijke zalmen toonden dat vele beren zich hier de buik vol hadden gevreten zonder zich het liefdesleven van de zalmen aan te trekken. Het leek me niet

Paargedrag in ondiep water

raadzaam hier mijn tentje voor de nacht op te slaan.

De volgende morgen in alle vroegte bevond ik me weer in de beek. En vanaf dat moment riep ik luidkeels om de paar minuten een paar kreten over het water in de richting van het bos: de beer moest weten dat ik ongestoord de zalmen wilde fotograferen.

Hier in de beek waren de zalmen hun voorbereidingen aan het treffen voor hun huwelijk, >

Bij de zalmen in het berenland

in amper handdiep water! Vaak stak mijn ow-camera nog maar half in het water. Wat waren de vissen veranderd! Uit de torpedovormige zeevissen waren gebochelde vissen met enorme gebogen kaken en een angstaanjagend gebit ontstaan. Het zilver was



Sockeye-wijfjes – gedurende het verouderingsproces zien ze er niet zo afschrikwekkend uit als de mannetjes

veranderd in knalrood. De wijfjes zochten een plaats met een juiste waterdiepte, stroming en bodembedekking op. Daar wachtten ze geduldig op een paarlustig mannetje. Had ze zich hier een partner gevonden, dan begon het wijfje met krachtige vinslagen een geul te graven. Het mannetje verjaagt in deze tijd de ongevraagde

Ontmoeting met een Grizzly

mededingers.

Als het wijfje tevreden is met de gegraven geul geeft ze dit te kennen aan het mannetje door haar bek open te sperren. Gelijk schuift hij bij. Beide produceren tegelijkertijd de hom en de kuit. Alles vermengt zich en de bevruchte eieren zakken naar de bodem: een paar seconden - en het huwelijk is voorbij!

Volkomen van de wereld afgezonderd zat ik aan de oever van de beek en sloeg het

schouwspel gade. Een luid gekraak bracht me weer met beide voeten op de bodem van Alaska terug. Op de andere oever richtte zich een enorm lichaam op uit het struikgewas. Meer verwonderd dan geschrokken en helemaal niet agressief boog een beer zich voorover en probeerde mijn gestalte te plaatsen. Rustig praatte ik op hem in en bewoog me voorzichtig achteruit. De beer was sportief. Demonstratief draaide hij zijn kop in de andere richting en gaf mij de gelegenheid me eervol terug te trekken...

De zalmpaartjes zullen hun paring vier, vijf maal herhalen totdat het wijfje haar duizenden eieren heeft uitgestoten.

Dan wordt de geul met het sluimerend leven nog enkele dagen bewaakt. Al snel zijn de dieren door de dood getekend. Het visvlees raakt in staat van ontbinding. De levensgeest verdwijnt, de zalmen drijven langzaam weg en blijven ergens hangen. De kadavers verteren en voorzien het water van nieuwe meststoffen. Dit is weer de basis voor de kleinste waterdiertjes die op hun beurt weer in het voorjaar voedsel vormen voor de jonge zalmen. Van elke duizend gelegde eieren bereikt slechts één zalm de volwassenheid en keert weer terug.

Jammer genoeg is de zalmtrek in Noord-Amerika slechts nog maar in enkele rivieren mogelijk. Om van Europa nog maar niet te spreken! Nog maar honderd jaar geleden trokken Atlantische zalmen de rivieren tot ver in Midden-Europa op. Stelt u zich voor dat een zalm tegenwoordig de Rijn op moet zwemmen!



SEAHORSE DIVING

de professionele partner voor de sportduiker

IN HET GROENE HART VAN HOLLAND

Wij hebben niets te dumpen, want we zien u graag terug.

Omdat wij zelf duiker zijn weten we waar het op aan komt.

daarom; - verkopen wij uitsluitend kwaliteit

- testen wijzelf de materialen
- weten we waarom we iets adviseren
- staat kwaliteit, veiligheid en service voorop
- GA JE NAAR SEAHORSE DIVING



SUUNTO

Mijdrecht
Nieuwkoop
Alphen a/d Rijn
Bodegraven
Maarssen
Utrecht
Woerden



WOERDENSE VERLAAT 6
3653 LD WOERDENSE VERLAAT TEL. 01724 - 9424
VULSTATION - DUKSHOP

PERSLUCHTSTATION 'De Grevelingen'

- vulautomaat (dag en nacht)
- vulstation met waterkoeling
- caravans te huur
- koffiebar
- douchegelegenheid
- reserve-onderdelen
- overnachting, ook groepen

'De Grevelingen'

Henk en Ann Hanson
Eikerzeeseweg 34, 4322 NB Scharendijke
telefoon 01117-1500



Direkt gelegen aan het eldorado voor de sportduiker t.w. "De Oosterschelde"

4 sterren camping
Gehele jaar geopend
Kampeer- seizoen- en jaarplaatsen voor tenten, campers, toer- en sta caravans Trekshutten eveneens aanwezig

Voor informatie en reservering: **Camping "Linda"**
Oostelijke Kanaalweg 4 4424 NC Wemeldinge Tel. 01192-1259

Firma Minderman Den Haag

Speciaalzaak voor Nikonos camera's. Voor een vakkundig advies bij de aanschaf van een onderwatercamera, flitser, macro-toebereiden, filmkeuze enzovoort kunt u terecht bij de ervaren onderwaterfotograaf/fotohandelaar

NIKONOS-V



firma minderman & zonen

Juliana van Stolberglaan 177, Den Haag, telefoon 070-851500. Maandag t/m vrijdag geopend van 8.45-18.00 uur. Donderdag geopend tot 21.00 uur. Zaterdag de gehele dag gesloten. Ook voor inkoop, inruil, financiering en leasing.