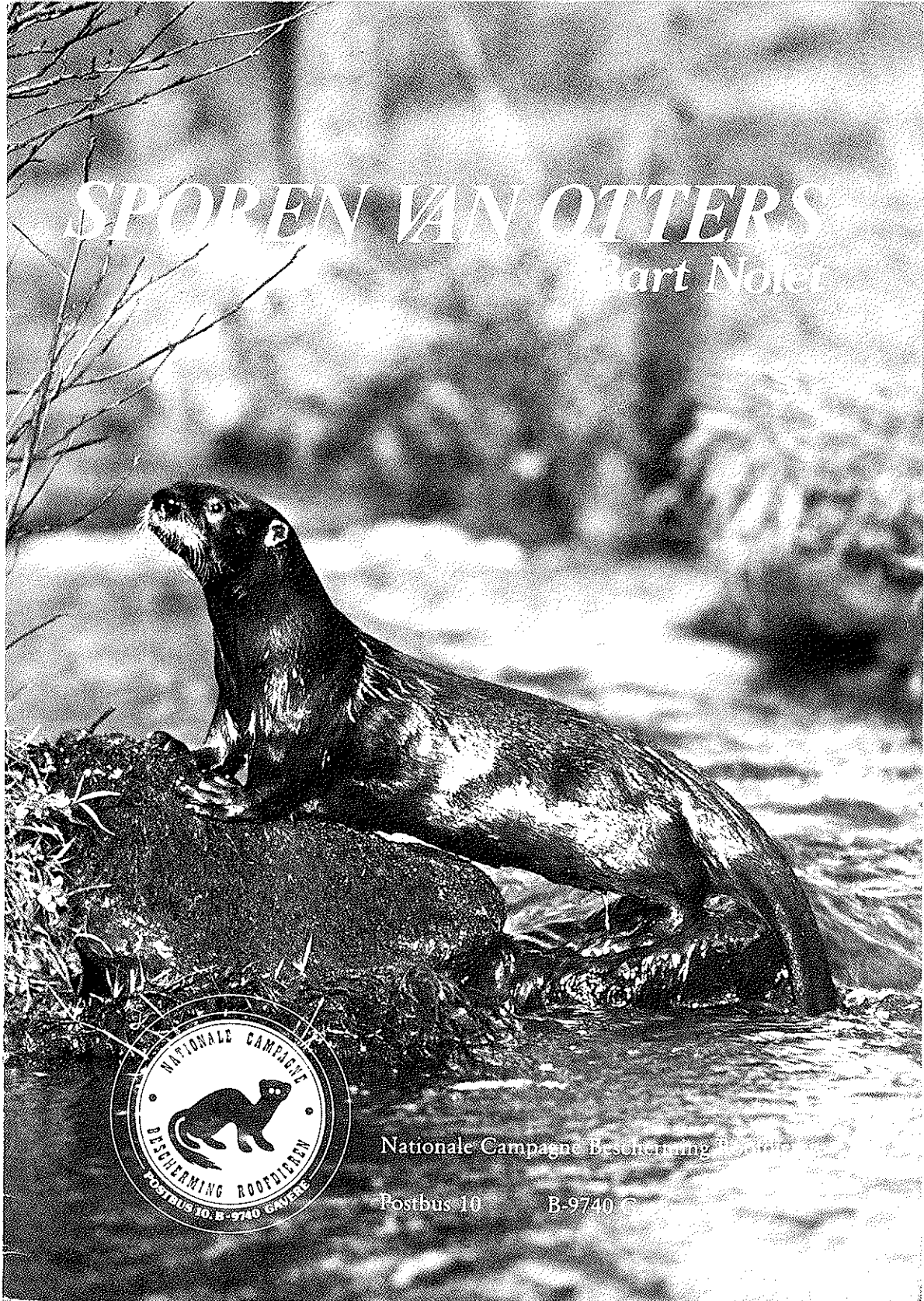


SPOREN VAN OTTERS

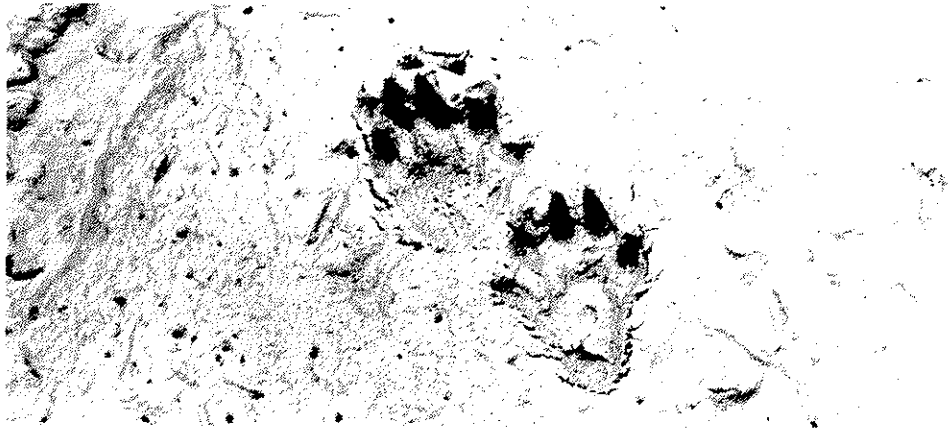
Bart Nolte



Nationale Campagne Bescherming Rooddieren

Postbus 10

B-9740 G



Sporen van Otters

Bart Nolet

Inleiding

De Otter (*Lutra lutra*) is één van de meest bedreigde zoogdiersoorten in België en elders in Noordwest Europa. Het is daarom belangrijk een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van het voorkomen van deze soort in ons land, zodat doeltreffende beschermingsmaatregelen kunnen genomen worden.

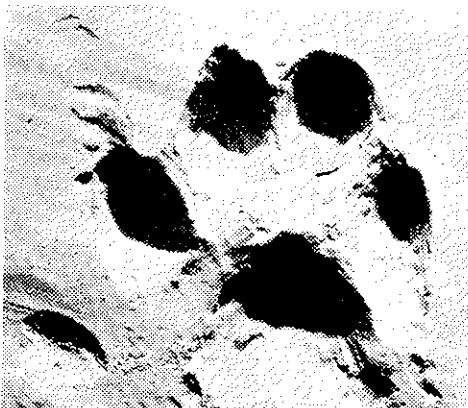
Vanuit de Nationale Campagne Bescherming Roofdieren (NCBR) wordt momenteel een inventarisatieonderzoek naar deze soort doorgevoerd. Aan dit werk kunnen vooral mensen die beroepshalve of uit interesse regelmatig aan de waterkant vertoeven een belangrijke bijdrage leveren. Deze brochure is bedoeld als handleiding bij het vinden, herkennen, interpreteren en doorgeven van door Otters achtergelaten sporen.

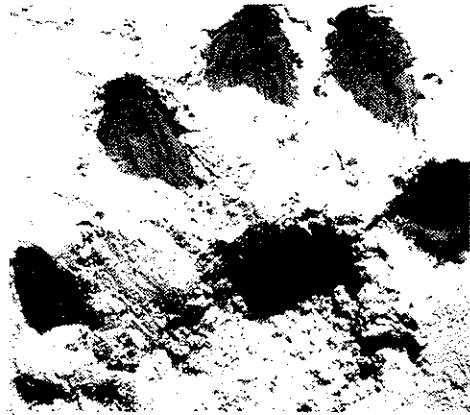
Doorgeven van vondsten en geheimhouding

Indien men sporen van Otters gevonden heeft neemt men liefst zo vlug mogelijk schriftelijk of telefonisch - op het nummer 091-25 93 13 - contact op met de NCBR. Men kan zijn melding ook doorgeven d.m.v. een speciaal invulformulier dat bij

Foto boven:
Prenten in de zachte modder.
Foto: IUCN/WWF.

Foto's onder:
Prenten van de rechterachtervoet (gipsafdrukken) van een ongeveer half jaar oud jong, en rechts een één jaar oud jong.
Foto's: G. Jönsson & A. Ulfstrand.





de NCBR gratis verkrijgbaar is. Volgende gegevens moeten zo volledig mogelijk worden doorgegeven: datum, exacte waarnemingsplaats en gemeente, biotoop, zichtwaarneming (+ beschrijving) of sporen (welke ?), en tenslotte uw naam, adres en telefoonnummer.

Verzamel, indien mogelijk, het gevonden materiaal (bv. uitwerpselen) of fotografeer de sporen ter staving van uw vondst. Vergeet in het laatste geval niet een gestandaardiseerd voorwerp naast het spoor te leggen, zodat nadien de verhoudingen kunnen nagegaan worden. In geval van twijfel zal de NCBR met U contact opnemen en de ge-

vonden sporen beoordelen. Het grootste belang wordt gehecht aan uitwerpselen en prenten.

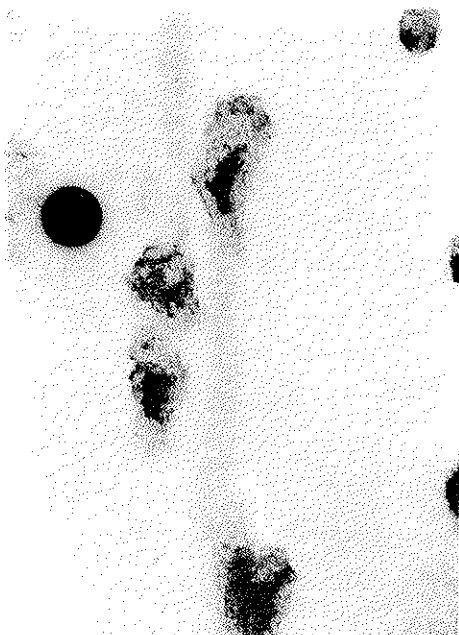
Heeft U ervaringen met Otters of beschikt U over oude meldingen, fotomateriaal of iets dergelijks neem dan gerust contact op. De verzamelde gegevens worden bij de NCBR opgeslagen en nadien verwerkt. Enkel zij die meewerken aan het inventarisatieproject kunnen met toestemming van het bestuur en de werkgroepverantwoordelijke inzage in de gegevens krijgen. Hierdoor wordt misbruik van de gegevens voorkomen.

Vrijwilligers die actief wensen mee te werken aan dit inventarisatieproject kunnen contact opnemen met de NCBR, Postbus 10 te B-9740 Gavere.

Prenten

De combinatie van vijf teenkussens en één groot voetkussen onder de zool van iedere poot onderscheidt de prenten van de Otter van ieder ander zoogdier. De vijf teenkussens staan in een halve cirkel om het voetkussen heen. De duim (of grote teen) wordt echter niet altijd afgedrukt.

De omtrek is bijna cirkelrond, indien het dier op de gehele voetzool gelopen heeft is de achterzijde typisch hoekig.



Foto's boven:

Links, prent van rechterachervoet (gipsafdruk) van een moeder-otter. Rechts van een adult ♂.

Foto's: G. Jönsson & A. Ulfstrand. Naar S. Erlinge.

Foto links:

Typische plaatsing van de prenten in schuine rij bij sprongafloop. Vergelijk prenten met lensdop.

Foto: Das & Boom.

Foto rechts:

Verse uitwerpselen.

Foto: IUCN/WWF.

Maten voor de voorvoet: 6,5-7 cm lang, en 6 cm breed; voor de achtervoet: 6-9 cm lang (al naar gelang het dier op de gehele voetzool loopt of niet). Bij volledige afdrukken op stevig substraat is de achtervoet een beetje langer en breder dan de voorvoet.

Op vast substraat zijn de klauwen als punten voor de teenkussens zichtbaar. In sneeuw, halfzachte modder en nat zand kunnen de zwemvliezen tussen de tenen afgedrukt zijn.

Erlinge bepaalde onder goede omstandigheden aan de hand van prenten geslacht en leeftijd. Mannetjes hebben de grootste en diepste afdrukken; dit is echter afhankelijk van de stevigheid van het substraat en de snelheid van voortbeweging. Daarnaast geeft Wayre een frappant voorbeeld van een φ , wier prent op zachte modder breder was dan van een σ , dat tweemaal zo zwaar was zichzelf. Van twee 16 weken oude jongen ($\sigma + \varphi$) waren de prenten van het jonge φ 10% langer en breder dan van het σ , en bovendien ook langer dan en even breed als van een adult φ .

Zelfs na veel ervaring is voorzichtigheid dus geboden. Wel kan men indien men meerdere paren prenten naast elkaar vindt, gevoelig aannemen dat het hier gaat om een familie-groep (φ met enkele jongen).

De prenten van Mink en Beverrat lijken op otter-prenten qua vorm, maar die van de Mink zijn veel kleiner (maximaal 4,5 cm lang en 4 cm breed) en bij de Beverrat is de achtervoet 2 x zo groot als de voorvoet.

De meest voorkomende gang is de sprongen-galop. De plaatsing van de prenten in de opeenvolgende groepjes is variabel (volgens Bang is deze variatie bijzonder groot en kenmerkend); opvallend is in ieder geval de plaatsing van 3 (4) prenten op een schuine rij. In diepe sneeuw staan de prenten paarsgewijs

naast elkaar, de afdrukken van voor- en achterpoten dicht bijeen. Bij een rustige sprongen-galop is de paslengte circa 40 cm, bij hoge snelheid (16-24 km per uur) wel circa 80 cm.

Veel minder vaak beweegt een Otter zich in draf voort. Hierbij bedekken de afdrukken van de achtervoet die van de voorvoet min of meer. De paslengte is volgens Bang circa 70-80 cm, volgens Lawrence & Brown circa 50 cm bij een snelheid van 6-10 km per uur, bij lagere snelheden nog geringer.

Zeldzaam is de stap (snelheid 1,5-3 km per uur). De achtervoet wordt achter de voorvoet geplaatst, de spreiding (de afstand tussen linker- en rechtervoetafdruk) is groot.

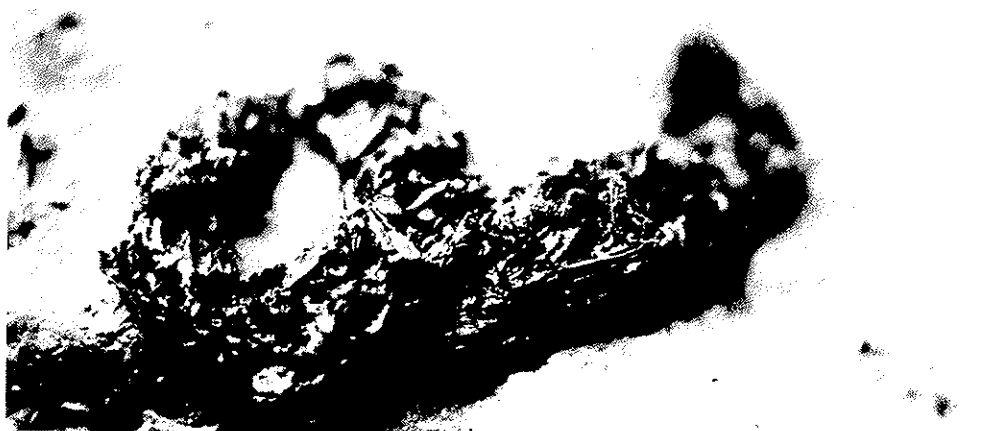
Uitwerpselen

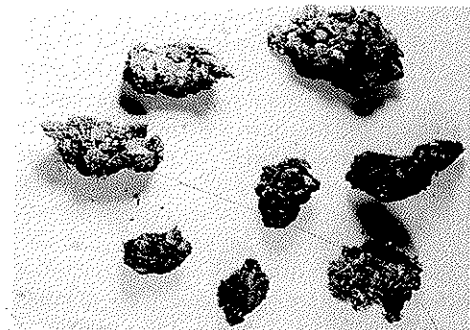
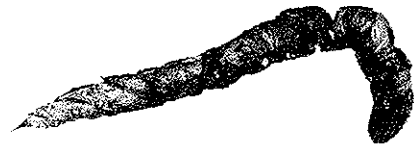
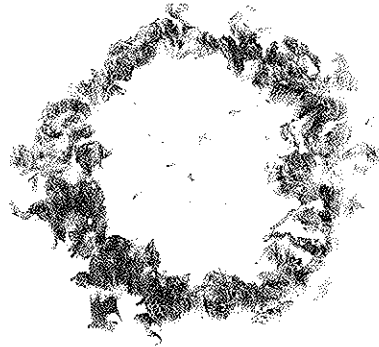
In verse toestand zijn de uitwerpselen teerachtig zwart, de eerste paar uur zijn ze door darmslijm bedekt. Ze zijn sigaarvormig, 2 tot 8 (10) cm lang met een diameter van (0,5) 1-1,5 cm. De uitwerpselen kunnen typisch marterachtig gebogen zijn en hebben al of niet een punt aan één uiteinde. Vaak liggen er meerdere uitwerpselen bijeen; per keer worden er 1 tot 4 afgezet (Lawrence & Brown).

De geur is typisch, en wordt vermoedelijk veroorzaakt door secretie (rest), die mee afgezet wordt (Gorman en anderen). Veel mensen beweren dat het een vislucht is, maar dat is een onjuiste associatie. De geur zou men kunnen omschrijven als een niet-onaangename, zoutige traanlucht.

Prooidier-resten zoals botjes, minder vaak schubben, haren en veertjes, steken er aan alle kanten uit.

Na een paar dagen worden de uitwerpselen grijs (als sigarenas) en vallen door zon- en regenverwering uit elkaar, zodat ten slotte slechts de inhoud achterblijft.





Jenkins & Burrows vonden dat zeven weken na deponatie vrijwel alle uitwerpselen waren verdwenen (83-94 %), na twee weken was reeds 50 % verdwenen.

In het voorjaar omstreeks april en in het najaar omstreeks oktober-november worden de meeste uitwerpselen verspreid over meerdere plaatsen gedeponerd (Erlinge). Mede hierdoor en door het vermoeden dat jongen vaker hun uitwerpselen in het water afzetten dan oudere dieren, geeft het aantal uitwerpselen slechts een ruwe indruk van het aantal in een gebied aanwezige Otters (Jenkins & Burrows).

Erlinge gebruikte de aanwezigheid van parasieten ter individuele herkenning van de uitwerpselen. Deze parasieten kunnen op subdominantie wijzen.

De uitwerpselen van de Mink lijken wel wat op die van de Otter, vooral als ze visresten bevatten. Dan zijn ze min of meer cilindrisch (volgens Gerell zouden otteruitwerpselen meestal onregelmatig van vorm zijn), maar verschillen van otteruitwerpselen doordat ze compacter zijn. De inhoud bestaat uit kleinere fragmenten. Indien ze zoogdierresten bevatten zijn ze dunner (circa 0,9 mm), spits

4

Foto's bovenste twee:
Uitwerpselen van de Mink, met resten van knaagdieren.
Foto: R. Gerell.

Foto's daaronder:
Uitwerpselen van de Mink, met visresten.
Foto: R. Gerell.

Foto rechts:
Ottergeel: secretie uit de anale klier. Links groene afzetting, rechts witte.
Foto: A. Lucas naar M.L. Gorman.

Foto's geheel rechts:
Stempelplaatsen. a. wissels die naar een stempelplaats lopen b. uitwerpselen op het hoogste puntje van de steen. c. een vaak gebruikte stempelplaats op gras.
Foto's: Sam Erlinge.

aan de uiteinden en veelal sterker gedraaid dan vergelijkbare uitwerpselen van de Otter. Het belangrijkste onderscheid vormt echter de geur: uitwerpselen van de Mink ruiken nogal onplezierig. De Mink deponeren zijn uitwerpselen net als de Otter op opvallende plaatsen (Gerell).

De Bunzing, wiens uitwerpselen veel op die van de Mink lijken, doet dit echter niet (Bang). Ze bezitten een zeer onaangename reuk.

De Egel legt uitwerpselen, die qua grootte, vorm en kleur op die van de Otter lijken; 3-4 cm lang, 0,8-1,0 cm dik, cilindervormig en zwart glinsterend. In deze toestand bevatten

ze echter vooral insektendelen. Indien een Egel een muis of vogels gegeten heeft, worden de uitwerpselen volgens Bang mat van kleur, gedraaid en dunner, zodat ze veel meer op de algemene gedaante van een marderrol lijken, maar toch gemakkelijk van een otter-uitwerpsel te onderscheiden zijn. De Egel legt zijn uitwerpselen op willekeurige plaatsen.

Ottergeil

Ottergeil is een slijmerige secretie-product dat gemaakt wordt in klieren die uitmonden in de anus (Gorman en anderen). Meestal



wordt het afgezet na deponatie van de uitwerpselen, soms ook wordt het afzonderlijk aangetroffen. De kleur is normaal groen of bruin en het slijm bezit dan de typisch ottergeur. Soms is het echter wit en dan ontbreekt ook de typische geur.

Ottergeil wordt periodiek afgezet gedurende 11-14 dagen, gescheiden door periodes waarin geen afzetting plaatsvindt van 30-40 dagen. Deze periodiciteit komt overeen met de oestruscyclus van het ♀; het ♂ wordt vermoedelijk tot afzetting gestimuleerd door haar afzettingen. Is het ♀ zwanger dan produceert zij gedurende die tijd geen ottergeil.

Ottergeil heeft gezien het bovenstaande vermoedelijk vooral een signaal-functie op het sexuele vlak.

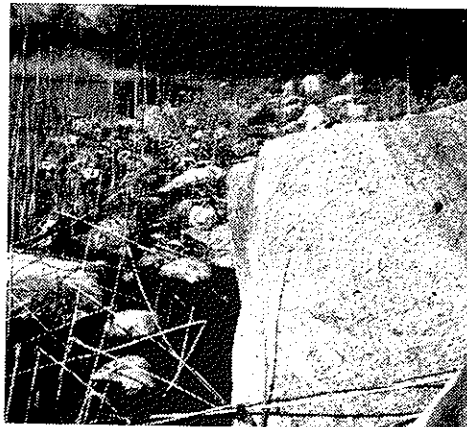
De slijmerige afzettingen van andere dieren zijn reukloos, of hebben juist een akelige, bedorven geur.

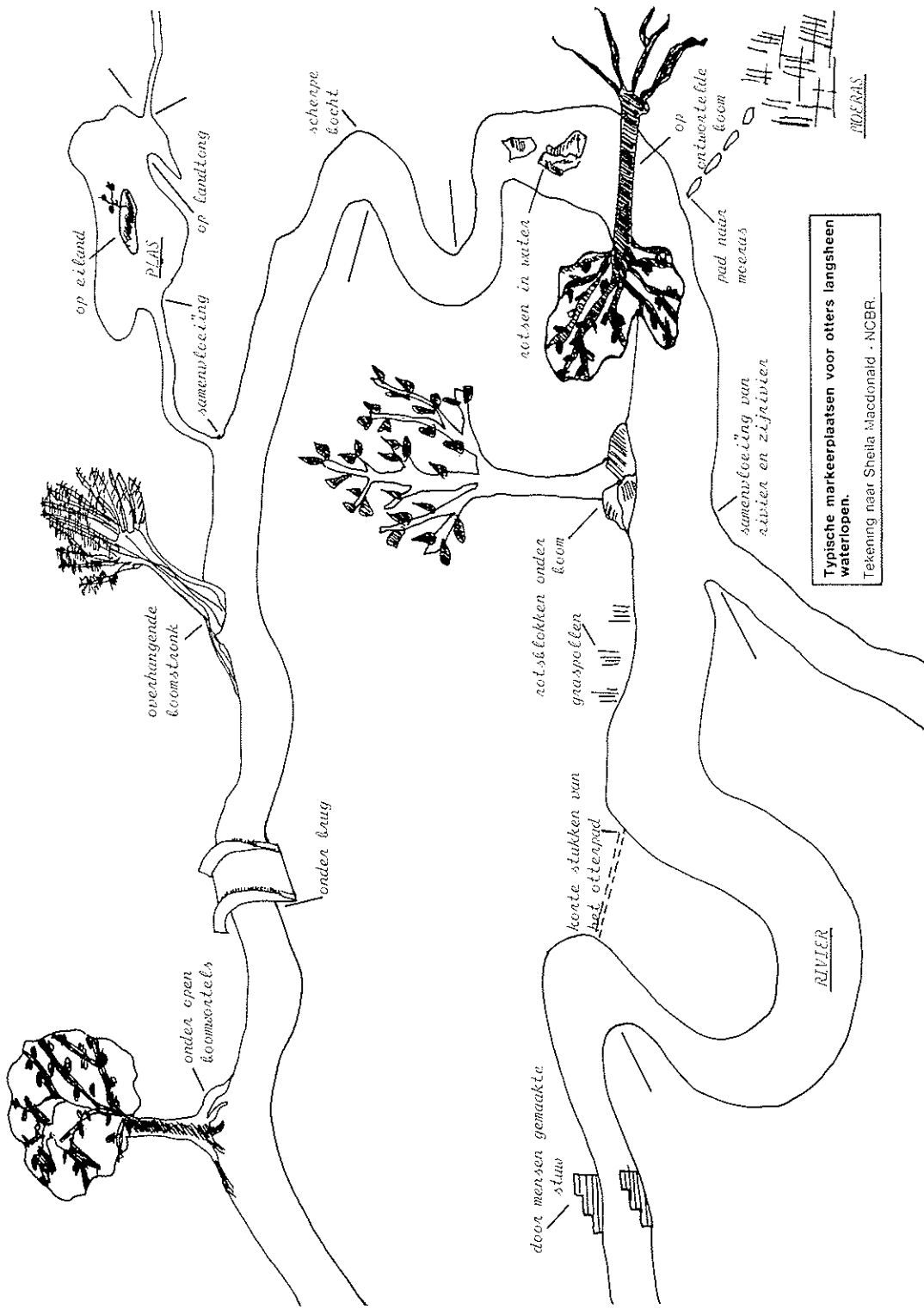
Stempelplaats

Watson & Jenkins suggereren dat een groot deel van de uitwerpselen in het water of in holts (= otternesten) afgezet worden. De uitwerpselen, die men vindt, hebben dus evenals ottergeil een signaal-functie: een Otter geeft

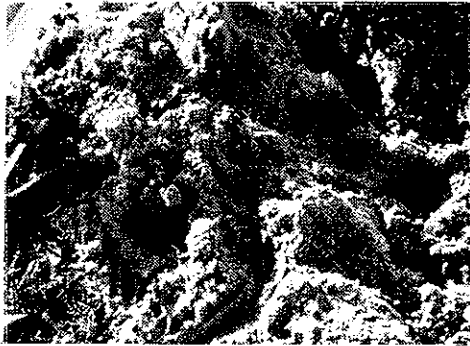
hiermee soortgenoten aan waar hij zich bevindt.

De uitwerpselen en het secretie-product worden dan ook op strategische plekken gedeponeerd: aan beide zijden van een stuw, bij een samenkomst van twee wateren, op uitstekende





Typische markerplaatsen voor otters langsheen waterlopen.
 Tekening naar Shelia Macdonald - NCBR.



de plekken langs de oever. Meestal liggen ze op verhogingen zoals keien, boomstammen, molshopen en pollen, of zelfs op karakteristieke zelfgemaakte verhogingen van bij elkaar gedraaide grassprietten of opgeworpen zandheuveltjes.

Aangezien Otters in sterke mate dekking prefereren boven kale oevers heeft men een veel grotere kans om langs begroeide oevers uitwerpselen te vinden. Ook zij het in mindere mate, als de begroeiing 5 m van de oever verwijderd is (Jenkins & Burrows).

In de loop van de tijd worden op een bepaalde plaats vaak meerdere uitwerpselen gelegd: de gemiddelde levensduur van dergelijke plaatsen werd door Jenkins & Burrows vastgesteld op 27 dagen. 35 % was in de vierde week nog niet verdwenen, na 8 weken werd er echter geen meer teruggevonden.

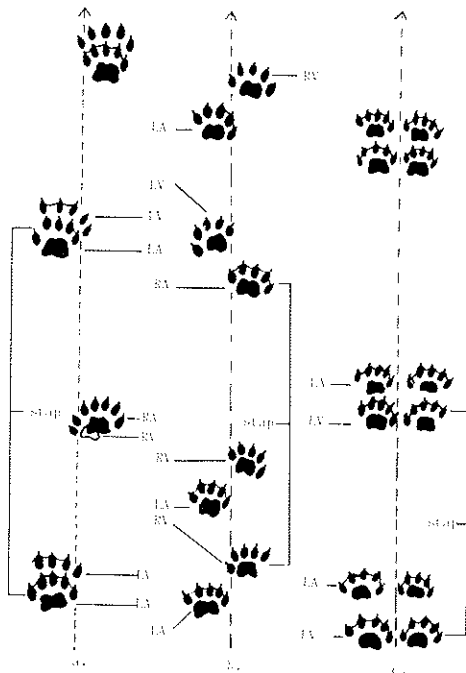
Pollen die vroeger als stempelplaats werden gebruikt, kan men herkennen door plukjes dood gras of mos. In het vroege voorjaar zijn dergelijke plaatsen juist herkenbaar doordat ze eerder en intenser groen worden (Laidler).

Visresten

Voedselanalyses geven aan dat Otters vooral vissen van ± 15 cm eten (onder andere Erlinge, Jenkins & Harper). Observaties van Otters in gevangenschap (onder andere Erlinge) hebben geleerd dat vissen van ongeveer

Foto boven:
Krabsporen in het zand.
Tweede foto:
Opgeworpen zandheuveltje.
derde foto:
Bij elkaar gedraaide grassprietten.
Foto's: Sam Erlinge.
onderste foto:
Visresten van middelgrote vis (15-25 cm).
Foto: IUCN/WWF.





Otterloopspoor. a. draf, b. galop, c. sprong. RA: rechts achter, LA: links achter, RV: rechts voor, LV: links voor. Tekening naar M.J. Lawrence en R.W. Brown.

dit formaat (10-15 cm) wel mee op de kant genomen worden ter consumptie, maar dat zij in het geheel verzvolgen worden.

Levende vis wordt bijna altijd van het kop-einde gegeten, waarbij bij vissen van 15-25 cm eerst de kop wordt afgebeten. Zo kan men in de directe nabijheid van het water van deze categorie de kop als resten vinden, soms ook andere delen.

Hoewel geen directe waarnemingen beschreven zijn, is er toch het idee dat van grotere vissen meer delen achterblijven. Het gaat hier vooral om grote vertegenwoordigers van de karperachtigen als Brasem en Voorn, benevens Baars en Snoek. Otters pakken de prooien die ze het gemakkelijkst kunnen bemachtigen, dat natuurlijk afhankelijk is van de mate van voorkomen en de grootte van de prooi-soorten, maar ook van hun beweeglijkheid en hun gebruik van de dekking. Zo worden Snoekbaars en Zeelt weinig gevangen. Paling is een favoriete prooi-soort, maar

wordt vaak in het water geconsumeerd (in 25 % van de gevallen volgens Jenkins).

Resten kunnen mogelijk herkenbaar zijn aan happen uit de voorzijde van de kop, de staart- of rugvin. Een Otter grijpt zijn prooi in het water voornamelijk bij de buik, maar ook wel bij deze plekken. De kop zal al of niet ontbreken, vaak zijn er beschadigingen van het geraamte in de nek zichtbaar ('nek-beet' volgens Veen). De ribben zijn echter onbeschadigd. Indien de vis grote schubben heeft worden deze er afgeschraapt, zodat ze verspreid rondom de resten liggen. Andere rondslingerende delen kunnen kieuwbogen of keeltanden (bij karperachtigen) zijn.

Vissen tot 25 cm houdt de Otter tijdens zijn maal in de voorpoten, daarbij afwisselend happen uit één van de zijkanen nemend. Grotere vis wordt op de grond gelegd, zodat resten die de Otter achterlaat bij voortijdige verstoring één open zijkant kunnen vertonen, naast de al eerder genoemde beten in buik, voorzijde kop, staart of rugvin.

Hoewel Otters in de vrije natuur vrijwel nooit meer zullen vangen dan ze kunnen consumeren, is dit onder exceptionele omstandigheden (bijvoorbeeld zeer lage waterstanden) mogelijk. In deze gevallen zou men onaangevreten vissen kunnen vinden en wel met name grotere. Bij proeven met verzadigde Otters in kleine bassins bleken deze grotere vissen (vanaf 20 cm) gemakkelijker gevangen te worden, maar de kleinere (10-15 cm) eerder gegeten (Erlinge).

Vogelresten

Vogels vormen een bescheiden deel van het menu van een Otter, enkele procenten van het totaal (onder andere Erlinge & Jensen; Jenkins & Harper). Het betreft vooral vogels als eenden, Fazanten, Waterhoen, Meerkoet en meeuwen, die (met uitzondering van de Fazant) vaak gevangen worden door ze in het water van onderaf te grijpen (Wayre). Hewson en Jenkins & Harper vermelden ook Houtduiven, die vermoedelijk als aas worden gegeten.

Van een Wilde Eend wordt steeds de borst gegeten, van een Waterhoen wordt wel meer genuttigd. Van Ommen & Van Santen noemen een volledig uitgevreten Meerkoet een karakteristieke vraatrest. De huid was binnenstebuiten gestulpt.

De resten zijn te herkennen aan een intact