

DE LASTIGE GELE KLAVERTJES 115

TABEL DER ONDERSCHIEDINGSKENMERKEN VAN DE DRIE INHEEMSCHE ROLKLAVER-SOORTEN.

- 1a. Bladeren drietallig; vaak is het middelste iets langer gesteeld dan de zijdelingsche; aan de voet van de bladsteel twee echte steunblaadjes, kleiner en anders gevormd dan de drie blaadjes, *zie vorige afl. blz. 82, 1b.*
- 1b. De bladeren bestaan uit vijf deelen, drie bijeen als een klaverblaadje en nog twee ongeveer gelijk gevormde aan de voet van de bladsteel op de plaats van steunblaadjes. *Lotus*
- 2a. Hoofdjes met meer dan 6 bloemen.
Kelktanden der knoppen dwars uitstaand, of naar buiten omgekruld, de kelk meest geheel kaal, maar met lange wimperharen aan de rand der kelktanden.
Stengels geheel of grootendeels rechtopstaand, rond en hol, tusschen de vingers plat te knijpen.
Blaadjes breed, de twee aparte onderste zitten met breed-hartvormige voet tegen de stengel aan.
Op vochtige of natte grond. **Moeras-rolklaver, *L. uliginosus***
- 2b. Hoofdjes met 6 of minder bloemen (haast altijd 5), de buitenkant der knoppen en jonge bloemen meestal vuurrood aangelopen.
Kelktanden van de knop niet uitgespreid, geleidelijk toegespitst, meer of minder behaard, niet speciaal gewimperd.
Stengels grootendeels liggend, zonder of met heel nauwe holte, kantig, stevig op het gevoel.
Blaadjes vrij breed, de 2 onderste niet duidelijk hartvormig aan hun voet. **Gewone rolklaver, *L. corniculatus***
- 2c. Hoogstens 5 bloempjes bijeen, gewoonlijk minder.
Kelktanden eerst breed driehoekig, maar vrij plotseling versmald tot lange smalle punt.
Stengels heel lang, liggend, dun, met nauwe holte, maar stevig.
Blaadjes heel smal, de twee aparte onderste ook smal en in een kort steeltje versmald toeloopend. **Smalblad-rolklaver, *L. tenuifolius***
- J. HEIMANS.

DE UITROEIING VAN DEN VISCHOTTER (*LUTRA LUTRA L.*) IN NEDERLAND AANSTAANDE.

Slot.

VI. De oorzaken van den achteruitgang.

Al moet de vermindering van het aantal otters vrijwel uitsluitend aan menselijke actie worden toegeschreven, zoo mag hier wel gewezen worden op de belangrijke rol, die het klimaat speelt in het otterbestaan en op de omstandigheid, dat de groote verliezen alleen bij strenge vorst en sterke sneeuwval geleden worden. In verband hiermede heeft de otter zich in Noord- en Zuid-Holland, waar het klimaat milder is, beter kunnen handhaven dan in het Noorden van ons land.

Overigens zijn de oorzaken van den achteruitgang van twee-erlei aard. Eenerzijds zijn door ontginning van laagveenmoeras, inpoldering van grienden en normalisatie of vervuiling van onze beken en rivieren, woongelegenheden, dekking en voedselgebied voor den otter sterk ingekrompen, anderzijds is door de toename van de bevolking (door ontwatering, ruilverkaveling



enz. raakt ook het platteland steeds dichter bewoond) het aantal van zijn vijanden vermeerderd. Het spoediger bevriezen van het zoete IJsselmeer vormt een nadeel voor de otters rond de voor-malige Zuiderzee.

Het lijkt mij overbodig hier de inkrimping van de woongeleghenheid nog eens uitvoerig te behandelen, want in het 3e hoofdstuk is reeds van het verloren gaan van verschillende terreinen door ontginning, verontreiniging enz. melding gemaakt.

Belangrijker is de achtervolging door den mensch. In hoofdzaak zijn 3 categoriën van personen voor de uitroeiing van den Vischotter verantwoordelijk te stellen: de jachttopzieners, de visschers en de heterogene groep mannen, die men steeds bij vorst en spoorsneeuw met hun hondjes op pad ziet en die zich voor deze „jacht” van een otterpick of knuppel bedienen.

Officieel wordt de otter in ons land niet gejaagd, in tegenstelling tot Engeland, waar men in verschillende graafschappen met speciale honden geregeld otterjachten organiseert. Wel hebben onze oudere jagers in vroeger jaren bij toeval eens een of meer exemplaren geschoten, maar in Nederland rekent men den otter niet tot het wild, maar tot het schadelijk gedierte en het was steeds de taak van den wildschut er met klemmen zooveel mogelijk op te ruimen. Van de behaalde resultaten werden er hierboven in het 3e hoofdstuk reeds eenige uit de omgeving van Dedemsvaart, Delden, Denekamp, Hardenberg, Ambt-Ommen en Putten medegedeeld; wil men meer gegevens, dan sla men er de oudere jaargangen van De Ned. Jager eens op na (cf. 17, nr. 37, p. 4; 21, pp. 7 en 501; 22, pp. 304 en 392/394; 23, pp. 342, 439 en 594; 24, p. 310; 25, pp. 221 en 509; 29, p. 544 en 41, p. 415).

De ijver waarmee de jachttopzieners zich op het dooden van otters hebben toegelegd wordt niet gerechtvaardigd door de schade, die dit vischetend dier in het jachtveld aanricht, zoodat veeleer de macht der gewoonte en de waarde van den otterpels de stimulans tot deze verdelging vormden. In den laatsten tijd, nu de otter bijna verdwenen is, is men van jagerszijde een wat mildere opvatting toegedaan (Ned. Jager 35, nr. 11, p. 137), maar in de praktijk is deze nog niet overal doorgedrongen, zooals mij bleek uit een bezoek op 28 Dec. '38 aan de heerlijkheid Heukelum, waar jachttopziener E. NOOL kort tevoren een ♀ otter met 3 jongen had buitgemaakt.

Beter is het te begrijpen, dat kooikers een hekel aan otters hebben, want hun verschijning kan de eenden op het wed een panische schrik bezorgen en de vangst dientengevolge in hooge mate schaden. Vandaar, dat sommige eendenkooien door een laag kippengaasje zijn omgeven. Dat dit een afdoende beveiliging zou vormen is in tegenspraak met de waarnemingen van ECKSTEIN (1930), dat althans jonge otters goed kunnen klimmen. Toch werd dit middel o.a. in Noordwest-Overijsel toegepast.

Wat zijn voedsel betreft is achtervolging door de visscherijgerechtigden begrijpelijker, want een otter eet een behoorlijk kwantum visch¹⁾. In vischkwekerijen kan hij natuurlijk niet geduld worden, maar in ons waterland moet men de schade door otters aangericht niet overdrijven. Toen in 1937 en 1938 een aantal otters de Oude Venen (Friesland) bevolkten, heb ik er enkele visschers wel eens naar gevraagd: schaarschte aan visch viel niet te constateeren en volgens een berichtje uit Grouw waren de vangsten eind October '37, toen het weer meewerkte, zelfs goed te noemen (N. v. F. 27 Oct. '37). Hetzelfde geldt voor de omgeving van Kalenberg, waar verscheidene otters huisden en waar men desondanks eind Januari '39 in één trek met de zegen ± 1000 pond blei ving (N. v. F. 1 Febr. '39).

1) AALDERINK (1911, pp. 181/182) vermeldt, dat een volwassen Vischotter in gevangenschap per dag 1 kg visch voor zijn onderhoud noodig heeft.

De becijfering van dezen auteur, dat een otter in het vrije veld jaarlijks voor f 330.— aan visch zou dooden, raakt echter kant noch wal. Want daarbij wordt lukraak verondersteld, dat een otter in natuurstaat *ieder* dag $3 \times$ zooveel visch zou dooden als hij noodig heeft, hetgeen in één jaar $365 \times 3 \text{ kg} = \pm 1100 \text{ kg}$ zou belooopen. En verder wordt stilzwijgend aangenomen, dat de otter louter visch eet en dat iedere visch, dien hij vangt een verlies beteekent voor het vischwater. Stelt men tenslotte de waarde van deze visch op gemiddeld 15 cents per pond, zooals A. doet, dan krijgt men het fantastisch hooge bedrag van f 330.— per jaar.

DE UITROEIING VAN DEN VISCHOTTER 117

Directe schade richten otters soms aan door het vernielen van fuiken; hierover klaagde in April '39 o.m. een visscher uit Zuidzande in westelijk Zeeuwsch-Vlaanderen. Maar er staat tegenover, dat in een streek waar otters voorkomen een zeker percentage dezer dieren, meest 1- en 2-jarige jongen, in dit vischtuig gevangen raakt en den verdrinkingsdood sterft (cf. de nrs. 8, 9, 10, 23, 40, 45, 46, 55, 69, 116, 117 en 122 in Tabel II), hetgeen voor den betrokken visscherman een buitenkansje beteekent.

Hoewel visschers uit den aard van hun beroep minder op het verdelgen van zgn. schadelijk gedierte uit zijn dan de jachtopzieners, hebben enkele onder hen eveneens een respectabel aantal otters gedood. Zoo bracht „Onze Zoetwatervisscherij” (jrg. 6, p. 177) het bericht, dat visscher H. F. WEIJDE te Loo, gemeente Duiven, in Nov. 1910 zijn 23en otter gedood had, terwijl hierboven reeds bericht werd, dat visscher W. JANSSEN te Westdorpe in oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen omstreeks 1934 in 2 jaar tijds 11 stuks bemachtigde.

De meeste otters vallen evenwel ten prooi aan het gilde der bunzingjagers c.s., want deze lieden trekken er op uit als alle wateren bevroren zijn en een sneeuwdek het opsporen vergemakkelijkt. Heeft men den otter met behulp van een of meer honden eindelijk gevonden en in het nauw gedreven, dan steekt of ranselt men hem dood. Dat hierbij beestachtige wreedheden bedreven worden laat zich denken; een inwoner van Kortenhoeft, wiens hond eind Dec. '38 een otter opgespoord had, vertelde mij 18 Febr. '39, dat hij en zijn maat, daar zij niets bij zich hadden, wel een kwartier lang met hun rubberlaarzen hadden moeten schoppen vóór het leven uit den otter geweken was!

Dezen zgn. „otterjagers” is het uitsluitend begonnen om het geld, dat zij voor den pels en aan premie hopen te krijgen. Ook laten enkele van hen zich het ottervleesch goed smaken. Sommige van deze vangers hebben in den loop der jaren zware verliezen aan den otterstand toegebracht, hetgeen moge blijken uit het berichtje in „Onze Zoetwatervisscherij” (jrg. 15, pp. 18/19), waarin gemeld wordt, dat A. ARENDS te Eelde in Februari 1919 zijn 100sten otter gedood had en derhalve van de Groninger Visscherijvereniging de dubbele premie uitbetaald kreeg. Een collega van ARENDS, zekere A. LOK te Haren (Gron.) doodde er eveneens een kleine 100 (jrg. 12, p. 62).

Zonder het te willen heeft ook het snelverkeer nu en dan den dood van 'n otter op zijn geweten. Aanvankelijk vielen de slachtoffers vooral op de spoorbaan, o.a. verscheidene ex. tusschen Amsterdam en Den Haag en begin Febr. 1919 1 ex. nabij Groningen (O.Z. 15, pp. 18/19). Maar in verband met de sterke uitbreiding van het autoverkeer behoeft het niet te verwonderen, dat in het winterhalfjaar van 1938/1939 2 stuks door auto's aangereden werden (cf. Tabel II nrs. 38 en 48).

VII. De bestaande wettelijke bescherming in theorie en praktijk.

Na lezing van de vorige hoofdstukken zal het bij menigeen verwondering wekken te vernemen, dat de Vischotter in ons land een zekere wettelijke bescherming geniet. Toch is dit zoo. Otters worden namelijk in het Kon. Besluit van 14 Februari 1924 (Stbl. nr. 45) ter uitvoering van art. 57 der Jachtwet 1923 tot het schadelijk gedierte verklaard, zoodat de artt. 54 e.v. van de genoemde Jachtwet op hen van toepassing zijn.

Artikel 54 bepaalt kort en bondig, dat het opsporen, bemachtigen of dooden van schadelijk gedierte bij uitsluiting is toegestaan aan den gebruiker der gronden en wateren, waarop of waarin zij voorkomen.

Andere personen mogen deze handelingen slechts verrichten met schriftelijk bewijs van beoogden gebruiker, tenzij deze personen zich in diens gezelschap bevinden.

Voor het gebruik van de bij de wet verboden middelen en van een schietgeweer zijn dan nog de in voormeld art. 54 genoemde documenten vereischt, m.a.w. om een otter met de klem te vangen dient men een schriftelijke vergunning van het hoofd der plaatselijke politie te bezitten; om hem te schieten dient men in het bezit te zijn van een jachtacte of van een vergun-

ning volgens art. 60 van de Jachtwet 1923 (tot wering van schade, de schadecommissie gehoord zijnde).

Hieruit ziet men dus, dat de otter niet vogelvrij is en dat de geheele categorie der zgn. buntingjagers de wet overtreedt, want een schriftelijk bewijs van de gebruikers der vele gronden en wateren, waarover zij het otterspoor volgen, hebben zij natuurlijk nimmer op zak. Daarom hebben deze lieden zich in de praktijk nooit bekommerd, want ook de politie maakte, naar het schijnt, niet ernstig werk van de vele overtredingen, die in dit opzicht begaan werden. Anders valt het moeilijk te verklaren, dat onderstaande berichtjes kalm in onze dagbladpers werden afgedrukt. Zoo meldde de „Opregte Steenwijker Courant” van 27 Dec. 1938 o.a. het volgende: „Den heer D. MUIS te Kalenberg mocht het gelukken 2 vischotters te vangen, waarvan de grootste een lengte had van 1.30 meter en 25 pond woog . . . Door deze dieren worden soms groote afstanden afgelegd. MUIS vond het spoor van deze otter achter de huizen te Kalenberg, vandaar volgde hij het naar een groote kolk te Blankenham, hier vandaan volgde hij het weer terug naar Kalenberg en bemachtigde hij het dier, *na ongeveer 6 uur loopen*, niet ver van de oorspronkelijke plaats”.

En de „Gecombineerde Geldersche en Zuidhollandsche bladen” van 28 Dec. 1938 meldden uit Haafthen: „De jager JOH. BAMBACHT alhier, wist dezer dagen, *na hem enkele kilometers te hebben uitgevoet*, een vischotter te vangen, een dier, dat steeds sporadischer in deze streken voorkomt”.

In Friesland kwam het in December 1938 zelfs voor, dat een onbezoldigd rijksveldwachter bij het dooden van een otter door onbevoegden tegenwoordig was, onbekend met het feit, dat hij dit had behooren te verhinderen.

In natuurbeschermingskringen is het dan ook zeer gewaardeerd, dat de Commissaris der Koningin in de provincie Friesland, teneinde aan het oogluikend toelaten van deze overtredingen een einde te maken, dd. 18 Januari 1939 aan de plaatselijke hoofden van politie een rondschrijven heeft gericht, waarin ZHEG. er op wijst, dat aan de genoemde bepalingen blijkbaar niet of niet steeds de hand wordt gehouden en waarin het verzoek wordt gedaan in dezen een streng toezicht uit te oefenen en in voorkomende gevallen van de overtredingen proces-verbaal te doen opmaken.

Intusschen blijft het voor eenvoudige lieden moeilijk om in te zien waarom men otters, die in het genoemde Kon. Besluit met „verwilderde katten” op een lijn gesteld zijn en nadrukkelijk „schadelijk” genoemd worden, niet zou mogen dooden, wanneer de polderwateren bevoren zijn en een sneeuwdek alle eigendomsgrenzen heeft uitgewischt.

Verskillende instanties hebben in verband hiermede in 1939 bij den Minister van Economische Zaken aangedrongen op een betere bescherming van den Vischotter bv. door hem tot „wild” te proclameeren en art. 1 van de Jachtwet 1923 uit te breiden met een rubriek pelswild, waarin men behalve de Vischotter ook de Das en de beide marters diende op te nemen. De jacht op deze dieren zou natuurlijk voorloopig gedurende een aantal jaren niet geopend mogen worden, teneinde het aantal weer eenigszins te doen toenemen. Aan het slot van het volgende hoofdstuk zijn enkele bezwaren tegen deze oplossing naar voren gebracht.

VIII. Het natuurbeschermingsstandpunt.

Van het standpunt der natuurbescherming gezien, valt het volgende in het midden te brengen: de Vischotter is een hoogst merkwaardige levensvorm, op welks behoud de zoölogische wetenschap ten zeerste prijs stelt. Zij beschouwt den otter niet slechts als een waardevol object voor de vergelijkende morphologie, maar acht het behoud van deze diersoort ook van het grootste belang voor de experimenteele morphologie, de biologie en de dierpsychologie, in welke opzichten de otter nog onvoldoende onderzocht is.

De Vischotter is een karakteristiek Nederlandsch zoogdier, dat evenzeer past bij onze groote rivieren, poelen en plassen, als het Edelhert, het Wilde Zwijn, de Boomarter en de Eekhoorn

DE UITROEIING VAN DEN VISCHOTTER ❧ ❧ ❧ ❧ 119

in het Veluwsch bosch, de Zeehond in onze Waddenzee en riviermonden of de vleermuizen in de mergelgrotten van den Sint Pietersberg.

De aanwezigheid van een beperkt aantal Vischotters druischt niet in tegen eenig vitaal Nederlandsch belang.

De schade aan de jacht (voornamelijk het eten van eendenkuikens) vormt, in verband met het gering aantal dezer dieren, een te verwaarloozen factor.

Over de schade aan de visscherij valt iets meer te zeggen, hoewel hierover weinig exacte gegevens gepubliceerd zijn. Dat otters op vischkwekerijen niet geduld kunnen worden, spreekt van zelf. De schade, die zij daarbuiten aanrichten (direkt door het vernielen van vischfuiken, indirekt door het vangen van marktwaardige visch) laat zich moeilijk vaststellen. Bovendien mag men niet uit het oog verliezen, dat otters bijzonder graag kikkers eten, die voor de visscherij nadeelig zijn. En niet iedere visch, die aan een otter ten prooi valt, beteekent schade voor den visscher. MILLAIS (1905) wijst er in dit verband op, dat de otters in Schotland door het vangen van oude ♂♂ forellen (die groote verstoorde van vischbroed zijn) ook nuttig werk doen. Een mild oordeel is zodoende op zijn minst geboden en het is jammer, dat wijlen de heer H. AALDERINK, die over iederen otter het doodvonnis uitsprak, gelijk eertijds DE VARGAS in den Bloedraad, hier te lande zoo'n invloed heeft gehad ¹⁾.

Wat de controverse tusschen otterbestaan en visscherij betreft, weet ik niet beter te doen dan hieronder de meeningen van SOUTHWELL en MILLAIS weer te geven, die getuigen van een ruim en onpartijdig standpunt.

Zoo schreef SOUTHWELL (1872, p. 80) over de achtervolging van den otter in Norfolk: „I can see no excuse for the destruction of the otter in this county, and I never see a dead one without regret; the coarse fish on which they prey (not salmon or trout here) may well be spared them out of the multitudes which throng the „broads”, and except on very rare occasions they commit no farther depredation”.

En MILLAIS (1905, p. 12) zegt in zijn groote werk: „Taking everything into consideration, otters do no harm to fish, even on the big salmon rivers, and he is a churlish fisherman indeed who grudges this graceful creature his share — a share, too, that rightly belongs to him — of the mass of fish”.

Daarbij moet men niet vergeten, dat deze uitspraken werden gedaan in een tijd, dat er veel meer otters in de Engelsche wateren voorkwamen dan tegenwoordig.

Beschouwen wij de situatie in Nederland nog eens nader, dan moet hier gewezen worden op het volgende:

Ons waterrijke land biedt den otter ook nu nog voldoende levenskansen, mede dank zij een aantal bestaande en potentieele natuurreservaten.

Daar deze dieren evenwel groote omzwervingen maken en vooral in strenge winters meestal genoodzaakt zijn, op zoek naar open water, de veilige terreinen te verlaten, is wettelijke bescherming dringend noodig.

De otterjacht zooals deze in Engeland beoefend wordt, is hier onbekend, aangezien de terreinsgesteldheid van ons land daarvoor grootendeels ongeschikt is. Het lijkt derhalve minder gewenscht den otter tot „wild” te verklaren en in art. 1 van de Jachtwet 1923 op te nemen. Doet men dit toch, dan scheidt men daarmee een enigszins scheeven toestand.

Het zou van een juistere opvatting getuigen, wanneer men diersoorten zooals de Vischotter, die door de uitbreiding van de menschelijke cultuur steeds meer in het nauw geraken, ging

1) De heer AALDERINK was een verwoed sport-visscher, die gedurende zijn geheele leven voor de belangen der hengelaars geijverd heeft en die met energie gestreden heeft tegen de hand over hand toenemende watervervuiling door de industrie (Schildmeer enz.). Van de vischetende dieren als otters, aalscholvers en reigers moest hij helaas niets hebben. Over de otters schreef hij: „... ieder visscher zal met een soort van zelfvoldoening elk doodsbericht van zulke heerschappen lezen (O.Z. 4, nr. 4, p. 23).



beschermen om henzelfs wil, teneinde hen voor uitroeiing te behoeden. Daarvoor is noodig, dat een Natuurbeschermingswet zoo spoedig mogelijk het Staatsblad bereikt, want de uitroeiing van den otter is allermint denkbeeldig. Dat bewijzen niet alleen de betreffende gegevens uit de verschillende landen o.m. Württemberg, Zwitserland, Vereenigde Staten van Noord-Amerika (cf. resp. O.Z. 9, 1913, p. 101; SARASIN 1917 en Journ. Mammalogy 1—20), maar evenzeer de natuurbeschermingswetten, waarmede andere landen o.a. Duitschland, ons reeds zijn voorgegaan. Hoe precair de toestand in ons land is, heeft men in de voorgaande hoofdstukken kunnen lezen.

Het is te hopen, dat Nederland, dat als deltagebied van eenige groote rivieren meer dan België of Denemarken aangewezen is zijn bijdrage te leveren tot het in stand houden van den Vischotter in West-Europa, in dezen niet te kort moge schieten.

Groningen, December 1939.

GECEITEERDE LITERATUUR.

(De met een * gemerkte publicaties niet zelf gezien).

- AALDERINK, H., 1911: De Zoetwatervisschen in Nederland en de kunst om ze te vangen. 2e druk, pp. 181/182.
- BELL, TH., 1837: A history of British Quadrupeds including the Cetacea, London, pp. 129—140.
- BEMMELEN, A. A. VAN, 1864: Lijst der Zoogdieren tot heden . . . in Nederland waargenomen. Bouwstoffen dl. 3, p. 231.
- BLEY, FRITZ, 1912: zie onder „Lebensbilder aus der Tierwelt“.
- BREHMS Tierleben, 4. Aufl. 1920: Die Säugetiere (neubearbeitet von Ludwig Heck & Max Hilzheimer), Bd. 3, pp. 363—370, Tafel Raubtiere XIII, fig. 1.
- BRONNS Klassen und Ordnungen. Mammalia, Tafel 16, figs. 8 en 9 (goede afbeeldingen v. d. schedel).
- CERVA, F. A., 1930: Beobachtungen bei der Zählung des Fischotters. Der Zool. Garten (Neue Folge) vol. 3, pp. 319—323.
- CHAIGNEAU, A., 1938: Notes sur la loutre. Mammalia, 2, nr. 2, pp. 99—102.
- C(RAANDIJK), J., 1921: Een opwindende otterjacht. De Ned. Jager 27, nr. 27, pp. 387—389.
- CREMERS, JOS., 1929: Beredeneerde voorloopige lijst der in Limburg in 't wild voorkomende zoogdieren. Natuurhist. Maandblad 18, nr. 1, pp. 10/11.
- DIJK, W. J., 1914: Een otterjacht. De Lev. Natuur 19, nr. 4, pp. 78—83.
- DRIJVER, J., 1934: Texel, het vogeleiland, p. 21.
- ECKSTEIN, K., 1930: Aus dem Jugendleben des Fischotters. Zeitschr. f. Säugetierkunde, vol. 5, pp. 40—47, Tafel 1.
- ELST, A. M. C. VAN DER, 1932: Ontmoetingen met otters. De Ned. Jager 37, nr. 31, pp. 373—374.
- EMERSON BROWN, C., 1936: Rearing wild animals in captivity, and gestation periods. Journ. Mammalogy 17, nr. 1, pp. 10—13.
- EYKMAN, C., 1937: De Nederlandsche Zoogdieren, dl. 2, pp. 72—74.
- *GUDGER, E. W., 1927: Fishing with the Otter. Americ. Nature 61, pp. 193—225.
- HILZHEIMER, M., 1913: Handbuch der Biologie der Wirbeltiere, pp. 627—646.
- IJSSELING, M. A. en SCHEIJGROND, A., 1938: Hoofdzaken der Biologie, dl. 3 (Gewervelde Dieren), p. 33.
- Jaarboek Natuurmonumenten 1910, p. 72; 1913/1917, p. 53.
- Journal of Mammalogy 1 t/m 20, 1919—1939.
- KNESE, K., 1937: Bewegung und Schädelform der schwimmenden Säugetiere. Zeitschrift f. Säugetierkunde 12, nr. 1, pp. 4—5.

DE UITROEIING VAN DEN VISCHOTTER 121

- Lebensbilder aus der Tierwelt (door H. Meerwarth & K. Soffel) Bd. 3, pp. 73—96.
- LYDEKKER, R., 1926: Wild Life of the World, vol. 1, pp. 283—285.
- MILLAIS, J. G., 1905: The Mammals of Great Britain and Ireland, vol. 2, pp. 2—36.
- MOCK, J. L., 1927: Otters. De Ned. Jager 32, nr. 36, pp. 567—568.
- MOHR, ERNA, 1931: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins, pp. 27—29.
- *MUSY, M., 1918: La destruction de la loutre en Suisse et dans le canton de Fribourg. Fribourg Bull. Soc. Sci. Nat. 24, pp. 163—171.
- De Nederlandsche Jager 17 t/m 45, 1911—1940.
- OBERTHUR, J., 1936: Gibiers de notre pays, dl. 1, pp. 151—158.
- Otters destroying Moorhens. Zoologist, 1908, p. 226.
- POHLE, H., 1919: Die Unterfamilie der Lutrinae. Archiv f. Naturgesch. 85, Abt. A, Heft 9.
- SARASIN, PAUL, 1917: Die Ausrottung des Fischotters in der Schweiz.
- SCHÄFF, E., 1911: Die wildlebenden Säugetiere Deutschlands, pp. 156—159.
- SCHAIK, D. C. VAN, 1938: De Sint Pietersberg, pp. 153/154.
- SCHLEGEL, H., 1870: De Zoogdieren, pp. 16—18.
- DE SELYS-LONGCHAMPS, E., 1842: Faune Belge, 1re partie, p. 11.
- SOUTHWELL, TH., 1872: The Otter. Trans. Norfolk & Norwich Naturalists' Society, vol. 1, part 4, pp. 79—90.
- , 1888: On the winter-breeding of the otter. Zoologist, pp. 248—251.
- THOMSON, J. A., ± 1923: The story of the otter. The New Natural History, part 2, pp. 68—73.
- THORBURN, A., 1920/1921: British Mammals, vol. 1, pp. 65—67, plate 17.
- VRIJ, M., 1905: De ottervangst. De Lev. Natuur 9, nr. 12, pp. 247/248.
- WARD, F., 1913: Photography under the water. Wild Life 1, nr. 1, pp. 29—35.
- WATERS, ALBERT H., 1907: The Mammals of South Cambridgeshire. Zoologist 1907, p. 246.
- WEBER, MAX, 1927/1928: Die Säugetiere (2. Aufl.), Bd. 2, p. 335.
- WOOD, J. G., ± 1863: The illustrated Natural History, vol. 1, Mammalia, pp. 382—384.
- Onze Zoetwatervisscherij 1 t/m 35, 1905—1939.

Tenslotte mogen hier verschillende bijdragen uit de dagbladpers gememoreerd worden, waarin medewerkers aan de rubriek „Uit de natuur” over den Vischotter schreven, o.m. G. BOSCH, JOH. HOEKSTRA, „Mr. Otterman” (Telegr. Maart '38), C. SIPKES, JAN P. STRIJBOS, Dr. H. J. VENEMA en Tsj. Gs. DE VRIES; Dr. VENEMA stelde mij een uitgebreid dossier uit Januari 1927 over het voorkomen van otters in Friesland ter beschikking.

N a s c h r i f t.

Een somber naschrift op het bovenstaande is noodzakelijk geworden, sinds een buitensporig lange en strenge winter van half December 1939 tot ± 20 Februari 1940 over ons land geheerscht heeft, de strengste winter in 100 jaar (cf. M. P(INKHOF), De strengste winter sinds 1830. Uitgave Alg. Handelsblad: De winter van '40).

De langverbeide Natuurbeschermingswet bleef ook in het jaar 1939 uit. Evenmin vond een wijziging van de Jachtwet als hierboven bedoeld plaats, niettegenstaande een of meer instanties van deskundigen op bescherming van den Vischotter hadden aangedrongen. De otter bleef tot het schadelijk gedierte behooren, zoodat het ons niet behoeft te verwonderen, dat andermaal een groot deel van de nog overgebleven dieren werd afgeslacht.

Ik kon niet nogmaals over het geheele land een onderzoek instellen, maar wat de 3 noordelijke provincies en Noordwest-Overijsel betreft, ben ik van het aantal in den winter 1939/1940 gespoorde en doodgeslagen otters even goed op de hoogte als in 1938/1939. De verzamelde inlichtingen, die ik hieronder kort weergeef, leveren de trieste proef op de som, dat mijn taxaties van de otterbevolking in hoofdstuk 5 vrij juist zijn geweest. Naar schatting kwamen dezen

winter circa 40 otters aan hun eind; over 15 exemplaren kreeg ik betrouwbare inlichtingen; den dood van 7 anderen heb ik nog niet kunnen verifiëren.

Ook de volgende feiten illustreeren den toestand. Aan den Penningmeester der afd. Groningen van de Zoetwatervisscherij werd in 1939 en gedurende de eerste 3 maanden van 1940 geen enkele otter getoond voor het verkrijgen van de premie. In Friesland en Noordwest-Overijsel sloeg men er 7 à 8 dood; nog zeer enkele rondzwervende dieren mogen in dit waterrijke gebied het leven er afgebracht hebben (voor Friesland taxeerde de heer J. P. WIERSMA, lid van de Wildschade-commissie te Leeuwarden, dit aantal 6 April '40 op 4!), van een otterstand als zoodanig is hier dus geen sprake meer en hetzelfde geldt voor verschillende andere gebieden van ons land bv. Twente, de Achterhoek, de groote rivieren, de Geld. vallei en de Zuidhollandsche en Zeeuwsche eilanden.

Slechts in Noord-Holland benoorden het IJ en het Hollandsch-Utrechtsche laagveengebied zijn nog eenige otters overgebleven, hoewel men er ook in dit laatste gebied weer ettelijke heeft gedood; daarvan kon ik 5 stuks registreeren (nrs. 10 t/m 14 van de onderstaande Tabel IV).

TABEL IV

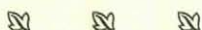
Sekse Leeftijd	Datum	Plaats	Vanger	Herkomst v. h. bericht Bijzonderheden
1. halfw. ex.	10 Jan. '40	Grouw	R. de Vries	N. v. F. 10/1 1940; in varkenshok buitgemaakt.
2. „ ♂	15 „	Dronrijp	vanger?	door Rijksmuseum (Leiden) ontvangen; in molen gevangen.
3. „ ♂	20 „	Suawoude	„	door Rijksmuseum (Leiden) ontvangen; na lange klopjacht overmeesterd.
4. ex.	Jan. '40	Veenhoop (in de Kraanlanden)	A. Knobbe	med. D. Dijkstra.
5. ex.	ijsperiode '40	Roptazijl	vanger ?	med. J. P. Wiersma.
6. jong ex.	Jan./Febr. '40	Nijetrijne	„	med. L. Hof.
7. jong ex.	„	„	„	med. L. Hof.
8. halfw. ex.	13 Jan. '40	Kampen	H. & J. Sollie c.s.	Kamper Nieuwsbl. 16/1 '40.
9. ex.	15 Febr. '40	Wezep	A. A. Ruiter	Kamper Nieuwsbl. 17/2 '40.
10. volw. ex.	± 20 Febr. '40	Breukelen (Kortrijk)	A. de Jong	med. Dr. L. H. Brongersma en Telegr. 21/2 1940.
11. halfw. ♀	3 Febr. '40	Leiden (aan de Vliet)	S. Schellingerhout	door Rijksmuseum (Leiden) ontvangen; Leidsch Dagbl. ± 5/2 1940.
12. halfw. ex.	± 20 Febr. '40	Warmond	P. v. d. Drift	med. Dr. L. H. Brongersma en Leidsch Dagbl. 20/2 '40.
13. ex.	datum ?	Voorschoten		med. W. A. A. J. Bn. Schimmelpenninck v. d. Oije; door den trein overreden.
14. halfw. ex.	± 17 Febr. '40	Nootdorp	L. Timmers	Toeristenkampioen 24/2 '40.
15. ex.	± 15 Febr. '40	Woudrichem	M. Schaap & W. v. d. Giessen	O.Z. 36, nr. 4, p. 15.

Nog niet bevestigd is de vangst van 1 ex. nabij Maassluis, van een 2e ex. bij Breukelen-Maarssen, van 2 ex. onder Veenendaal, die door den vellenkoopman DE RUITER aldaar ontvangen zouden zijn en van 2 ex. in de omgeving van Nijmegen.

Waarom de Overheid, die thans (met gesloten beurs) had kunnen toonen het cultureel streven der natuurbescherming welgezind te zijn, volkomen passief gebleven is, onttrekt zich aan mijn beoordeeling. Maar wel weet ik, dat men thans te lang beraadslaagd heeft en dat ik persoonlijk de ruïne's van Carthago gemakkelijker kan aanvaarden dan onze rivieroeveren zonder otterprent, om nog te zwijgen van de blaam op de Nederlandsche natuurbescherming.

Groningen, 4 April 1940.

G. A. BROUWER.



VOGELTREK BIJ LINNAEUS.

Het tegenwoordige geslacht is al zo opgegroeid met de vogeltrek, dat het moeite kost te bedenken, hoe betrekkelijk kort het geleden is, dat er op het gebied van de trek nog allerlei zonderlinge voorstellingen heersten. Voorstellingen, die niet altijd op juistheid, maar wel op eerbiedwaardige ouderdom kunnen bogen, zoals de winterslaap der trekvogels.

Nemen we de 18e eeuw, de tijd van Linnaeus. Het verschijnsel vogeltrek was even goed als in onze tijd geen onbekende en men wist er ook al het nodige over te vertellen. En wat men niet wist, of liever foutief wist, meende men toch eigenlijk wel te weten, al kost het ons moeite bij het lezen daarvan ernstig te blijven. Want ernstig vatte men de zaak toen zeker al op.

In een bundel opstellen van Linnaeus over verschillende onderwerpen, vinden we een uitvoerig geschrift over de vogeltrek, *Migrationes Avium*¹⁾. In die goede oude tijd immers ging alle wetenschappelijk werk in Latijns gewaad de wereld in en bereikte op die manier wellicht nog doeltreffender dan in een van de moderne talen een uitgebreide belangstellende lezerskring. Men moet niet denken, dat de lectuur saai is. Integendeel. Het herinnert allerm minst aan Latijnse thema's uit onze Gymnasiumtijd. De stijl is „persoonlijker”, al kan geen Gymnasiast of Lyceist zich op een dergelijk argument beroepen. Zeker zou het rode potlood van een ijverig leraar er wel eens in willen krassen.

Een aardig inzicht krijgen we niet alleen uit wat er verteld wordt, ook uit die plaatsen, waar de schrijver zijn wens kenbaar maakt, op welke wijze, naar zijn mening, de trekpuzzel in de toekomst opgelost kan worden: verschillende volkeren zullen op de trek moeten letten en hun waarnemingen aan een geleerden-kring inleveren. Een vogelkundige zou speciaal in Zuid-Spanje of Italië op het komen en gaan der vogels moeten letten, dagen, maanden en vogelsoorten noteren. Hetzelfde ware gewenst in Constantinopel. Deze ruime blik op de vogeltrek dankt Linnaeus ten dele aan zijn bronnen. Hij noemt Petrus Bellonius (Belon), een beroemd ornitholoog uit de 16e eeuw, die al verkondigde, dat de trekvogels geregeld verder dan Europa reizen, een Amerikaan Catesbaeus (Catesby) voor trekwaarnemingen in Noord Amerika (Carolina en Virginië), verder een zekere Kleinius, een trekwaarnemer in Danzig en een zekere Hasselquist. Deze laatste blijkt een Orientreis te hebben gemaakt en bovendien in Egypte zijn ogen goed de kost te hebben gegeven. Zo zag hij in September troepen kieviten naar Egypte komen om daar te overwinteren. Linnaeus merkt op, dat wel de Zweedse kieviten vroeg wegtrekken, maar hij durft niet te beslissen, of de trek ze ook helemaal naar Egypte zou kunnen voeren. Enkele klassieke bronnen worden niet vergeten. Zo staan behalve Plinius, ook Cicero, Ovidius en Hesychius in noten vermeld. Merkwaardig genoeg ontbreekt Aristoteles.

Welke trekvogels kent Linnaeus het beste? Vooral Zwanen, Ganzen, Eenden, verschillende

1) *Amoenitates Academicæ*, vol. IV p. 565—600. Upsala 1757. Hoewel dit opstel eigenlijk uit de pen van een assistent, C. D. Ekmarck afkomstig heet, willen we Linnaeus als de geestelijke vader kortweg de schrijver noemen. Wie maakt uit, wat alles door een van beiden bedacht of geformuleerd is?