

Gent,

D 71 B

1975-1976

FAUNA-FLORARAPPORT

Staatsnatuurreservaat

Aan

te

Sas van Gent

(Z-Vl.)

1975 - 1976

Hierbij het jaarlijks fauna-florarapport van het Staatsnatuurreservaat Canisvliet te Sas van Gent (Z-Vl.) vanaf 1 oktober 1975 tot en met 30 september 1976 inhoudende :

- Inleiding (Blz.1-2)
- Beheer (Blz.2-7)
- Botulisme (Blz. 1,8,21 en 22)
- Fauna-Flora (Blz.9-19)
- Hydrobiologisch rapport (Blz.20-27)
- Besluit (Blz.28 & 29)

Dit rapport sluit aan bij de Avifauna van Canisvliet 1954 - 1968 en voorgaande jaarlijkse rapporten vanaf 1968.

Hoogachtend,

J.J.van den Steen

FAUNA-FLORARAPPORT VAN HET STAATSNATUURRESERVAAT
CANISVLIET TE SAS VAN GENT (Z-Vl.) VANAF
1 OKTOBER 1975 T/M 30 SEPTEMBER 1976.

J. van den Steen - J. Verloove

I. INLEIDING.

Twee belangrijke gebeurtenissen hebben het vogel- en plantenleven het afgelopen jaar op de Canisvliet beheerst.

De zeer warme zomer als eerste punt waardoor het waterpeil zeer laag kwam te staan en de natuurlijke waterstand van vóór de ruilverkaveling en waterbedeling benaderde. Eind juni gingen we van een onnatuurlijke hoge waterstand onder invloed van een abnormaal warme zomer naar een natuurlijke lage waterstand met slibrandjes en flinke drooggevallen stukken. Dit had voor gevolg dat zeer veel vogels en in het bijzonder waadvogels de Canisvliet hebben bezocht. Op 7 augustus telden we voor de schuilhut I72 doortrekkende waadvogels verdeeld over 15 soorten.

Een tweede belangrijk voorval, maar dan in negatieve zin, was het optreden van BOTULISME. Reeds verleden jaar hadden we dit voorspeld (Zie rapport 1974-1975) maar bleef toen gelukkig achterwege. Dit jaar waren de omstandigheden echter ideaal. (Zie Botulismeverslag Blz. 8 van dit rapport). Bij de in dit verslag I25 dode en stervende vogels kwamen er door tussenkomst van Dhr R. Janssens nog 42 bij zodat het totaal gevonden slachtoffers I67 is verdeeld over 11 soorten (10 soorten van het verslag + Blauwe reiger). Het ligt voor de hand dat er meer zijn geweest. Een schatting van om en nabij de 200 slachtoffers is zeker niet overdreven temeer daar de rietkraag (bizonderste besmettingshaard) bij gebrek aan boot niet zorgvuldig kon worden onderzocht. Tussen 10 juli en 14 augustus was daar het zuurstofgehalte van het water 0 en het chloridegehalte 1.73 g/l. Onder de slachtoffers bevond zich een geringe Meerkoet (ringnr K. I3.321 Brussel) geringd te Beervelde (O-Vl./België) op 3 december 1973.

Een botulismeverslag werd overgemaakt aan Dhr Mullié, Provinciale waterstaat Middelburg, Dhr Riemslag S.B.B., Dhr Burgemeester van Sas van Gent, Dhr K. rckaert, Voorzitter hengel-

sportvereniging Westdorpe en de Heer R.Janssens, Beroepsvisser Canisvliet.

De bezoekers van het reservaat waren talrijker, vooral meer gespecialiseerde vogelkenners die de grote concentraties waadvogels kwamen bewonderen. Er werden zeer mooie waarnemingen verricht. Alleen het broedseizoen viel opnieuw erg tegen. De oorzaken daarvan worden verder uiteengezet.

Er werd op initiatief van de Heemkundige Kring Sas van Gent door Dhr L. De Caluwe een film gemaakt van het reservaat die ten gepaste tijde zal worden vertoond.

II. BEHEER.

Voorwat het beheer betreft kan grosso modo verwezen worden naar het desbetreffend zeer uitvoering rapport van verleden jaar.

Diepte van de kreek :

Zie rapport 1974-75.

Of er inmiddels nauwkeurige peilingen werden verricht is ons niet bekend.

Gebruik van kunstmest en pesticiden :

Zie rapport 1974-75

Er werd ons geen nadere informatie verstrekt omtrent de door het Delta-Instituut-Yerseke verzamelde gegevens (Fosfaat-nitraat-nitriet-ammonium e.d.).

Luchtverontreiniging :

Zie rapport 1974-75

Wanneer we de berichtgeving desbetreffend mogen geloven wordt deze aangelegenheid steeds ernstiger. De verleden jaar gevraagde precieze gegevens aan Milieuhygiëne Zeeland te Middelburg teneinde een eventuele relatie te leggen tussen de natuurwetenschappelijke waarde van de Canisvliet en het SO₂ en Fluorgehalte werden niet beantwoord.

Weeromstandigheden en Waterpeil :

Zie rapport 1974-75 Blz.4.

Het afgelopen jaar lag dit iets anders (zie inleiding Blz.1 van dit rapport). Het bewijs van de nefaste gevolgen van het onnatuurlijk opvoeren van het waterpeil op fauna en flora werden dit jaar in omgekeerde zin heel duidelijk geleverd.

Half januari 1976 werd een nieuwe waterpeilmeter geplaatst. Na een lage waterstand in het winterhalfjaar werd op 13 maart 1976 het water weer opgevoerd tot \pm -20 NAP en dit bleef zo tot eind juni waarna het, onder invloed van het zeer warme weer, geleidelijk daalde tot NAP - 57 op 28 augustus 1976 en NAP -49 op 25 september 1976.

Beweiding :

Het vee ging van de weide half november 1975 en kwam terug op 19 april 1976 (8 stuks) tot heden. Zij zorgden ervoor dat het weidestrand niet verder ging verruigen.

Weidestrand :

Hier blijft het verwijderen van de Russoorten vnl. Zeegroene rus aan de vloedlijn tussen schuilhut en boomgaard van grote betekenis en zou vooral voor de doortrekkende waadvogels enorme mogelijkheden geven. C_nnisvliet evolueerd meer in de richting van een doortrek-pleisterplaats dan van een specifiek broedgebied.

Hooiweide :

De hooiweide was weer een succes. De orchideeën (Orchis majalis) breidden zich verder uit. Er werden dertien planten gevonden! (verleden jaar zeven).

Verstoring (Jacht-knalpotten-stropen-vernielen-bevuilen-recreatie)

De verstoring in het gebied was miniem te noemen. Er werd matig en verantwoord gejaagd even buiten het gebied. Enkel op 31 juli 1976 werd avondloerjacht vanuit de boschages vastgesteld.

Op 19 april 1976 trof ik enkele personen aan varend op de kreek. Dit voorval werd onmiddellijk gesignaleerd en de nodige maatregelen werden getroffen.

De knalpotten waren het afgelopen jaar een te verwaarlozen aangelegenheid. Door het feit dat de oogst reeds eind juli van het land was waren er hier nagenoeg geen problemen. Ook in de boomgaard was het gebruik van deze tuigen passend.

In januari en februari werd op de kreek geschaatst. Velen hebben weer genoten van de ijspret. Jammer dat het vernielen van aanplantingen en vooral het achterlaten van allerlei

rommel daarbij steeds aan de orde is. Het plaatsen van passende bordjes (zeker in die periode) zou geen kwaad kunnen. Op 28 febr. 1976 heb ik persoonlijk alle rommel opgeruimd. Het vuilstorten komt zo nu en dan voor vooral tussen de boschages en in de omliggende sloten.

Stroopers werden niet aangetroffen alhoewel éénmaal werd vastgesteld dat een visfuik op het droge was gesleept, vernield en geledigd. Er worden ook verse jachtpatronen gevonden op het weidestrand.

Alhoewel het branden van het snoeihout aan de rand van de boomgaard binnen het verantwoorde bleef werd toch op 10 april 1976 opnieuw een stuk rietkraag afgebrand. Gezien zich dit niet herhaalde waren de gevolgen minder erg.

Het fietsen op het wandelpad gebeurde bij herhaling maar liep niet uit de hand.

De hengelaars hebben een goed jaar achter de rug. Ze vingen vis en waren vrij talrijk. Het achterlaten van vuil en afval bleef binnen de perken.

Het snijden van katjes en Lisdodde was ietsje minder dan verleden jaar.

Opziener Riemslag bezocht regelmatig het gebied.

Maaien :

In het recreatief gedeelte werd gemaaid in okt. 1975 en in juni 1976. De strook tussen wandelpad en rietkraag werd ongemoeid gelaten. In november en december werd het weidestrand opgekuisd en sloten ontdaan van overmatige plantengroei. Ook de knotwilgen werden toen gesnoeid en bijgeplant. De hooiweide werd gemaaid eind juni. Begin juni 1976 werden de distels selectief bestreden.

Pierenput :

Het is een paar maal voorgevallen dat opnieuw vuil water uit de Pierenput de kreek inliep via Reigerskil. De zeldzame keren dat dit gebeurde hebben geen noemenswaardige invloed gehad op het gebied.

Woonwagencentrum - Parkeerplaatsje - Groenverbinding Sas van Gent / Zelzate.

Hiervoor verwijzen we integraal naar het rapport 1974-1975. De toestand evolueert in die zin dat op grond van allerlei argumenten het woonwagencentrum uit de C_nisvlietpolder

in de nabije toekomst zal verdwijnen. Dit zal het verleggen van het parkeerplaatsje en het tot stand brengen van een groenverbinding Sas van Gent - Canisvliet onmiskenbaar gunstig beïnvloeden.

Molenkreek :

Ook hiervoor verwijzen we naar het rapport 1974 - 1975.

Dit mooie stukje behoort bij de Canisvliet en verdient ons aller aandacht. Wanneer men tot werkzaamheden van welke aard ook overgaat, dient men daarbij in de eerste plaats rekening te houden met het behoud van fauna en flora alsmede het karakter van de Molenkreek als dusdanig. Met uitbaggeren moet men voorzichtig zijn. Het verdwijnen van de talrijke riet- en lisdoddestrookjes en eilandjes zou nadelig kunnen zijn voor de visstand, vogels en planten. Nu nestelt alle jaren nog de fuut en de Knobbelzwaan en bloeit nog steeds de zeldzame Moerrasandijvie.

III. SANEREN.

Hiervoor verwijzen we IN HET BIZONDER naar hetgeen in het rapport 1974-1975 staat vermeld.

Deze aangelegenheid is voor het natuurgebied van enorm belang en zou een daadwerkelijk compromis zijn tussen de landbouw en het natuurgebied Canisvliet. In de uiteengezette omstandigheden is dit voor beiden een haalbare kaart.

De ornithologische waarnemingen van de laatste jaren wijzen op een verschuiving in de vogelstand op Canisvliet : minder watervogels als broedvogel, meer watervogels als doortrekkers alhoewel de aantallen van vóór 1965 op verre na niet meer worden bereikt. Door uitbreiding van het gebied (meer weiland rond de kreek - broedgelegenheid) en een natuurlijk waterpeil (meer waadvogels) zou men tot een degelijke SANERING van het gebied komen. Opvallend in 1976 waren de verschillende soorten en de grote aantallen "waadvogels". Onderstaande tabel geeft het maximum aantal waargenomen soorten (S), het maximum aantal individuen (N) in de maanden juli, augustus en september van de laatste zes jaar weer (trekmaanden)

Werden niet waargenomen :

Visarend - Rode wouw - Kraanvogel - Steenloper - Kanoetstrandloper - Poelsnip - Beflijster - Waterrietzanger - Engelse gele kwikstaart - Rouwkwikstaart - Vuurgoudhaantje - Staartmees en Zwarte Mees.

F- Dwaalgasten :

De Kleine Zilverreiger werd volgens ooggetuigen waargenomen op 5 augustus 1976. De achteraf bekomen informatie desbetreffend was te onvolledig om deze waarneming als zeker te aanzien. De Cetti's zanger begint zich in het gebied te gedragen als een volwaardig jaarvogel en wordt praktisch bij alle bezoeken waargenomen en gehoord.

Werden niet waargenomen :

Witwangstern - Flamingo - Canadese gans - Manderijneend en Balken gele kwikstaart.

FLORA

Van de 243 gedetermineerde plantensoorten werden de meesten opnieuw teruggevonden. Enkele zeldzame soorten zoals Doornappel en Bremraap ontbraken. Anderzijds waren Grasklokje, Slangenkruid, Zwanenbloem, Wilde kaardebol alsmede de 2 soorten orchideeen opnieuw van de partij (Gevlekte breedbladige orchis § Breedbladige wespenorchis). De eerstgenoemde orchis neemt uitbreiding door aangepast beheer (hooiweide). De eerste bloeiende planten werden reeds eind februari aangetroffen. Voor de volledige plantenlijst verwijst ik naar het rapport 1974-1975.

In dat verband hebben we een nieuwe medewerker n.l. Mark Willems die bezig is de plantenlijst tot in detail opnieuw geheel te controleren en aan te vullen. Een eerste aanvulling hierna welke onmiskenbaar een waardevolle bijdrage uitmaakt. Later zal aan de hand van zijn gegevens de plantenlijst opnieuw worden herzien.

Van het natte en daarna van het droge te veel waren oorzaak dat het passenstoelenleven minder in het oog sprong. Volvaria speciosa als zeldzaamste werd opnieuw gevonden. De Grote parasolzwam was minder aanwezig dan voorgaande jaren. Voor de lijst van de tot nu toe 50 gevonden soorten verwijzen we naar het rapport 1974-1975.

Aanvullende plantenlijst Canisvliet Oktober '76

Alismataceae - Waterweegbreefamilie

Alisma (waterweegbree)

- A. Gramineum Lej. (Smalbladige waterweegbree) - ?

Boraginaceae - Ruwbladigen

Myosotis L (Vergeet-mij-nietje)

- M. caespitosa K.F. Schultz (Zomp-vergeet-mij-nietje)

Caryophyllaceae - Anjerfamilie

Cerastium (hoornbloem)

- C. holosteam Fr (gewone hoornbloem.)

Stellaria L (muur)

- S. media (L) Vill - vogelmuur

Chenopodiaceae

Chenopodium L (ganzevoet)

-C rubrum L - rode ganzevoet

(-C urbicum L - trosganzevoet)

Atriplex L (melde)

- A. hastata L - spiesmelde

- A. patula L. - uitstaande melde

Compositae - composietenfamilie

Hypochaeris L (Biggekruid)

- H. radiaata L (gewoon biggekruid)

Picris L (bitterkruid)

- P hieracioides L (echt bitterkruid)

Sonchus L (melkdistel)

- S. asper (L) Hill : brosse melkdistel

Crepis L :(streepzaad)

-C capillaris (L) Wallr (klein streepzaad)

Hieracium : Havikskruid

- H. laevigatum Willd (stijf havikskruid)

Cruciferae: kruisbloemigen

Cardamine L. (veldkers)

- C. hirsuta L (kleine veldkers)

Raphanus L (radijs)

- R. raphanistrum L knopherik

Brassica L (kool)

- B nigra (L) Koch (zwarte mosterd)

Cyperaceae

Carex (zegge)

- C vulpina L. (voszegge)
- C acutiformis Ehrh (moeraszegge)
- C nigra (L) Reichard (gewone zegge)
- C flacca Schreb (zeegroene zegge)
- C hirta L (ruige zegge)
- C vesicaria L (blaaszegge)

Gentianaceae - Gentiaanfamilie

Centaurea Hill : duizendguldenkruid

- C pulchellum (Sw) Druce (fraai duizendguldenkruid)

Geraniaceae - ooivaarsbekfamilie

Geranium

- G dissectum L (Slipbladige ooivaarsbek)
- G pusillum L (Kleine ooivaarsbek)

Gramineae

Poa (beemdgras)

- P trivialis L (ruw beemdgras)
- P palustris L (moerasbeemdgras)
- P pratensis L (Veldbeemdgras)

Juncaginaceae - zoutgrasfamilie

Triglochin (zoutgras)

- T palustris L (moeraszoutgras)

Labiatae - lipbloemigen

Lamium L (dovenetel)

- L amplexicaule L (hoenderbeet)

Galeopsis L (hennepnetel)

- G. speciosa Mill (dauwnetel)

Malvaceae - kaasjeskruidfamilie

Malva

- M neglecta Wallr (klein kaasjeskruid)

Onagraceae - teunisbloemfamilie

Epilobium (basterdwederik)

- E parviflorum Schreb (Kleinbleomige basterdwederik)

Papilionaceae

Medicago (rupsklaver)

- M lupulina L (hopklaver)

Polygonaceae - duizendknoopachtigen.

Rumex L (zuring)

- R conglomeratus (kluwenzuring)

- R palustris Sm (moeraszuring)

- R crispus L (krulzuring)

Polygonum L (duizendknoop)

- P convolvulus L (behaarde duizendknoop) Zwaluw tong)

Potamogetonaceae

Potamogeton L (Fonteinkruid)

- P pectinatus L Schedefonteinkruid

Ranunculaceae - ranonkelfamilie

Ranunculus L

- R. sardous Crantz (behaarde boterbloem)

- R Flammula L (egelboterbloem)

Primulaceae - sleutelbloemfamilie

Glaux L

- G maritima L (melkkruid)

Salicaceae - wilgenfamilie

Salix L

- S. viminalis L (katwilg)

Saxifragaceae - steenbreekfamilie

Ribes L (ribes)

- R uva - crispa L (kruisbes)

- R nigrum (zwarte bes)

Scrophulariaceae - helakruidfamilie

Veronica L (ereprijs)

- V hederifolia L (klimopereprijs)

- V catenata Pennell (rode-water-ereprijs)

Umbellifereae - Schermbloemigen

Bifora Hoffm

- B. Radians Bieb (holzaad)

Anthriscus Pers. (kervel)

- A sylvestris (L) Hoffm.

Sium L (Watereppe)

- Sium erectum Huds. (kleine watereppe)

- ???

HYDROBIOLOGIE VAN DE CANISVLIETSE KREEK 1976 .

1.

+++++

. Inleiding .

=====

Onderhavig rapport sluit aan bij vorige verslagen , gewijd aan de Canisvlietse Kreek ('71 , '72 , '73 , '74 en '75) . Kenmerkend voor de periode oktober '75 - september '76 is de warme en droge zomer '76 met als bijzonderste gevolgen :

1. de uitzonderlijk lage waterstand
2. het verschijnen van het potulisme
3. het optreden van waterbloei met de daaraan verbonden vissterfte

B. Methode van Onderzoek en Doelstellingen .

=====

Omzake methodiek en doelstellingen verwijzen we integraal naar ons rapport '75 . Bijzonder waardevol waren vijf 24-uren-cyclussen , waarvan 3 in de zomer '76 , om de abiotische en de biotische gegevens te correleren .

C. Bespreking van de Resultaten .

=====

In dit rapport zullen we ons beperken tot de bespreking van reeds hoger vermelde feiten en enkele , aanvullende gegevens verschaffen met betrekking tot de Pierenput .

1. Waterpeil (N.A.P. zie grafiek II)

Sinds de ruilverkaveling en de waterbedeling heeft Canisvliet af te rekenen met een onnatuurlijke waterstand (hoog water in de lente en de zomer ; laag water in de herfst en de winter) . Hieruit volgt , zoals reeds vermeld in ons vorig rapport , een paradoxale toestand :

- a. deze situatie speelt in de kaart van de waterkwaliteit door het verdunnend effect .
- b. deze toestand is nadelig voor de avifauna van Canisvliet , die van specifiek broedgebied evolueert naar een pleisterplaats voor trekvogels .

De uitzonderlijke , droge en warme zomer '76 bevestigt deze paradoxale toestand in de omgekeerde zin : van 12 juni tot 29 augustus '76 gaat het waterpeil continu (van N.A.P. - 19 tot N.A.P. - 57) .

De gevolgen zijn

- a. neerst voor de waterkwaliteit : door de intense verdamping van het water stijgt de concentratie van de voedingszouten en komt het plankton sterk tot ontwikkeling .

b. gunstig voor de pleisterende waadvogels door de vorming van talrijke slikplaten (zie ornithologische gegevens en grafiek I) .
Grafiek II visualiseert het waterpeil tussen september '74 en september '76 . Gedurende deze periode volgen natuurlijke (het natte najaar '74 en de droge zomer '76) en kunstmatige toestanden ("man-made" van september '74 tot juni '76) elkaar op .

Al men ooit tot een degelijk compromis komen inzake de waterbedeling , dient men volgende resolutie inzake milieubeneer in acht te nemen :

Het grondwaterregime , specifiek voor ieder natuurterrein en basisfactor voor het daar voorkomende milieu , blijft onaangetaast . "

Ontleend aan " Biologische Rijkdommen in Zuid-West Nederland , Nu en in de Toekomst " 9 .

2. Botulisme .

In de loop van de zomer '76 , meer bepaald van eind juni tot half augustus , waren alle voorwaarden voor de ontwikkeling van het botulisme verenigd in Canisvliet .

a. Door de aannoudende verdamping zakte het waterpeil zienderogen en kwamen er van langs om meer stukjes slik bloot te liggen . In de ondiepe plassen was de temperatuur zeer hoog (30°C) en het zuurstofgehalte nul (aanwezigheid van rode Cladocera , o.a. Daphnia magna met erythrocytine in de Rietkraag) .

b. De temperatuur was optimaal voor de ontwikkeling van de bacteriën en voor een versnelde ontbinding van de kadavers .

c. Sarcofage vliegen waren zeer talrijk in de Rietkraag door de ophoping van krengen (noordzakelijk eenden in slagpenruil en meerkoeten) .

d. De verspreiding van de ziekte werd in de hand gewerkt door het eten van larven van sarcofage vliegen , hetzij rechtstreeks op kadavers , hetzij uit het water na uitspoeling .

Vanaf 15 augustus neemt het botulisme-gevaar geleidelijk af . Aan de basis hiervan liggen vermoedelijk volgende factoren :

a. de krengen zijn grotendeels verwijderd

b. de watertemperatuur in de Rietkraag daalt onder het kritische punt : geleidelijke afkoeling van het water van 18°C (14.08.76) tot 9°C (16.10.76)

c. de anaëroë omstandigheden verdwijnen in de Rietkraag : het zuurstofgehalte stijgt tot maximum 51 % (16.10.76) in de vroege ocontenduren .

de volgende jaren zal men meer dan waarschijnlijk verder rekening moeten houden met het botulisme in Canisvlies . Immers , onder vermelde standigheden heeft zich vermoedelijk een sterke ophoping van de zeer resistente botulinum-toxine voorgedaan in de zeer talrijke slikplaatsen .

3. Waterbloei en Vissterfte .

De blauwwier , Oscillatoria agardnii GOMONT , is een overwegend β -mesosaprobe indicator (SLADECEK) , perennerend in het fytoplankton , maar thermofiel , is de dominerende vorm in het aantardig plankton . Massale ontwikkeling van dit blauwwier treedt op in augustus '76 .

Opmerkend voor deze evolutie is de zuurstofbalans : onderstaande cijfers hebben betrekking op oppervlaktewater ter hoogte van Visvijver III .

Zuurstofverzadiging	Maximum	Minimum
03.04-07-76	191,2%	99,2%
30.31-07-76	125,5%	65,2%
28.29-08-76	128,6%	7,7%

Begin juli '76 is er een duidelijke oververzadiging aan zuurstof vast te stellen (zie grafiek III) . Het verschil tussen maximum en minimum bedraagt hier 92% . Dit schijnbaar groot zuurstofdeficiet is niet verontrustend , daar bij oververzadiging een aanzienlijke hoeveelheid zuurstofgas van het water naar de atmosferische lucht diffundeert . Daarentegen treedt er eind augustus '76 een zeer ernstig zuurstofdeficiet (121%) op in de vroege ochtenduren met vissterfte als gevolg : hoofdzakelijk " voornachtigen " (zie grafiek IV) . Deze vissterfte duurt ongeveer een week aan . Gedurende deze periode vingen de vissers eigenoeg geen vis in de ochtenduren , wel in de late namiddag . Dit deficiet is het gevolg van de zuurstofverlagende processen in het water : de intense respiratie van de talrijke fyto- en zoöplanktonten in het water enerzijds , de biochemische afbraak van de afgestorven blauwwieren anderzijds .

Parallel hiermee treedt een massale ontwikkeling op van Rotatoria op (juli '76 : gemiddeld 62.000 individuen per 50 liter ; augustus '76 gemiddeld 178.000 individuen per 50 liter) . Dominante vormen zijn Brachionus angularis var. biocens en Keratella quadrata , die meer dan waarschijnlijk nun hoofdvoedsel vinden in de ontbindingsprodukten van de massaal afgestorven blauwwieren .

Pierenput .

ijdens het afgelopen jaar kregen we cijfermateriaal van een bacteriologisch onderzoek , verricht in het kader van de universitaire werkgroep " Noord-Vlaanderen - Delta-Zuid " . Onderstaande cijfers geven het aantal fekale coliformen (FC) en fekale streptokokken (FS) weer per liter (juni '75) .

Plaats	FC	FS
Wismsvlietse Kreek	0	250
Pierenput	15.000.000	1.100.000

In de Pierenput is de verhouding tussen de fekale coliformen (FC) en de fekale streptokokken (FS) duidelijk groter dan 4 ; dit wijst zonder twiifel op lozingen van huishoudelijke oorsprong , o.m. beladen met menselijke fekaliën . Dergelijke cijfers verantwoorden dan ook de in 1973 doorgevoerde afleiding van het rioolwater uit de Pierenput . De zuurstofbepalingen (meestal 0 %) en de hoge BOD₅-waarden onderstrepen de sterke , organische belasting van het water in de Pierenput . Merkwaardig is hierbij één uitschieter te vermelden : half augustus '76 bedroeg het zuurstofgehalte 133 % in de vroege ochtenduren . Het water had een opvallend groene kleur (bloei van Chlamydomonas species) . Vergelijke vaststellingen relativeren dan ook de waarde van eenmalige demonsteringen .

D. Algemeen Besluit .

=====

Het onderzoek van de abiotische (fysico-chemische gegevens) en de biotische (plankton en periphyton) factoren wijst , zoals in '75 , op een duidelijk -mesosaproof midden met een mesotroof tot eutroof water .

In de zomer '76 treedt er een verslechtering van de waterkwaliteit op . Dit verschijnsel is toe te schrijven aan de uitzonderlijke , klimatologische omstandigheden .

Door de aanhoudende droogte en verdamping komt het water zeer laag te staan . Dit verhoogt de concentratie van de voedingszouten : - fosfaten en nitraten zijn nog steeds aanwezig als gevolg van de mineralisatie van het destijds geloosde rioolwater . Het zonnige weer (sterke lichtintensiteit) bevordert de ontwikkeling van het fytoplankton , dat het voedsel vormt voor het zoöplankton (grazing-effect) . De bij hogere temperatuur sneller verlopende metabolische processen en de biochemische afbraak van de afgestorven planktonten

ergen zeer veel zuurstof . Dit verklaart meteen de snelle uitputting
an het zuurstofgehalte in de waterkolom eind augustus '76 .

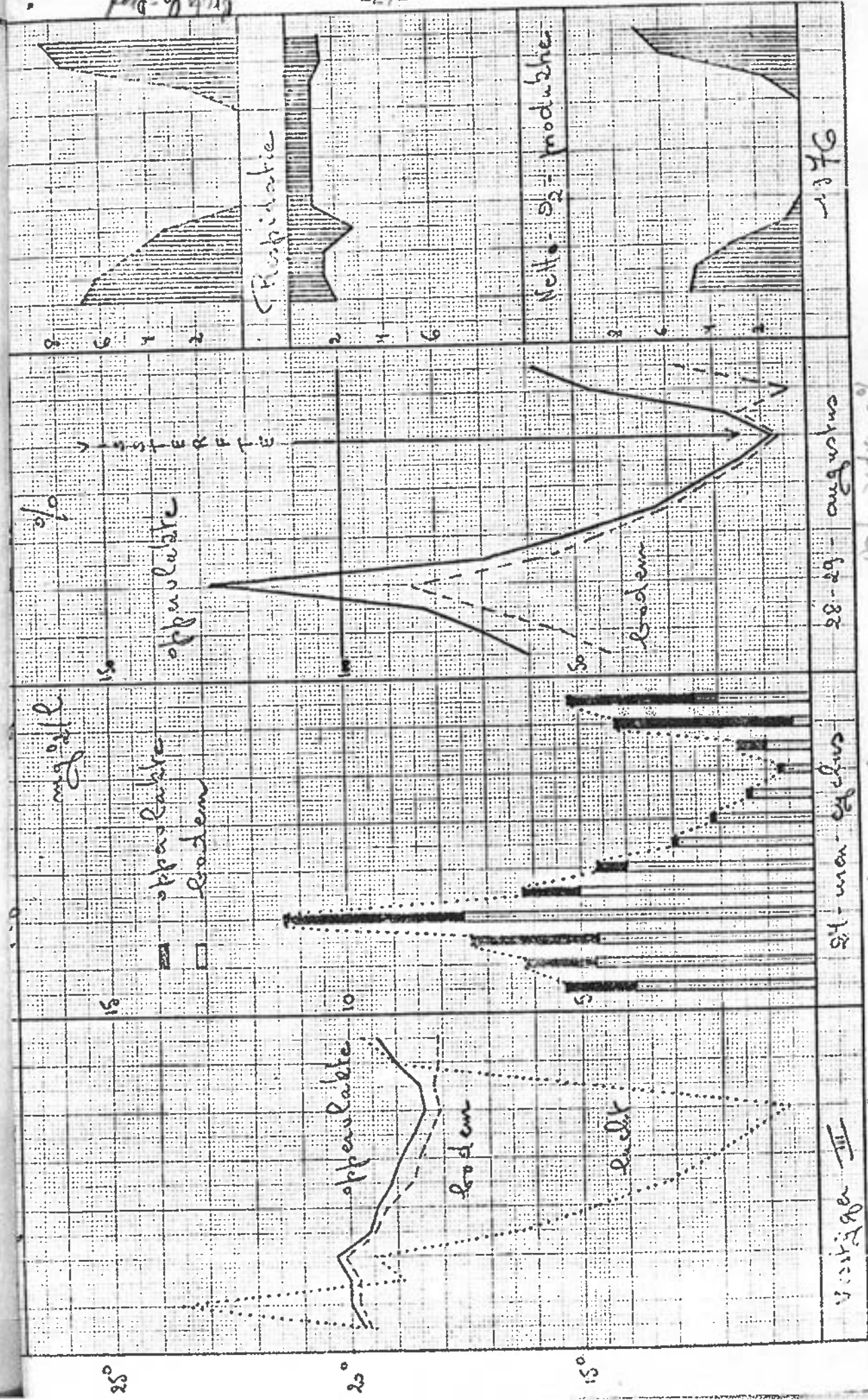


VERLOOVE Jacques
Orchideëenstraat 45
9110 St. Amandsberg
België .

Rijksuniversiteit Gent
" Laboratorium voor Biologisch Onderzoek
van de Milieuverontreiniging "
Prof. Dr. G. PERSOONE
Jozef Plateaustraat 22
GENT .
België .

Saprot IV

1919-20



Wintertage III
Temperatur °C

Sommer III
appassierbare
oxidierbare

Wintertage IV
oxydus

Sommer IV
oxydus

BESLUIT.

De wetenschappelijke waarde van de Canisvliet staat nog steeds vast. Een vluchtige blik in dit rapport volstaat om daarvan overtuigd te zijn. Wat echter jammer genoeg ook vast staat is dat de Canisvliet in zijn huidige bestaan de schaduw niet meer is van wat het is geweest en van jaar tot jaar langzaam maar zeker achteruitboert. De inspanningen tot behoud wegen niet meer op tegen de ongunstige invloeden van buitenuit. Wil men dit natuurgebied behouden dan dringen zich saneringsmaatregelen op. Het staat als een paal boven water dat men in de tijd van de ruilverkaveling (1965) -waarbij eenieder akkoord was omtrent het behoud van de Canisvliet- gewild of ongewild met de noodzakelijke beheersaangelegenheden weinig om niet te zeggen helemaal geen rekening heeft gehouden. Het "uitsparen" van een natuurgebied zoals Canisvliet wil immers niet zeggen "behouden". Ook toen en in alle voorgaande rapporten heb ik daarop gewezen.

Van het concentreren rond de Canisvlietkroek van de in de hele Canisvlietpolder bestaande weidegebieden, het aanpassen van het waterpeil en het verwijderen van de overvloedige plantengroei aan de vloedlijn van het weidestrand enkel tussen schuilhut en boomgaard (pleisterplaats) als drie voornaamste elementen hangt het behoud van de Canisvliet als zodanig af. Deze maatregelen maken voor alle belanghebbenden een haalbare kaart uit anders had het geen zin ze hier ter sprake te brengen. Ze zouden tenoverstaan van het behoud van dit mooi reservaat een destijds gemaakte fout rechtzetten.

Onze dank gaat uit naar velen die ons hun waarnemingen doorspeelden in het bijzonder de leden van de Vogelwerkgroep afd. Gent, Dhr J. Van der Kammen uit Sas van Gent, Dhr Rienslag voor zijn bewaking, de Heer en Mevr. De Letter voor het ter beschikking stellen van hun schuur i.v.m. de 24 uren onderzoekingen (Hydrobiologisch - cyclussen) alsmede dhr Mullié van Rijswaterstaat naar aanleiding van de gebeurtenissen i.v.m. het optreden van Botulisme.

Vele Nederlandse, Belgische en zelfs Franse vogelkijkers bezochten Canisvliet. Ze waren allen verrast voor hetgeen ze nog aan vogels te zien kregen.

Het rapport van verleden jaar was 30 Blz. groot met een grote hoeveelheid informatie allerlei. Het werd aan 41

instantie's en personen overgemaakt zegge 1230 kopijen samen waarvan de kosten door mij werden gedragen. We kregen van 3 instantie's een reactie en van één een vorm van daadwerkelijke medewerking. Huidig rapport zal hun eveneens worden toegezonden maar in verband met de steeds toenemende kosten zullen we dit volgend jaar drastisch moeten gaan beperken.

Het gebied werd het afgelopen jaar 61 maal volledig geïnventariseerd met 355 uren onderzoek ter plaatse en 109 uren huiswerk. Aan labowerk en het doornemen van literatuur werden i.v.m. het hydrobiologisch onderzoek 982 uren besteed.

J.J. van den Steen.
Stevensstraat nr 18
Sas van Gent
of
Hoogstraat nr 97
9000 GENT (België)