

VOGELWAARNEMINGEN IN DE DONAU-DELTA IN MEI 1972

Bird observations in the Danube-delta in May 1972

T. LEBRET

INLEIDING

Na een drietal ornithologische reizen in herfst en winter naar de lagunen van de Roemeense Zwartezeekust, kregen wij in mei 1972 eerst de gelegenheid om een tocht te maken in de eigenlijke Donau-delta. Voor de deelnemers aan de bijeenkomst van de International Council for Bird Preservation, die in mei 1972 werd gehouden in Mamaia, was namelijk een excursie naar de Donau-delta georganiseerd, die gehouden werd op 20—22 mei 1972. Mijn vrouw en ik hadden, samen met het echtpaar Segnestam uit Zweden, het bijzondere voorrecht na deze excursie nog eens drie dagen de delta in te trekken, waar wij logeerden bij een vissersfamilie in het gehucht Mila 23, in het hart van de delta. Voor een Nederlander, die in de zo zwaar gehavende Rijn-delta ornithologie pleegt te bedrijven, had deze tocht een bijzondere waarde.

Het onderstaande is een poging om iets weer te geven van het landschap en de vogels in dit gebied, dat niet alleen door zijn gigantische afmetingen ($1\frac{1}{2} \times$ de provincie Zuid-Holland), maar ook door de betrekkelijke onberoerdheid een grote indruk op ons maakte. Natuurlijk was ons verblijf veel te kort om alle terreintypen de vereiste aandacht te geven of om bepaalde vogelsoorten met de daarvoor geschikte waarnemingstechniek op te sporen. De bedoeling is veel meer om de grote betekenis van het gebied nog eens onder de aandacht te brengen en op enkele aspecten te wijzen, die ons opvielen.

Wij hadden het voordeel, dat wij twee duidelijk verschillende waarnemings-technieken konden gebruiken. Tijdens de officiële excursie hadden wij van het bovendek van de "ponton dormitor" (logies-schepen voor rietsnijders e.d.) een goed uitzicht, ook over percelen met zeer hoog riet. Bovendien zien de ogen van een zestig ornithologen meer dan die van één of twee. De motortractie maakte het mogelijk een tocht van ca. 265 km te maken, maar bond ons anderzijds aan betrekkelijk breed en diep water. Een tweede nadeel was de geluidshinder van de motoren. Hierdoor hebben wij stellig veel vogels gemist.

De tochten vanuit Mila 23 werden gemaakt met roeibootjes, die ons in staat stelden via allerlei nauwe kreekjes betrekkelijk afgelegen en rustige meren en plasjes te bezoeken, waarbij wij zowel van de onmisbare terreinkennis van onze roeiers als van hun uithoudingsvermogen dankbaar gebruik maakten. Onze actie-radius was hier in de orde van 10 km per tocht.

De congres-deelnemers waren van te voren over de broedvogels van de delta geïnformeerd door een gestencilde bijdrage van de hand van Catuneanu en Rudescu (1972), die hieronder als C&R wordt aangehaald. Na thuiskomst werd gebruik gemaakt van het werk van Munteanu (1960) en van Cramp en Ferguson-Lees (1963). Laatstgenoemden vermelden, dat zij op 18 mei 1961 een gemengde kolonie van omstreeks 10.000 paar van zes soorten reiger-

achtigen en aalscholvers hebben bezocht. Brouwer (1964), dit werk citerend, wordt mogelijk verkeerd begrepen door Vespremeanu (1968), die schrijft: "From my observations it results that in 1961 there existed no colonies with 10,000 nests in the Danube Delta as stated by the above mentioned authors. I believe they were mis-informed as to the existence of such a colony". Cramp en Ferguson-Lees (1968) hebben dit misverstand gecorrigeerd. De daarbij opgenomen reactie van Vespremeanu, dat er in ieder geval in 1968 geen reigerkolonie van 10.000 nesten in de Donau-delta was, lijkt minder terzake, waar zijn kritiek eerst op het jaar 1961 betrekking had.

SCHETS VAN HET GEBIED

De Donau-Delta kan voor de Nederlandse lezer het best worden gekenschetst als een gigantische kruising van de Biesbosch en de Fries-Overijsselse plassengebieden. Enerzijds is het gebied duidelijk een riviergebied, zoals blijkt uit de sterk kronkelende waterlopen en de door de stroom onder-

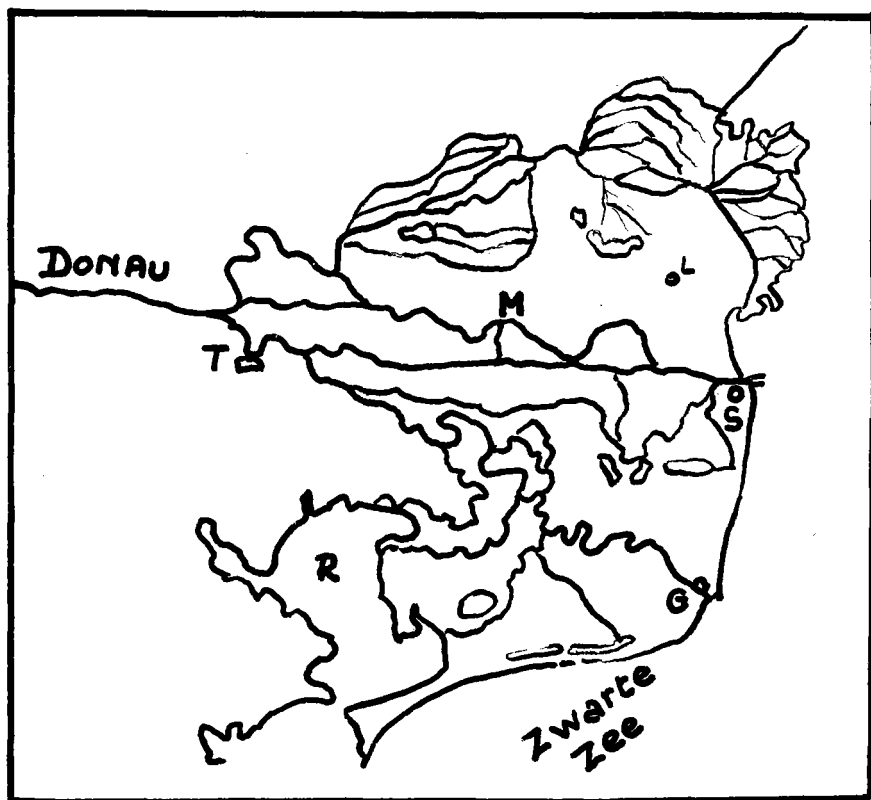


Fig. 1. Donau-delta 1 : 750.000 (naar Munteanu)

G = St. George; L = Letea; M = Mila 23; R = Razelm; S = Sulina;
T = Tulcea.

Fig. 1. Danube-delta 1 : 750,000. (after Munteanu).

spoelde wilgen. Ook de enorme hoogte van het riet, dat zeker nog 10—20% zwaarder is dan het Biesboschriet, wijst op voortdurende toevoer van zeer voedselrijk water. Ook buiten de hoofdarman van de Donau staat in de krekken, die de meren verbinden, dikwijls een flinke stroom. Anderzijds ontbreekt het getij en wanneer men ver van de rivierarmen door de plassen en moerassen vaart met hun rijkdommen aan Waterlelies, Plompen en Krabbescheer, kan men zich in het Fries-Overijsselse wanen.

De Donau-delta heeft globaal een oppervlakte van 400.000 ha, waarvan $\frac{1}{5}$ deel ligt op het gebied van de U.S.S.R. (Fig. 1). De schaalgrootte en de structuur van de delta kan men goed aflezen van de Generalkarte von Mitteleuropa 1 : 200.000, blad "47° 45' Sulina" (N.B. de nul-meridiaan is die van Ferro, d.i. Greenwich + 17°39'55"). Ongeveer 70 km voor de monding (hemelsbreed) splitst de rivier zich in drie takken. De noordelijke arm, de Chilia (uitspr. Kilia), vormt de grens met de U.S.S.R. De middenarm, de Sulina, loopt praktisch west-oost. Deze arm is rechtgetrokken voor de vaart met zeeschepen en een groot deel van de oevers is met steenglooingen vastgelegd. De vroegere loop van de Sulina is op de stafkaart duidelijk te her-



Fig. 2. Uitzicht over de Donau-delta van het zuiden uit. Donkere partijen op de achtergrond zijn de oeverbossen langs de St. George Arm, waarvan het water hier en daar te zien is. Halverwege: boomgroepen langs een dode rivierarm. De waterstand is belangrijk hoger dan in mei 1972.

Fig. 2. Panorama of the Danube delta from the south. Dark parts on background indicate wooded banks of the St. George Branch. Halfway foreground: tree groups along a former river branch. Watertable on photography is considerably higher than in May 1972).

Foto: Mr P. J. Zomerdijk

kennen. Trouwens het gehele middengebied van de delta is dooraderd met oude stroombeddingen met hun typische meanders. (Fig. 2). De zuidelijke arm, de Sint George, slingert zich nog in ongerepte staat naar het zuid-oosten. De Chilia vertakt zich ca. 12 km voor de monding nog eens in verschillende armen en hier groeit de delta nog snel in de Zwarte Zee uit. Het Roemeense deel van de delta ligt praktisch overal achter een schoorwal met strand en duintjes. De lengte van deze schoorwal is ca. 45 km. Ten zuiden van de mond van de Sint George buigt deze wal westwaarts en zet zich voort langs het lagunen-complex Razelm-Golovita-Zmeica-Sinoie. Deze strandwal is nog eens 120 km lang. De Sulina-arm heeft ten behoeve van de scheepvaart voor de monding dammen, die 2 km in zee steken. Deze constructie is er waarschijnlijk mede debet aan, dat de delta hier niet aangroeit. De strandwal hebben wij helaas niet bezocht. De er achter liggende lagunen moeten ornithologisch zeer interessant zijn. De strandwal noord en zuid van Sulina staat niet op zich zelf. Een 15 km landinwaarts liggen verschillende van deze strandwallen, in het Roemeens "grinduri". Soms liggen deze in reeksen vlak achter elkaar, maar vaak ook met kilometers ertussen. Een deel van deze grinduri is begroeid met natuurlijk bos. Het grootste van deze bossen, het Woud van Letea met omgeving, vormt een natuurreservaat. Wij hebben deze bossen niet kunnen bezoeken. Een beschrijving van het bos van Letea vindt men bij Wirth (1972). Behalve de grinduri liggen ook de oevers van de rivierarmen hoger dan het overige van de delta. Deze oeverwallen ontstaan doordat het slibrijke water, als het buiten de oevers treedt, hier spoedig langzamer gaat stromen en slib afzet. Per jaar voert de Donau 108.000.000 ton slib aan. De breedte van de oeverwallen varieert van enkele honderden meters tot meer dan een kilometer. De eerste 10 tot 15 km na de splitsing zijn de oeverwallen voor een belangrijk deel beplant met populieren, die in keurige rijen staan. Daarna komen er geleidelijk steeds meer open, uiterwaard-achtige landschappen, die worden beweide met kudde schapen. Deze uiterwaarden, zoals ik ze verder maar noemen zal, zijn rijk gestoffeerd met groepen en rijen van reusachtige knotwilgen, vaak in de meest grillige vormen bekapt. De onderzijde van het loof van deze bomen vertoont vaak een duidelijke "browse line". (Fig. 3).

Langs de oever groeien zulke wilgen tot in het water, waar de stroom hun wortels heeft bloot gespoeld, zodat zij op groteske kromme stelten staan, dikwijls omgeven door half verzakte steenbestortingen. Een deel van deze bomen is geheel of gedeeltelijk afgestorven en scheef gezakt. De klei-oever heeft hier vaak klifachtig uitgeslepen en afgebrokkelde taluds. Doordat wij onze vaartochten bij een betrekkelijk lage rivierstand maakten, kregen wij veel van deze grillig gevormde, glimmend zwarte wortel- en boomkadavers te zien. (Fig. 3).

Tijdens de voorjaarsoverstromingen loopt een belangrijk deel van de oeverwallen onder en dan staan al deze bomen in het stromende water, zoals aan het vloedmerk, zeker 1 m boven het maaiveld, op de boomstammen is te zien. De bomen vormen dan luchtwortels, waarin spoedig dichte groene

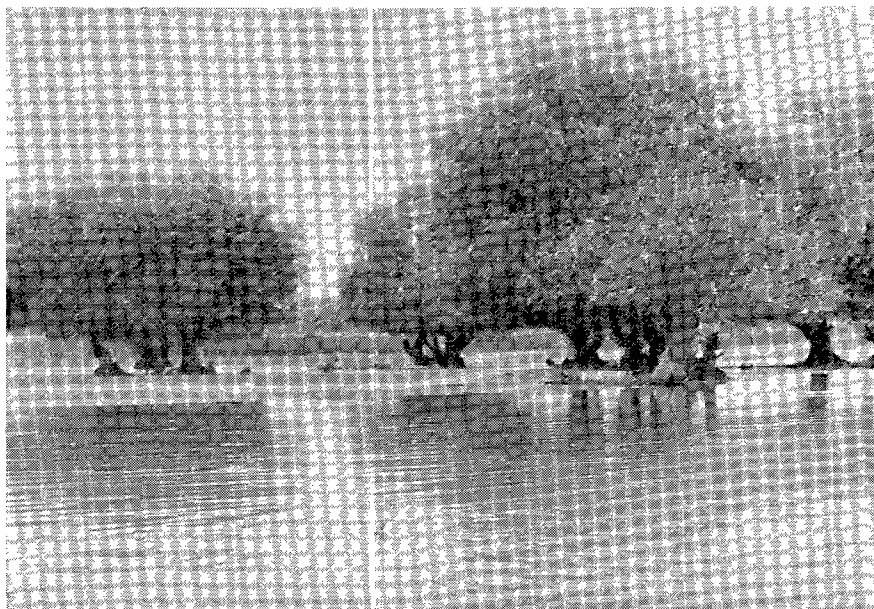


Fig. 3. Oeverwal met knotwilgen. Halverwege de stammen is het vloedmerk zichtbaar. De "graaslijn" langs de onderzijde van het loof is duidelijk te zien.

Fig. 3. Natural levee with willows. The high water level is visible on the stems of the trees. The browse line is apparent.

Foto: Mr P. J. Zomerdijk

algensluiers gaan groeien, die na het vallen van het water verdrogen. Fraaie afbeeldingen van al deze fotogenieke formaties vindt men bij Grigorescu (1967). Op verschillende plaatsen liggen schilderachtige huisjes en dorpjes langs het water, soms op een dijkje, soms ieder op een eigen heuveltje. Tijdens de overstromingen, bijvoorbeeld die van 1970 en 1971, kwamen praktisch al deze nederzettingen in het water en bij de meeste huizen kwam het water niet alleen door de deur maar ook door de ramen binnen.

Bij de dorpjes grazen troepjes paarden, runderen, geiten, schapen, varkens, ezels en allerlei pluimvee. Achter de oeverwallen verlaagt de bodem zich en hier beginnen de moerassen waaraan de Donau-delta zijn faam ontleent. Meestal is de eerste strook van het moeraslandschap nog vrij intensief door het vee beweide. Deze overgangszone was tijdens ons verblijf één bloemenzee van Gele Waterkers. Pas waar het water te diep wordt en de bodem weker is, beginnen de rietvelden. Maar de runderen in de delta zijn niet voor een kleintje vervaard: dikwijls ploeteren er ver van de oever nog verdwaalde koeien tussen riet en biezen rond. Eenmaal zagen wij een stier met een gevolg van koeien, kalveren en vaarzen het water in waden en een vijftig meter brede waterloop overzwemmen. De kleine, maar groot gehoornde runderen met hun gele, rossige of bruinzwarte ruige beharing onder de bomen langs de rivieroeveren herinneren ons sterk aan wat onze 17e eeuwse schilders zo

vaak hebben weergegeven. Verder dan 1 km van de dorpen is meestal geen vee meer te vinden. Behalve deze runderen ziet men hier en daar enkele waterbuffels.

Hier is de waterdiepte al gauw meer dan 1 m en hier groeit het riet niet meer op de bodem maar als drijftillen, in het Roemeens "plaur". Met de vaarboom hebben wij dikwijls er door heen geprikt en inderdaad gemerkt, dat daaronder vrij water aanwezig is. Oudtijds was deze situatie voor het rietsnijden geen probleem, waar de plaur sterk genoeg was om de mannen en hun last te dragen. Tegenwoordig wordt het riet echter gemaaid met grote amfibische motormaaiers en het riet wordt afgevoerd met behulp van tractoren op luchtbanden van bijna een meter breed. Dit alles schept problemen, want op vele plaatsen wordt de plaur door dit zware materiaal geheel vernield. Men zoekt nog naar een methode, waarbij het riet niet onaanvaardbaar wordt beschadigd met behoud van de voordelen van motorisering. Het proefstation voor de rietcultuur bevindt zich te Maliuc aan de Sulina.

De eindeloos uitgestrekte rietvelden lijken erg eentonig. Toch zijn ze verre van homogeen. Aan de randen van de waterlopen staat zeer zwaar en hoog riet, vaak 5,5—6 m lang. Dieper in de rietvelden is het gewas minder zwaar, maar evenaart toch zeker nog het zwaarste Biesbosriet. Op vele plaatsen wisselt het riet af met velden van Lisdodden, Liesgras en Zegge. Soms is de verhouding omgekeerd: in uitgestrekte velden van Lisdodden e.d. komen slechts plaatselijk riethorsten voor. Deze patronen zijn mooi te zien op de luchtfoto's in het boek van Grigorescu (l.c.) De gemotoriseerde riet-oogst laat zijn sporen na: vanuit de verzamelpunten waaieren de tractor-sporen naar alle kanten het riet in en hier liggen soms brede banen van vele sporen naast elkaar. Tijdens de overstromingen verzamelt zich hier veel veek (drijvend dood riet e.d.).

Op onze tochten konden wij duidelijk zien waar riet was gesneden: hier was een gesloten bestand van fris groen jong riet aanwezig. Daar waar het dorre riet van het vorige jaar nog stond, groeide het nieuwe riet met moeite er tussen door. Bij de rietexploitatie pleegt men dan ook ongeoogste rietbestanden niet te laten staan. Evenals elders is de geijkte manier om er af te komen het afstoken van het overjarige riet. Hoewel er met de natuurbeschermingsautoriteiten strikte afspraken zijn gemaakt, dat dit buiten de broedtijd moet gebeuren, zagen wij tijdens de officiële excursie op grote afstand enorme rookwolken opstijgen, een macaber schouwspel voor vogelbeschermers.

Op enkele plaatsen zagen wij intussen grote percelen ongesneden riet, waarin opvallend veel wilgenstruiken voorkwamen, zodat het riet snijden hier kennelijk al jaren achterwege was gelaten. Er werd verteld, dat dit ten behoeve van de jacht wordt gedaan.

Daar waar de rietvelden niet door natuurlijke waterlopen worden doorsneden, heeft men brede tochten gebaggerd, die te samen een systeem vormen om de rietafvoer mogelijk te maken. De specie uit deze kunstmatige vaar-

wegen ligt in de vorm van brede lage dijkjes langs de oevers. Vaak worden deze gebruikt voor tussentijds opslaan van de rietooft en soms worden zij beweïd. Op andere plaatsen groeit er opslag van wilgen, populieren en enkele elzen. Eenmaal zagen wij er welig Duindoornstruweel. Dicht bij de dorpjes zijn deze dijkjes soms in gebruik als moestuin.

In de studie van Munteanu worden enige belangrijke principes vermeld met betrekking tot het natuurbeheer in verband met de rietooft. Deze werden geformuleerd op de conferentie van Maliuc in 1956, waar de Commissie voor de Natuurmonumenten, de Ornithologische Centrale en de Vereniging van Jagers en Sportvissers alle hun inbreng hebben gehad. Deze principes zijn:

- de rietooft mag alleen in stroken of perceelsgewijze worden uitgevoerd; grote delen van de rietvelden moeten ongesneden blijven.
- een bepaald perceel mag maar drie jaar achtereen worden gesneden en moet daarna een jaar ongesneden blijven.
- de rietooft moet tussen oktober en februari plaats vinden.
- het afstoken van riet mag alleen in januari en februari worden uitgevoerd; er moeten grote delen onverbrand blijven.
- afvalwater van de rietverwerkende cellulose-industrie mag slechts na reiniging worden geloosd.
- tussen april en september mogen er geen werken worden uitgevoerd en de werklïeden moeten in deze periode de delta ontruimen.

De Donau-delta telt honderden meren, poelen en plassen. Enkele zijn tot 10 km lang en half zo breed. Kleinere zijn er bij tientallen en poelen en plasjes van enkele honderden meters in doorsnede zijn er zonder tal. Vaak doet de langgerekte en gebogen vorm vermoeden, dat het oude rivierarmen zijn. Van Mila 23 uit bezochten wij de meren Carciövata, Tri-Ozera, Vircena, Casaniel, Cablovata en Lideanca.

De meren hebben meestal grillig gevormde en sterk gehavende oevers, waar de rietkragen vaak helemaal scheef hangen of zelfs ondersteboven liggen, mogelijk als gevolg van golfaanval of ijsgang. Ook liggen dergelijke losgeraakte kraggen vaak een eind uit de oever en vormen zo eilandjes. Dikwijls hebben de grotere meren tal van inhammen, die op zich zelf ook weer een meertje vormen. In zulke beschutte situaties is de vegetatie meestal druk bezig nieuw terrein te veroveren. Uitgestrekte velden van Waterlelie, Gele Plomp en Krabbescheer bedekken op vele plaatsen het water. Boeiend was ook het algemeen voorkomen van de Waternoot (*Trapa natans*), die in West-Europa al in de vorige eeuw is verdwenen (Westhoff 1971).

Van de roeiers leerden wij de puntige zaaddozen op te vissen, open te snijden en leeg te eten: het bleek roze vruchtvlëes deed denken aan kokos met een zwak rins bijmaakje. Op de terugtocht door Hongarije zagen we deze planten ook in het riviërtje de Hortobágy in de poësta ten westen van Debrecen.

Het water in de meren was bijzonder helder, we konden de ondergedoken waterplanten uitstekend zien en het deed goed weer eens volop fontein-

kruiden en Nymphkruid te aanschouwen. De visrijkdom is buitengewoon groot. Wij noemen Snoek, Baars, Snoekbaars, Karper, Meerval (tot 6,5 m volgens Curry-Lindahl 1964), Zeelt, Ruis- en andere voorns, Alver, Vetje, Grote en Kleine Modderkruiper en twee soorten Pos-achtige vissen, *Acerina cernua* en *A. schraetser*. Deze soorten zijn in een geweldige dichtheid aanwezig. Onze roeiers vingen in twintig minuten met een enkel vislijntje, geaasd met een bloedzuiger, 12 prachtige baarzen en enkele voorns. Naast de rijkdom aan vis moet ook de enorme talrijkheid van kikkers en padden worden vermeld, omdat deze eveneens een belangrijke voedselbron voor een aantal reigerachtigen en in mindere mate voor de Bruine Kiekendief vormen. Vooral na het invallen van de duisternis wordt hun talrijkheid door de geweldige geluid-produktie manifest.

Tenslotte de wilgen. Er is een duidelijke afneming van het bomenbestand van west naar oost. Rietmaaien en rietbranden vernietigen vermoedelijk talloze wilgenplantjes op de drijftillen. Het vee doet de rest. Wilgenbomen en wilgenstruweel zijn dan ook in het rietland op vele plaatsen schaars. Bij de vissershutten staan meestal groepjes bomen voor de schaduw. Langs de randen van de kleinere plassen ten noorden van Mila 23 vonden we echter vrij veel struiken. Op de eilandjes staan vaak groepjes wilgenstruiken, die gezien hun tactische opstelling schiethutten vormden of althans geweest waren, wat de vissers ons bevestigden.

Er dienen nog twee vrij recente ingrepen in het landschap te worden genoemd. Er worden namelijk op grote schaal gebieden met vrij hoge dijken omgeven, waar water in- en uitgepompt kan worden. Men wil hier visteelt met een beheerste waterstand gaan beoefenen. Een van deze gebieden, Lacul Obretin Mare en omgeving, heeft een oppervlakte van ca. 1500 ha. Tijdens ons verblijf werd hier water ingemalen. Het riet stond er diep in het water en de overige vegetatie was geheel verdrongen. Wij zagen een tweede gebied van dit type en een derde was in aanleg.

Tenslotte zagen wij op de splitsing van de Sulina en de Oude Sulina een reusachtig hotel in aanbouw. Wij nemen aan dat een deel van de toeristen die hiermee worden aangetrokken een wat andere vorm van buiten zijn zullen beoefenen dan de ornithologen, jagers en hengelaars, die de delta tot dusver hebben bezocht. Met name een toeneming van het speed-boat verkeer en verdere commercialisatie van de jacht moeten onder ogen gezien worden.

De huidige reservaten in de Donau-delta zijn totaal ca. 45.000 ha groot, dat is globaal 10% van het gebied (Puscariu mond.). Het op ervaringen gebaseerde streefcijfer van 30%, dat voor een dergelijk gebied gewenst is (Mörzer Bruijns mond.), wordt dus lang niet gehaald.

De reservaten zijn:

- 1 Rosca-Buhaiova-Hrecisca
- 2 St-George-Zatoane-Perisor
- 3 Periteasca-Leanova-Portita
- 4 Bosreservaat Letea
- 5 Bosreservaat Caraorman

Daarnaast is er een aantal zg. refugia, kleinere reservaten voor bepaalde, bedreigde planten en dieren.

RESULTAAT

DE VOGELS

Hieronder zullen de door ons waargenomen vogels, zoveel mogelijk in hun relatie met het boven beschreven landschap, worden vermeld.

Fuut — *Podiceps cristatus*

Talrijk op de meren van enkele honderden meters doorsnede en op aanhangsels van grotere meren. Op L. Tri-Ozera en L. Carciovata bij Mila 23 ieder een 50 ex., waarvan een deel bij onze nadering paarsgewijze opvloog. Vermoedelijk waren dit niet-broedende paren. Vaak zagen wij echter ook steelsgewijze wegzwemmende en duikende vogels, die stellig broedvogels waren.

Roodhalsfuut — *Podiceps griseigena*

Vooraf op de kleinere meren en poeltjes van een 100 m doorsnede zagen wij Roodhalsfuten, vaak tot 15 ex. bijeen. Zij waren hier vaak talrijker dan de Futen, maar vielen ook meer op, doordat zij eerder opvliegen. Wij vonden een tiental nesten, bestaande uit stapels Hoornblad open en bloot op Plomp- en Waterlelie-velden. Zulke nesten zijn natuurlijk sterk windgevoelig en de voorkeur van de Roodhalsfuten voor beschutte plasjes hangt hiermee waarschijnlijk samen. De nesten lagen meestal aan de rand van Kokmeeuwen- en Zwarte Sternkolonies. Het bovenomschrevene komt overeen met hetgeen Glutz (1966) hierover meedeelt. Wij zagen eenmaal een Bonte Kraai een ei uit een nest van een Roodhalsfuut wegnemen.

Geeerde Fuut — *Podiceps nigricollis*

Een maal gezien bij Mila 23.

Dodaars — *Podiceps ruficollis*

Door Binsbergen gehoord bij L. Rosca en op de St. George Arm.

Witte Pelikaan — *Pelecanus onocrotalus*

De congres-deelnemers genoten het bijzondere voorrecht om van een afstand van ca. 300 m de enige pelikanen-kolonie van de Donau-delta te mogen bekijken (Fig. 4, 5). Dit wordt gedurende het broedseizoen anders niemand toegestaan. Dit bezoek was met grote omzichtigheid voorbereid en uitgevoerd, waarbij telkens één of twee man per roeibootje naar het uitzichtspunt werden geboomd, waarna een volgend bootje aan de beurt kwam. Er was een 30-tal bootjes met roeiers bijeengebracht, die daartoe aan hun normale werk op de visbedrijven waren onttrokken. De organisatoren van dit deel van de excursie smaakten het genoeg, dat de pelikanen volledig ongestoord bleven. Het was een bijzondere ervaring de kolonie van ca. 2000 paren te kunnen gade slaan. De vogels zaten mannetje aan mannetje op de



Fig. 4. Groep Witte Pelikanen en overvliegende Grauwe Ganzen.

Fig. 4. Group of White Pelicans (*Pelecanus onocrotalus*), Grey Lag Geese (*Anser anser*) flying overhead.

Foto: Mr P. J. Zomerdijk

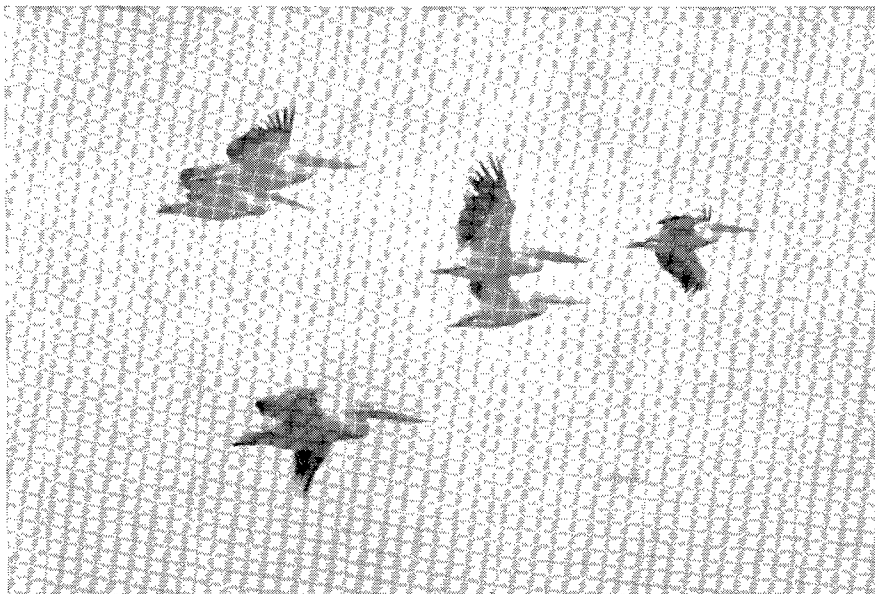


Fig. 5. Witte Pelikanen.

Fig. 5. White Pelicans.

Foto: Mr P. J. Zomerdijk

“plaur”, waar iedere vegetatie onder hun brede poten was vertrapt en door hun excrementen was gedood. Een deel van de niet broedende vogels zwom op het meer rustig op en neer. Vele van deze vogels waren aan het baden. Uit de kolonie steeg een koor van diepe, knorrende keelgeluiden op. Er was een voortdurend va-et-vient van pelikanen die op het meer daalden of er opstegen. Er waren enkele Aalscholvers te zien, die in de periferie van de kolonie broedden. Ook werden er enkele Bonte Kraaien gezien.

Kroeskoppelikaan — *Pelecanus crispus*

Broedt met ca. 25 paar tussen de Witte Pelikanen, mogelijk ook hier en daar in een of enkele paren apart.

Aalscholver — *Phalacrocorax carbo sinensis*

Broedt in klein aantal, vermoedelijk niet meer dan enkele honderden paren (Cramp l.c.). Wij zagen maar één bevlogen route. Wordt vanwege de visserij-autoriteiten nog vervolgd.

Dwergaalscholver — *Phalacrocorax pygmaeus*

Algemene soort. Blijkens de vele verschillende vliegroutes moeten er meerdere kolonies zijn. Broedt in de reiger-kolonies. Cramp (l.c.) bezocht op 19 mei 1961 zo'n kolonie en schatte het aantal alleen in deze kolonie op 1000 paar. De soort was betrekkelijk mak en wordt niet vervolgd.

Blauwe Reiger — *Ardea cinerea*

Broedt waarschijnlijk maar in enkele paren. Wordt bestreden. Wij zagen nooit meer dan 5—8 ex. per dag.

Purperreiger — *Ardea purpurea*

Zeer talrijk en sterk verspreid. Broedt gedeeltelijk in kolonies. Wij zagen vaak Purperreigers midden op de meren tot de buik in het water staan, vermoedelijk steunend op ondergedoken vegetatie.

Grote Zilverreiger — *Egretta alba*

Broedt waarschijnlijk met meer dan 100 paar, vermoedelijk meest buiten de gemengde reigerkolonies op zeer afgelegen plaatsen. Wij zagen slechts een enkel exemplaar.

Kleine Zilverreiger — *Egretta garzetta*

Zeer algemeen. Op 23 mei telden wij langs de Sulina vanaf het veerbootje over 40 km niet minder dan 53 ex. en langs de Oude Sulina over 10 km nog eens 30 ex. De meeste van deze zeer beweeglijke witte reigertjes liepen op de voor deze soort kenmerkende wijze te vissen langs de rivieroeveren en zij waren opvallend mak. In de door Cramp bezochte kolonie trof hij 500—600 broedparen aan.

Ralreiger — *Ardeola ralloides*

Was langs de rivierarmen weinig talrijk, maar dieper in de moerassen ten noorden van Mila 23 was deze soort zeer algemeen, zo niet de talrijkste

reigersoort. Cramp noemt voor de door hem bezochte kolonie 2000 broedparen. De Ralreigers waren bijzonder mak. Wij zagen hen vaak tot de buik in het water staan, balancerend op Plompenbladeren. Zij deden dat zelfs in sterk deinend water bij windkracht 5 Beaufort aan de leizijde van het meer Balta Lideanca, dat 1,5 km breed is.

Kwak — *Nycticorax nycticorax*

Op het traject, waar wij 83 Kleine Zilverreigers telden, telden wij maar 30 Kwakken. Toch is laatstgenoemde soort stellig talrijker en met de Ralreiger waarschijnlijk de talrijkste reigersoort in de delta. Cramp vond in de al meer genoemde kolonie 2500 broedparen. Wij zagen veel Kwakken vissen terwijl zij tussen de luchtwortels van onderspoelde wilgenbomen liepen of stonden. Ook het vissen aan de rand van een rietveld kwam veel voor, waarbij zij op een bosje over het water hangend riet balanceerden, en tenslotte stonden er zeer vele op de Waterlelies en Plompen tot de buik in het water. Op 22 mei zagen wij bij Ivancea aan de St. George met gemengde gevoelens hoe onze pontons vlak langs een rij half over het water hangende wilgen voeren, waaruit enkele tientallen Kwakken wegvlogen. Kennelijk broedden deze vogels daar, want een tiental Bonte Kraaien en 4 Eksters doken herhaaldelijk de bomen in om even later met een lichtblauw Kwakken-ei in de snavel weer te voorschijn te komen, waarna ze in een naburig wekje neer streken en daar het ei uitdronken.

Woudaapje — *Ixobrychus minutus*

Van deze soort kregen wij maar enkele exemplaren te zien. De baltsroep werd niet (meer) gehoord.

Roerdomp — *Botaurus stellaris*

Ook van deze soort kregen wij maar enkele exemplaren te zien. De baltsroep werd maar enkele malen gehoord.

Ooievaar — *Ciconia ciconia*

Tussen de stad Tulcea en Mila 23 zes bewoonde nesten gezien: 4 op gebouwen, 1 op een telefoonpaal en 1 boomnest. Deze soort is in de delta vermoedelijk gebonden aan de beweide gedeelten.

Lepelaar — *Platalea leucorodia*

Niet waargenomen. Volgens C & R "recht selten". Het staafdiagram (figuur 2) bij Vespermeanu (l.c.) geeft voor 1963 65 nesten aan voor de Donau-delta, maar uit zijn tekst blijkt, dat deze nesten aan Lacul Golovita en L. Zmeica, dus in de lagunen buiten de eigenlijke delta liggen en dat de Lepelaars door verstoring door "industrial fishery and reed harvesting" uit hun vroegere broedplaatsen in de Donou-delta zijn verdreven.

Zwarte Ibis — *Plegadis falcinellus*

Naar de verschillende, meestal druk bevlogen routes te oordelen moeten er meerdere niet onbelangrijke kolonies zijn. De door Cramp genoemde

kolonie herbergde in 1961 4000—5000 broedparen. Gebruikt voor het voedselzoeken niet alleen de rietmoerassen, maar ook de overgangsgebieden met de beweidde terreinen.

Wilde Eend — *Anas platyrhynchos*

Hoewel er regelmatig in alle terreintypen wel enkele Wilde Eenden te zien waren, was het totaal aantal toch erg klein voor dit uitgestrekte gebied. In 5 dagen werden er 59 ex. genoteerd. Uiteraard broedde een deel van de populatie al. Het aantal broedvogels zou dus moeten worden afgeleid uit de aantallen ♂♂, die zich in troepen of troepjes verzamelden tijdens het broeden van de ♀♀. Het is niet uitgesloten, dat deze ♂♂ zich al diep in de moerassen hadden teruggetrokken, zodat wij ze niet te zien hebben gekregen. Wij noteerden maar 37 ♂♂. De grootste troep was 6 ex. sterk. Er werden 10 paren genoteerd, die mogelijk nog een vervolglegsel kregen. Tweemaal werd een solitair ♀ gezien, wat op een broedpauze duidt; eenmaal een broeds ♀, dat door een ♂ werd achtervolgd.

Krakeend — *Anas strepera*

De waargenomen aantallen waren van de zelfde orde als die van de Wilde Eend. Voor dit grote gebied dus ook erg weinig, al is dit aantal in relatie tot het aantal Wilde Eenden voor westeuropese begrippen groot. Totaal werden er 37 ex. genoteerd, waarvan 9 paren en 19 ♂♂. Anders dan bij de Wilde Eend waren 8 van deze 19 ♂♂ bezig een paartje achter na te jagen. De overige waren alleen of met twee bijeen. Dit beeld suggereert een iets later broedbegin. Meer dan de Wilde Eend beperkt tot het centrum van de Delta.

Zomertaling — *Anas querquedula*

Totaal minder dan 10 ex. gezien.

Krooneend — *Netta rufina*

35 ex. genoteerd, waarvan 12 paar en slechts 2 solitaire ♂♂. De soort broedt laat.

Tafeleend — *Aythya ferina*

Alleen in de omgeving van Mila 23 enkele ex. gezien, totaal 14 ex. genoteerd: 3 paren, 5 solitaire ♂♂, 2 ♂♂ bijeen en 1 solitair ♀.

Witoogeend — *Aythya nyroca*

Voor al in de omgeving van Mila 23 was deze soort bijzonder talrijk. Genoteerd werden 444 ex. Het voortplantingsseizoen was voor deze soort waarschijnlijk nog maar juist begonnen: er werden slechts 6 solitaire ♂♂ genoteerd. Toch waren er ook al broedse ♀♀: er werden 7 vervolgingsvluchten genoteerd. De vogels hadden een duidelijke voorkeur voor kleine plasjes. Voor de omgeving van Mila 23 schatten wij het aantal broedparen op ten minste 500.

Grauwe Gans — *Anser anser*

Er werden zo nu en dan paren en kleinere troepjes in de lucht gezien, de

meeste bij St. George Arm: ca. 40 ex. totaal. Broedt diep in de moerassen. De soort moet tijdens onze tocht al grote jongen hebben gehad, hetgeen samenvalt met de vleugelrui van de ouders, zodat men dan alleen de niet broedende vogels te zien krijgt.

Knobbelzwaan — *Cygnus olor*

Wij zagen troepen van 25—35 ex. op de nieuw aangelegde visvijvers, vermoedelijk subadulten. De broedvogels leven zeer verborgen. Hun aantal is vermoedelijk kleiner dan 100 paar.

Zwarte Wouw — *Milvus migrans*

Enkele malen gezien in de bewoonde delen van de delta, waar zij in de populierenbossen broeden.

Zeearend — *Haliaeetus albicilla*

Enkele ex. gezien. Puscariu (1968) noemt voor het jaar 1966 23 horsten, waarvan in dat jaar in 12 nesten jongen zijn uitgekomen. Filipascu (1972) noemt 10—12 paar voor de delta en de weilanden langs de Beneden-Donau samen.

Bruine Kiekendief — *Circus aeruginosus*

Deze soort was helaas zeer schaars, terwijl het gebied toch zeer goede levenskansen biedt. Alleen in de omgeving van Mila 23 zagen wij 2 ♂♂ en 1 ♀, bij L. Roscu 1 ex. Relatief wat meer in het gebied tussen Sulina en St. George: op een traject van ca. 20 km 10 × 1 ♂. Heel Roemenië heeft vlg. Filipascu 30—40 paar. De soort wordt i.v.m. verkeerd begrepen “jacht-belang” nog altijd sterk vervolgd en de andere kiekendief-soorten hebben hiervan natuurlijk eveneens sterk te lijden, wat ook voor andere roofvogels nog wel geldt.

Boomvalk — *Falco subbuteo*

Enkele ex. bij Maliuc aan de Sulina.

Roodpootvalk — *Falco vespertinus*

Tijdens de excursie gezien ca. 10 ex.

Kraanvogel — *Grus grus*

Broedvogel in enkele paren. Bij het bezoek aan de pelikanenkolonie werden enkele exemplaren waargenomen (Mörzer Bruijns).

Waterral — *Rallus aquaticus*

Enkele malen gehoord.

Porseleinhoen — *Porzana porzana*,

Klein Waterhoen — *Porzana parva* en

Kleinst Waterhoen — *Porzana pusilla*

Deze drie kleine rallen, die men zelden te zien krijgt en meestal op het geluid moet vaststellen, hebben wij niet gehoord en nog minder gezien. Dit

ligt vermoedelijk aan de waarnemingstechniek, daar de drie soorten volgens C & R wel voorkomen.

Waterhoen — *Gallinula chloropus*

Enkele malen gezien en gehoord.

Meerkoet — *Fulica atra*

Op de congres-excursie kregen wij deze soort weinig te zien. Wel hoorden wij er vele op het traject Sulina—St. George. Vooral wanneer er een Bruine Kiekendief boven vloog, hoorden wij de alarmroep van deze soort. Bij Mila 23 waren de Meerkoeten talrijk op de kleinere plassen.

Scholekster — *Haematopus ostralegus*

3 ex. bij Mila 23. Waarschijnlijk kwamen deze vogels van de vers opgeworpen maar nog geheel kale ringdijk van een visvijver.

Kievit — *Vanellus vanellus*

Tussen Sulina en St. George tientallen broedvogels op kale plekken in de rietvelden. Hier verschillende baltsende vogels. Zij vielen bovendien op wanneer zij passerende Bont Kraaien, Eksters en Bruine Kiekendieven aanvielen.

Oeverloper — *Tringa hypoleucos*

Op 20 mei 1 ex. aan de Sulina bij Paal 17.

Zilvermeeuw — *Larus argentatus* (verm. *michahellis*)

Drie maal 1 ex. gezien bij Mila 23. Deze vogels werden voortdurend aangevallen door Visdiefjes, Kokmeeuwen en Witwangsterns.

Zwartkopmeeuw — *Larus melanocephalus*

Er werd slechts 1 ex. gezien op de St. George Arm (Binsbergen).

Kokmeeuw — *Larus ridibundus*

Algemeen boven de Sulina. Bij Mila 23 een kolonie van ca. 30 paar op Krabbescheerveld.

Zwarte Stern — *Chlidonias niger*

In kleine groepjes broedend op kleine plasjes bij Mila 23.

Witvleugelstern — *Chlidonias leucopterus*

Enkele tussen de Zwarte Sterns.

Witwangstern — *Chlidonias hybrida*

Een kolonie van ca. 100 paar bij Mila 23 op Krabbescheer. Op vele plaatsen in de delta in grotere en kleinere troepjes op insecten jagend.

Lachstern — *Sterna nilotica*

1 ex. werd gezien op de St. George Arm (Binsbergen).

Visdief — *Sterna hirundo*

Op vele plaatsen in de delta in enkele paren aanwezig. Bij Mila 23 op

verschillende plassen kleine kolonietjes van 5—15 paar. De nesten lagen zowel op drijvende dode wortels van Plompen en Waterlelies als op ondersteboven drijvende stukken “plaur” van enkele vierkanten meters. Eenmaal een zestig paar tussen Witwangsters en Kokmeeuwen.

Holenduif — *Columba oenas*

Enkele malen gehoord en gezien in knotwilgen in de “uiterwaarden”.

Houtduif — *Columba palumbus*

Als vorige, maar iets algemener.

Tortelduif — *Streptopelia turtur*

Enkele malen gezien zowel in de uiterwaarden als in de buurt van wilgenbosjes in de moerassen.

Turkse Tortel — *Streptopelia decaocto*

Algemeen in de dorpjes.

Koekoek — *Cuculus canorus*

Weinig talrijk.

Dwergooruil — *Octus scops*

Gehoord langs de St. George Arm (Rooth).

Bijeneter — *Merops apiaster*

Twee ex. bijeen aan de Sulina.

Scharrelaar — *Coracias garrulus*

Talrijk langs beide oevers van de Sulina. Zaten naar prooi uit te kijken op telefoondraden of dode boomtakken.

Hop — *Upupa epops*

Verschillende exemplaren werden waargenomen in de uiterwaarden en bij de dorpen.

Grote Bonte Specht — *Dendrocopos major*

Enkele malen gehoord en gezien in de knotwilligen in de uiterwaarden.

Kuifleeuwerik — *Galerida cristata*

Talrijk in de dorpjes.

Boerenwaluw — *Hirundo rustica*

Talrijk bij alle huizen. Broedt waarschijnlijk ook tegen rietschelven, was daar in ieder geval steeds in enkele exemplaren te vinden, terwijl in de wijde omtrek geen andere nestgelegenheid te zien was.

Huiswaluw — *Delichon urbica*

Bij de huizen talrijk.

Witte Kwikstaart — *Motacilla alba*

In de dorpjes en bij rietschelven.

Gele Kwikstaart — *Motacilla flava feldegg*

Deze of een mengvorm met *Motacilla flava flava* was algemeen op beweeide terreinen.

Kleine Klappekster — *Lanius minor*

Op de telefoondraden langs de Sulina hier en daar enkele.

Merel — *Turdus merula*

Gewone vogel in de knotwilgen.

Gekraagde Roodstaart — *Phoenicurus phoenicurus*

Enkele malen gehoord in de knotwilgen in de uiterwaarden.

Nachtegaal — *Luscinia megarhynchos*

's Nachts gehoord tijdens de vaart op de St. George Arm (Binsbergen).

Noordse Nachtegaal — *Luscinia luscinia*

Eveneens 's nachts gehoord in de oeverbossen langs de St. George Arm (Bezemer).

Blauwborst — *Cyanosylvia svecica cyanecula*

Opvallend schaars. Slechts enkele malen gehoord.

Snor — *Locustella luscinioides*

Zeer algemeen.

Grote Karekiet — *Acrocephalus arundinaceus*

Algemeen in de rietvelden.

Kleine Karekiet — *Acrocephalus scirpaeus*

Zeer algemeen in de rietvelden.

Rietzanger — *Acrocephalus schoenobaenus*

Weinig algemeen.

Sperwergrasmus — *Sylvia nisoria*

Aan de oevers van de St. George Arm gehoord (Binsbergen).

Tuinfluiters — *Sylvia borin*

Enkele malen gehoord in wilgenbosjes.

Fitis — *Phylloscopus trochilus*

Algemeen in het "uiterwaarden-landschap".

Tjitjaf — *Phylloscopus collybita*

Als vorige.

Grauwe Vliegenvanger — *Muscicapa striata*

Gewone vogel in de uiterwaarden en bij de dorpjes.

Koolmees — *Parus major*

Algemeen in de uiterwaarden.

Pimpelmees — *Parus caeruleus*

Als vorige.

Baardmannetje — *Panurus biarmicus*

Algemeen in de rietvelden.

Buidelmees — *Remiz pendulinus*

Zeer algemeen, praktisch bij of in iedere struik in de rietvelden was de alarmroep van deze soort te horen.

Rietgors — *Emberiza schoeniclus*

Zeer algemeen in de rietvelden.

Putter — *Carduelis carduelis*

Algemeen in de dorpjes.

Kneu — *Carduelis cannabina*

Als vorige.

Groenling — *Carduelis chloris*

Als vorige.

Vink — *Fringilla coelebs*

In de wilgen in de uiterwaarden.

Spreeuw — *Sturnus vulgaris*

Zeer talrijk in de uiterwaarden.

Rose Spreeuw — *Sturnus roseus*

Een exemplaar werd gezien op tamelijk boomarm terrein bij Ivancea aan de benedenloop van de St. George Arm (Bezemer).

Wielewaal — *Oriolus oriolus*

Algemeen in boomgroepen in de rietvelden en in de uiterwaarden.

Kauw — *Corvus monedula*

Talrijk in de dorpjes.

Bonte Kraai — *Corvus corone cornix*

Zeer talrijk. Overal in de rietvelden en langs de oevers van meren en plassen zagen wij paren of troepjes van 3—5 ex. Leven hier ongetwijfeld van eieren en jonge vogels. Zij profiteren daarbij stellig van door mensen veroorzaakte verstoring van de broedende vogels. Zij worden overigens door de vissers vervolgd wegens vermeende schade aan de groentetuintjes, die op hogere oevergedeelten tussen de rietvelden liggen.

Ekster — *Pica pica*

Als vorige maar minder talrijk.

Het is voor een juist beeld van de broedvogels van de Donau-Delta wellicht nuttig nog enkele soorten te vermelden, die wij niet hebben waargeno-

men, maar die worden vermeld in de studie van C & R. Dit zijn behalve de reeds genoemde Lepelaar en de drie kleine ralletjes: de Schreeuwarend *Aquila pomarina*, de Visarend *Pandion haliaetus*, de Sakervalk *Falco cherrug*, de Dunbekmeeuw *Larus genei*, de Zwartkoprietzanger *Luscinola melanopogon* en de Bonte Tapuit *Oenanthe pleschanka*.

De zoogdieren van de Donau-Delta zullen hier onbesproken blijven met één uitzondering. In de delta is namelijk betrekkelijk recent een aantal exemplaren van de Wasbeerhond *Nyctereutes procynoides* binnengedrongen. Naar het land van herkomst wordt hij ook wel Oesoerihond genoemd. Een tekening van het dier is te vinden in De Nederlandse Jager, april 1970, p. 187. Dit kleine oostsiberische hondachtige roofdier (60 cm plus 15 cm staart, 20 cm hoog) is in 1928 als pelsdier ingevoerd in Rusland. Het dier is behalve in Roemenië ook al doorgedrongen in Finland, Polen, Zweden, Tsjechoslowakije, Oost- en West-Duitsland, zodat het waarschijnlijk ook wel in Nederland zal doordringen (Wirth, l.c.). Het wordt als een groot gevaar beschouwd voor alle vogelsoorten, die op de bodem broeden, waarvan hij eieren en jongen eet. De inheemse soorten hebben tegen deze exoot geen aangeboren verweer. Het dier is door zijn nachtelijke levenswijze en zijn grote slimheid heel moeilijk onder controle te houden.

DISCUSSIE

De twee belangrijkste vogelsoorten van de Donau-delta zijn ongetwijfeld de beide pelikanensoorten. Het is daarom misschien nuttig iets omtrent het aantalsverloop mee te delen. Onderstaande gegevens zijn in hoofdzaak ontleend aan Munteanu (l.c.).

In 1856 broedden de Witte Pelikanen nog tot bij Calarasi, een 400 km, de Kroeskoppelikaan tot bij Calafat, een 700 km stroomopwaarts. De voor die tijd genoemde "miljoenen" lijken niet reëel, zoals Cramp heeft aangetoond, maar vele tienduizenden paren lijkt niet uitgesloten. In 1925 was het aantal broedparen van beide soorten samen gedaald tot enkele honderden. In 1933 werden de eerste beschermingsmaatregelen van kracht en in 1939 waren de aantallen weer gestegen tot 1300 paar in vijf kolonies. De Tweede Wereldoorlog bracht de soort weer op de rand van de ondergang in de delta. In 1950 waren er 650 paar in twee kolonies. In dat jaar en in 1953 werden er krachtige maatregelen genomen tegen de stropers, waarna de aantallen geleidelijk zijn gestegen tot het huidige niveau. De mededeling bij Glutz (l.c.), dat er in 1961 6000 paar pelikanen in de delta hebben gebroed, waarvan 10—20% *P. crispus*, lijkt hiermee niet te rijmen, maar kan worden verklaard als misverstand, omdat Munteanu beurtelings spreekt van "oiseaux nicheurs" en "paires", maar het kan ook gewoon 600 paar zijn i.p.v. 6000.

Munteanu wijst er op, dat onjuiste inzichten lange tijd de vogelbescherming in de Donau-delta in de weg hebben gestaan. Hij noemt:

— sommige soorten zoals de Ibis werden ten onrechte als viseters be-

schouwd. De Ibis leeft van insecten, hun larven, wormen en kleine molluscen. — het aantal pelikanen werd door de visserij-autoriteiten enorm overdreven. In 1950 werd beweerd, dat er 19000 pelikanen in de delta leefden.

— de hoeveelheid en de kwaliteit van de gegeten vis werd sterk overschat. — de wetenschappelijke waarde van de visetende soorten werd geen enkele betekenis toegekend.

— hun rol voor het behoud van het evenwicht in de delta werd niet ingezien.

Gelukkig beginnen de nieuwe inzichten thans vaste voet te krijgen, zij het dat de houding ten opzichte van Blauwe Reiger en Aalscholver nog de oude intolerantie heeft. Ook schijnt er buiten de delta op de viskwekerijen langs de noordelijke oever van de L. Razelm nog systematisch afschot van alle reigerachtigen plaats te vinden, in de hand gewerkt door een premiestelsel. Doordat men anderzijds de kolonies in de delta zelf ongemoeid schijnt te laten, lijkt het voortbestaan van de reigerachtigen gewaarborgd.

De grootte van het bestand aan pelikanen, aalscholvers en reigerachtigen is echter primair van de voedselvoorraden afhankelijk. Al deze vogels verspreiden zich vanuit de in reservaten gelegen kolonies over zeer uitgestrekte gebieden. Als hierin door welke oorzaken ook veranderingen gaan optreden, die de voedselvoorraad nadelig beïnvloeden, zullen de aantallen broedvogels in de reservaten eveneens dalen. De aanleg van grote visvijvers lijkt in dit verband niet zonder bedenkingen, omdat successieversnelling, -vertraging of -ombuiging zou kunnen optreden. Bovendien wordt het verontreinigde rivierwater hier geleidelijk gecumuleerd, zodat het zinkputteffect kan gaan optreden, wat wij thans in Nederland in de afgesloten zegaten onder ogen hebben te zien. Ook zouden verhoogde investeringen in de visserij kunnen leiden tot een verscherping in de houding tegenover de visetende vogelsoorten.

Naast de positie van de reigerachtigen is die van de roofvogels van belang. Er lijkt een duidelijke onderbevolking te bestaan, in het bijzonder van de kiekendieven. Als men er in zou slagen de jachtautoriteiten ervan te doordringen, dat de Bruine Kiekendief niet schadelijk is voor de eendenjacht, dan zou deze soort waarschijnlijk snel op een hoger niveau komen, terwijl ook de andere roofvogelsoorten, die nu per ongeluk worden meeverdelgd, hiervan zouden profiteren.

Centraal staat echter het probleem van de milieu-verontreiniging. Als wij voor ogen houden, wat een kwaad er door de Rijnvervuiling in het Nederlandse deltagebied wordt gesticht, dan houdt men zijn hart vast, wanneer men denkt aan de vele industriën, die in het stroomgebied van de Donau reeds werken of worden ontwikkeld. De schade lijkt, althans wat verder van de rivier af, nu nog gering, gezien de geweldige rijkdom aan vis, kikkers en padden, waarvan de duizenden pelikanen, futen, reigerachtigen en sterns in de Donau-delta profiteren. Laten wij hopen, dat hierin geen verandering ten kwade komt.

De Nederlandse deelnemers aan de excursie, de heren K. W. L. Bezemer, A. Binsbergen, J. G. van Marle, Prof. Dr. M. F. Mörzer Bruyns en Drs. J.

Rooth waren zo vriendelijk het manuscript van kritische opmerkingen en aanvullingen te voorzien, waarvan dankbaar gebruik is gemaakt. Mr. P. J. Zomerdijk dank ik voor zijn toestemming voor het publiceren van de foto's. Tenslotte wil ik nog eens de Roemeense organisatoren van de excursies, in het bijzonder de heren N. Toniuc en Dr. A. Filipascu bedanken voor wat zij hebben gedaan om deze tot een succes te maken.

SUMMARY

This paper deals with observations of birds in the Danube-delta on May 20—26, 1972, the first three days during the excursion of the Xth Conference of the European Section of the International Council for Bird Preservation. On May 23—25 the author and his wife and Mr. and Mrs. Segnestam (Sweden) stayed at the village Mila 23 and from there trips by punt were made in the surrounding marshes. Lakes Carciovata, Tri-Ozera, Vircena, Casaniel, Cablovata and Lideanca were visited. The landscape features are described and some of the relations of these features and the birds observed are mentioned.

LITERATUUR

- Bauer, Kurt M. und Urs N. Glutz von Blotzheim. 1966. Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 1. Frankfurt am Main.
- Brouwer, G. A. 1964. Some data on the status of the Spoonbill, *Platalea leucorodia*, in Europe, especially in the Netherlands. Zool. Meded. 39: 481—521. Leiden.
- Catuneanu, I. u. L. Rudescu. 1972. Die Vogelfauna des Donaudeltas in der Brutzeit. Rapport uitgebracht op 10e Conferentie van de Europese continentale sectie van de I.C.B.P.
- Cramp, Stanley and I. J. Ferguson-Lees. 1963. The birds of the Danube delta and their conservation. Brit. Birds 56: 323—339.
- , 1968. Spoonbills in Roumania: a Correction. Ardea 56: 287.
- Curry-Lindahl, Kai. 1964. Europe, A natural history. London.
- Filipascu, Al. 1972. La situation actuelle des oiseaux rapaces et le problème de leur protection dans la République Socialiste de Roumanie. Rapport uitgebracht op de Xe. Conferentie van de Europese continentale sectie van de I.C.B.P.
- Grigorescu, Dan. 1967. In the Danube Delta. Bucharest.
- Munteanu, Dan. 1960. La situation actuelle de l'avifaune dans le Delta du Danube. Nos oiseaux XXV: 209—223.
- Puscariu, Valeriu. 1968. Observations sur la répartition et l'écologie de *Haliaeetus albicilla* dans le Delta du Danube. Extrait de Travaux du Muséum d'Histoire Naturelle Grigore Antipa vol. VIII " Le Centenaire Grigore Antipa, 1867—1967".
- Vespremeanu, Emil E. 1968. Distribution and Biology of the Spoonbill in Roumania. Ardea 56: 160—177.
- Westhoff, V. c.s. 1971. Wilde Planten. Amsterdam.
- Wirth, Horst. 1972. Der geschützte Letea-Wald im Donau-Delta. Naturschutz- und Naturparke. 65/2: 23—32.

Adres: Populierenlaan 7, Middelburg.