

Sigmond, H., 1929/1930: Über das Aufblühen von *Hedera helix* L. und die Beeinflussung dieses Vorganges durch das Licht. Beih. Bot. Centralbl. 1, Abt. 46 : 68-92.

Vis, J. D., 1945: Enkele waarnemingen over thermonastie en photonastie bij bloemen. Proefschrift Amsterdam, gepubl. in Westzaan (Van Dijk en Allan).

Op bezoek bij de pelikanen in de Roemeense Donaudelta

J. C. VAN DE KAMER.

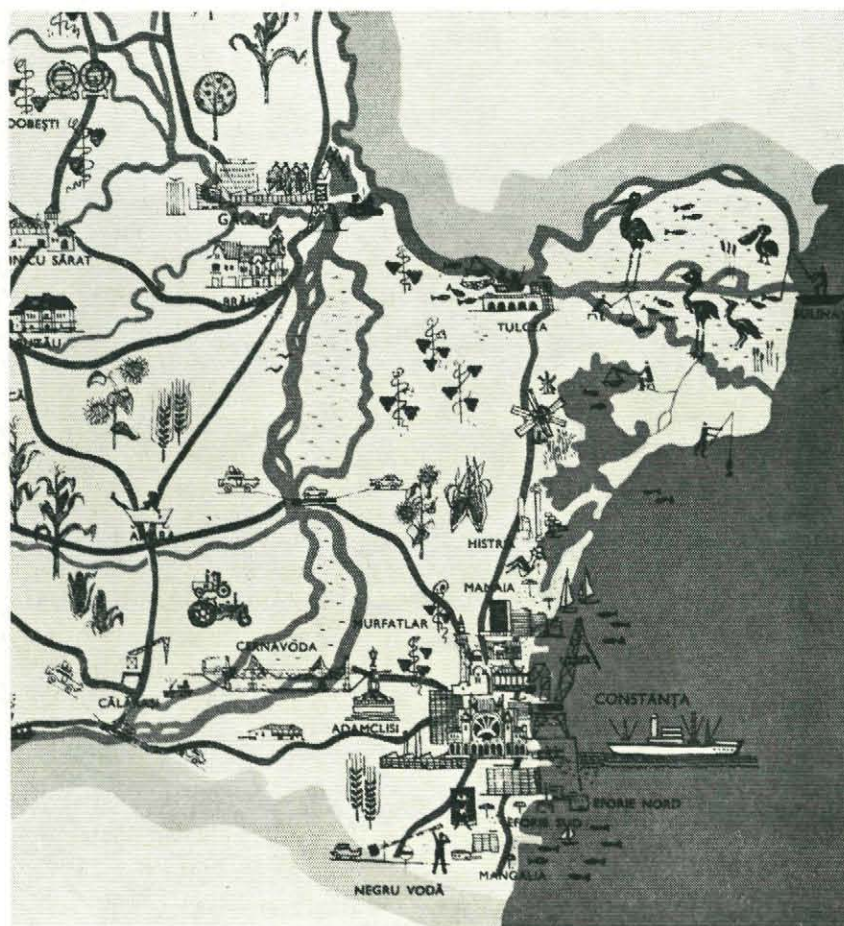
De levensmogelijkheden voor de Rose pelikaan (*Pelecanus onocrotalus*) en voor zijn verwant, de Kroeskoppelikaan (*Pelecanus crispus*), zijn door toedoen van de mens in hoge mate beperkt. Deze grote vogels worden reeds lang in hun bestaan bedreigd daar de mens op grote schaal de broedgebieden van deze vogels verstoort en het biotoop door ontginningen van karakter deed veranderen. Zodoende zijn de pelikanen teruggedrongen op kleine arealen. Bekijkt men de verspreidingskaarten van beide soorten in de Atlas van de Europese vogels van Prof. Dr. K. H. Voous, dan valt de huidige relictverspreiding sterk op. Het verspreidingsgebied van beide soorten is sterk verbrokken en slechts hier en daar in Azië, het Midden-Oosten en Afrika komen nog vestigingen voor. Steeds zijn dat moerassige plaatsen langs de grote meren of langs de kust, in visrijke deltagebieden, bij riviermondingen en hun overstromingsgebieden. Daarmede is tevens het biotoop gekarakteriseerd: uitgestrekte rietmoerassen, afgewisseld met open water, waarin kleine verspreide eilandjes en zodden voorkomen.

In Europa zijn de pelikanen beperkt tot enkele kolonies in Zuid-Rusland en in Roemenië. Zij behoren daardoor tot de zeer zeldzame broedvogels. De grootste broedkolonie in Europa is gelegen bij het meer van Rosca in de Roemeense Donaudelta. Er zijn daar naar schatting nog zo'n 1500 broedvogels, die vroeger verspreid in een

viertal kolonies voorkwamen, maar thans alle tezamen, in een uiterst moeilijk bereikbaar gebied, nestelen. Maar ook hier dreigen gevaren, hoewel direct gezegd moet worden, dat de Roemeense autoriteiten zich daarvan zeer wel bewust zijn en door het treffen van beschermende maatregelen trachten deze zoveel mogelijk weg te nemen. Zelfs tot in de Donaudelta zijn nl. de economische maatregelen merkbaar, die men in Roemenië getroffen heeft om de welvaart te bevorderen. Hoewel het gebied bijzonder veel vis levert en er enorme hoeveelheden riet geoogst worden, waaruit cellulose wordt gewonnen, achtte men het in Boekarest toch onverantwoord grote delen van de delta economisch achter te laten blijven bij andere delen van het land. Men trof daarom maatregelen tot beheersing van het waterpeil in de hoop, de rietcultuur daarmee te verbeteren en nog te vergroten. Het behoeft geen betoog, dat daardoor de onge-reptheid van het gebied wordt aangetast. Was het vroeger voor de mens vrijwel ondoenlijk zich in dit gebied te vestigen — waardoor een natuurlijk biologisch evenwicht in de delta gehandhaafd bleef — thans dringt de mens ook deze terreinen binnen en laat daarbij geleidelijk zijn nivellerende invloed merkbaar worden.

Gelukkig heeft men wel beseft, dat een dergelijk ingrijpen gevolgen zou kunnen hebben voor de biologische rijkdom van de Donaudelta en catastrofaal zou kunnen zijn voor

Fig. 1. Gedeelte van een kaart van Roemenië, uitgegeven door het „Office national de Tourisme”.



de fauna, de flora en het landschap. Men is dan ook overgegaan tot het stichten van een drietal grote natuureservaten, één meer landinwaarts, één in het kustgebied en één in het lagune-gebied, die tezamen ongeveer 33.000 ha groot zijn. Hoewel de reservaten groot van oppervlak zijn, zal het m.i. niettemin in de toekomst moeilijk genoeg zijn deze gebieden buiten de menselijke invloedssfeer te houden. Mij kwam reeds ter ore, dat in het kader van het Roemeens-Nederlandse accord, Roemeense waterstaatsdeskundigen naar Nederland zouden komen ter bestudering van de deltawerken en de inpolderingswerkzaamheden rond het IJsselmeer. Er dreigen dus meer gevaren.

De beschermende maatregelen lijken echter voorlopig zeer verantwoord. De rietooft begint niet voor half november en moet voor half maart beëindigd zijn. Pelikanen zijn namelijk trekvogels, die begin april in de delta komen en er medio september weer uit weggaan. Afbranden van riet vindt steeds plaats tussen januari en maart en wordt onder supervisie van biologen uitgevoerd. De jacht is er sterk gereguleerd, het bezoek wordt, speciaal in de broedtijd, zeer beperkt gehouden, terwijl 1 à 2 km brede bufferzones de reservaten scheiden van de gebieden die geëxploiteerd worden. Het is niet alleen de prachtige kolonie van de pelikanen, die van deze maatregelen



Fig. 2. De raderboot van Tulcea naar Crisan. Foto J. C. van de Kamer.

profiteert. De reservaten zijn zo groot, dat er ook aalscholverkolonies en gemengde kolonies van Ibis, Kwak, Lepelaar en Blauwe reiger voorkomen, evenals broedplaatsen van Grote en Kleine zilverreiger en Purperreiger. De ornithologische rijkdom in de Delta is opvallend. Dat is eveneens het geval in het oude eikenbos van Letea, waar de Zeearend nog broedt en waar in het najaar duizenden Houtsnippen hun toevlucht zoeken. Naast de vogels huizen hier echter ook Beverratten, Muskusratten, Vossen, Wezels, Hermelijnen, Nertsen, Otters en Wilde katten.

Een bezoek aan de pelikanenkolonie in de eerste week van juni van het vorige jaar behoorde tot de hoogtepunten van mijn korte verblijf in de delta. Van de havenstad Tulcea (fig. 1) ging de tocht per raderboot (fig. 2) naar het vissersdorp Crisan en vandaar per motorvlet naar de kleine nederzetting Mila 23. Daar werd ten huize van Simeon Rodecishin overnacht. Men stelle zich daar echter niet te veel van voor; er was geen leidingwater, geen sanitair, geen licht

en het eten bestond uit vis met pruimenje-never! De volgende ochtend om 4 uur, gelijk met zonsopgang, gingen wij gedrieën op pad, d.w.z. mijn begeleider van de Comisia Monumentelor Naturii, een visser als roeier en ik. Na enkele uren werd het moeras zo dicht en de vaargeul zo smal of zo sterk verland, dat er van roeien geen sprake meer was. Er werd verder geboomd en gedurende de komende uren groeide mijn respect en verbazing over het oriëntatievermogen van de visser. Hoog in de lucht waren de Rose pelikanen in cirkelvormige glijvlucht al goed zichtbaar. Bij het naderen van de kolonie — na een kleine 7 uur roeien en bomen — werd het merkwaardige gakachtige geluid van oude en jonge vogels steeds sterker hoorbaar en gingen honderden vogels de lucht in. De brede donkere achterkant van de ondervleugels was daarbij zeer duidelijk zichtbaar. De vogels vliegen zeer karakteristiek met gekromde hals (fig. 3). Hun enorme vlucht — bij grote volwassen vogels wel 2,5 à 3 meter — is indrukwekkend.

Al na korte tijd keerde de rust in de kolo-



Fig. 3. Rose pelikanen in glijvlucht. Foto J. C. van de Kamer.

nie terug (fig. 4). Zo nu en dan kwam een oude vogel terug op het nest en verdwenen er enkele andere op de visvangst. Voor dit landen en opstijgen hebben de vogels duidelijk een open start- en landingsbaan nodig. Het duurt nl. wel even, voordat zij hun grote gewicht op gang of tot stilstand hebben gebracht. Op een in de nabijheid gelegen open meer waren enkele vogels aan het vissen. Klapwiekend kwamen zij wat uit het water omhoog om daarna met kop en keelzak diep in het water te duiken. Opvallend is daarbij, dat niet de gehele vogel onder water gaat. De lucht in hun beenderen, zowel als in de grote luchtzakken van de longen en in het uitgebreide systeem van luchtkamers onder de huid zorgt voor vermindering van het gewicht doch belet de vogels geheel onder water te gaan. Als duikelaars kwamen ze telkens weer met de koppen boven. Soms vangen de pelikanen ook in formatie hun vis. Dat gebeurt vooral langs de kust. Naast elkaar zwemmend drijven ze de vis voor zich uit naar ondieper water, waar deze gemakkelijker buit gemaakt kan worden. Zelf nam ik deze wijze van vissen in de delta niet waar, maar zag er wel filmopnamen van, die Ian Bostan er van gemaakt had. Als men zich bovendien realiseert, dat een grote volwassen pelikaan wel 5 kg vis per dag verorbert, kunt U zich een indruk vormen van de visrijdom in dit gebied.

Anders dan met de eveneens veel vis etende aalscholvers, worden de pelikanen door de vissers niet bedreigd, hoewel zij toch als de grote concurrenten van de vissende mens kunnen worden beschouwd. Men ziet hen als magische vogels en van oudsher wordt de pelikaan dan ook opgevat als het zinnebeeld van de moederliefde. Dat de vogels — volgens Byzantijnse overlevering — daarbij zover zouden gaan, dat zij hun borst

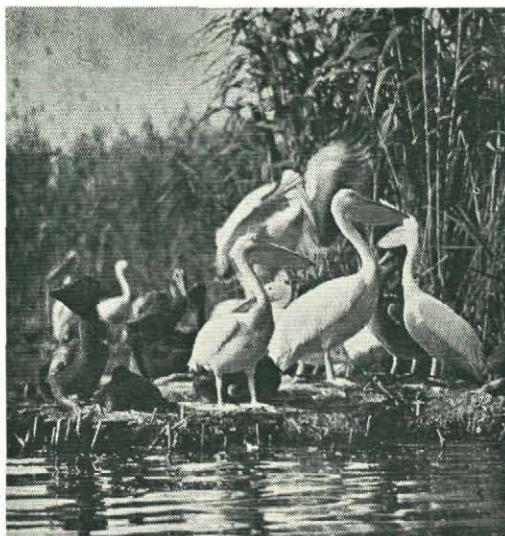


Fig. 4. Een groepje uit de kolonie van de Rose pelikaan (*Pelecanus onocrotalus*). Overgenomen uit „Nature Reserves in Romania”, E. Pop en N. Sălăgeanu, Boekarest 1965.

zouden openscheuren om met hun bloed de eigen jongen te voeden, moet echter wel naar het rijk der fabelen worden verwezen. Wellicht is naast het respect voor dit magische dier een andere reden waarom de vissers de pelikanen ontzien, het feit, dat deze vogels zich vooral met zieke en minder sterke vissen voeden, waardoor zij een prachtige rol vervullen bij de handhaving van het natuurlijk evenwicht in de delta. Het schijnt zelfs zo te zijn, dat hun spijsverteringssappen zeer vele pathogene kiemen doden, zodat zij zodoende parasitaire visziekten grondig bestrijden. Een van de meest gevreesde visziekten, de hydropisis, is dan ook in de Donaudelta vrijwel onbekend. Laten wij hopen, dat de Roemeense autoriteiten evenveel begrip zullen opbrengen als de eenvoudige deltavissers. Alleen dan is het voortbestaan van deze unieke vogels in Europa gewaarborgd.