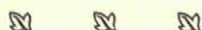


boerenbedrijf beteekent en in zulke gevallen kan een klein financieel offer onzerzijds gewenscht zijn.

Men heeft mij wel tegengeworpen, dat dergelijk werk weinig waarde heeft, omdat nooit het *blijvende* behoud — zooals bv. bij aankoop — gewaarborgd kan worden. Dit is ongetwijfeld juist, maar wij moeten dan ook *voortdurend* onze aandacht aan al het mooie en merkwaardige in onze omgeving blijven besteden. Over ons heele land verspreid zitten personen, die zich bezig houden met ontginnen, rationaliseeren, wegen en landerijen verbeteren, ontwateren, enz. Daarnaast moeten er eigenlijk evenzoo vele zijn die, waar noodig, opkomen voor aesthetische, wetenschappelijke en recreatieve belangen. Dit behoeven geen dwarskijkers te zijn, doch medewerkers, want het zal in zeer veel gevallen blijken, dat geen onwil, maar onbekendheid oorzaak is van vernietiging van natuur- en landschapschoon.

Malden (Gld.).

Ir W. G. v. D. KLOOT.



VOGELBESCHERMERS BESCHERMEN ZICH TEGEN HUN BESCHERMELINGEN.¹⁾

Het is wel niet wereldschokkend, wat er zich dit jaar in onze zilvermeeuwenkolonies afgespeeld heeft, maar toch interessant genoeg, want we hebben er de meeuwen, en de mensen, beter door leren kennen.

De zilvermeeuwen zijn nl. vogelvrij verklaard. Tot voor kort vonden we het mooie vogels, sieraden van duin en strand. Wat was het de Haagse buitenvrienden niet waard, in de voorzomer een zonnige dag te mogen doorbrengen in het Wassenaarse duin, om van nabij het leven der grote blanke vogels te kunnen meemaken! Want hoe langer men de meeuwen in hun doen en laten volgde, hoe meer men tot het besef kwam, dat er in die meeuwengemeenschap allerlei gecompliceerde, hoogst interessante betrekkingen tussen de leden bestonden, betrekkingen tussen meeuw en buurmeeuw, manmeeuw en vrouwmeeuw, vadermeeuw en kuikenmeeuw, broedmeeuw en eimeeuw . . .

Nu is het anders. Men hoort geen goeds meer over de zilvermeeuwen. Daar hebben ze het dan ook naar gemaakt. Vooral op de Waddeneilanden doen de duizenden daar broedende zilvermeeuwen schade van allerlei aard. Ze eten eieren en kuikens van diverse soorten, niet alleen die van kippen, maar ook die van vogels, die juist als de meeuwen zelf het landschap verlevendigen. Ze blijken zelfs in staat te zijn, bepaalde soorten zoals bergeenden en sterns plaatselijk geheel uit te roeien. Zo ondervindt Vogelbescherming schade van de eigen beschermelingen! Ging het zo nog een tijdje door, dan zou de vogelbevolking van het duin eentoniger worden dan vóór de bescherming. En ook de zilvermeeuwen zelf zouden daar niet wel bij varen, omdat, naar we nu door ervaring weten, overbevolking het resultaat zou zijn,

1) Tekeningen van J. J. ter Pelkwijk.

en in een overbevolkte meeuwenkolonie gaat het heel zonderling toe. De Duitse natuuronderzoeker Fr. Goethe heeft hierover ervaringen opgedaan in de 5000—6000 paren tellende kolonie op De Memmert. Hier eten de meeuwen elkaars legsels op, in sommige delen van de kolonie met zulk een volharding dat maar 30 % van de legsels blijft liggen. De jongenroof is nog erger: er zijn plekken in de kolonie, waar maar 5—10 % der uitgekomen jongen het tot vliegvlug brengt; de rest wordt, ondanks de bewaking door hun ouders, gedood.

Verscheidene waarnemingen van Goethe laten zien, dat de oude meeuwen van De Memmert er niet in slagen, genoeg voedsel voor hun jongen aan te brengen. De halfwassen jongen zijn voor een groot deel opvallend mager; zij blijven niet, zoals in een goed doorvoede kolonie, op hun eigen territorium, maar gaan zwerven en bedelen bij iedere oude vogel die ze tegenkomen. En nu zijn eenmaal de meeste volwassen zilvermeeuwen zó, dat ze zulk een jong liever doodhakken dan voeren. Onze Wassenaarse jongen, die men zonder overdrijving „moddervet” kan noemen, zijn heel sterk aan hun eigen ouders en eigen territorium gebonden. Door vergelijking van Wassenaar met De Memmert weten we dus: zeer dichte bevolking doet voedselgebrek ontstaan, de meeuwen gaan meer elkaars eieren eten, en doordat de hongerige jongen gaan zwerven, vallen ze in nog sterkere mate dan de eieren ten prooi aan goede burens en verre vrienden.

Het is dus wel begrijpelijk dat de Nederlandse vogelbeschermers die overbevolking om der wille van de meeuwen en van hun mededuinbewoners willen voorkomen. Zo zijn nu voor een beperkte tijd de meeuwen vogelvrij verklaard en ieder die in het bezit is van een jachtacte mag ze doden. In de uitvoering zijn kleine foutjes van die regeling aan het licht gekomen. Want hoewel er door Dr. Van Dobben, die gedurende enkele seizoenen geprobeerd heeft, welke bestrijdingsmethode het beste resultaat afwerpt, een praktische methode aan de beheerders van duinterreinen is aanbevolen, blijken de meeste belanghebbenden hun eigen opinie er over te hebben en bestrijden zij de meeuwen op minder doeltreffende wijze. Jagers van allerlei slag komen dagelijks de door lange bescherming zeer mak geworden dieren van hun rustpaaltjes of -topjes schieten, en doordat dit moeilijk werk is, lukt het niet steeds, hen met één geweerlading te doden. Komt men op een Maandagmorgen in de kolonie, dan moet men beginnen een aantal zieltogende meeuwen af te maken. Ook prikt men wel in de eieren, of ook wel men trapt alle nesten stuk; we hebben wel gezien hoe dit gedaan werd door iemand, die reeds een week tevoren de eieren door schudden gedood had; hij was zeker vergeten dat hij dit gedaan had, of misschien vond hij dat de meeuwen eens een extra lesje moesten hebben. Het resultaat van deze handelingen verliep volgens de voorspelling van Van Dobben: de meeuwen, die geconcentreerd zouden zijn blijven broeden, als de eieren door schudden gedood waren,

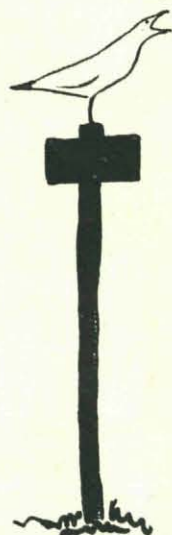


Fig. 1. Vroeger „sieraad van duin en strand”, thans levende schiet-schijf!

verlieten de kolonie en verstrooiden zich over een zeer groot duingebied. Ze maakten vervolglegsels, die door hun verspreide ligging lang niet alle gevonden werden, en brachten dus toch heel wat jongen groot. De bestrijding geschiedde dus op een wijze, die vele mensen aanstoot heeft gegeven, en die bovendien zeer veel minder doeltreffend was dan de door een deskundige aangegeven methode.

Intussen hebben we, mede hierdoor, dit jaar weer gelegenheid gekregen, de zilvermeeuw iets beter te leren kennen. Veel weten we er nog steeds niet van, want hoewel de vele in de pers verschenen artikelen heel stellige en schijnbaar gefundeerde conclusies verkondigden, mankeert er aan de feitelijke basis hiervan nog heel wat. Daar ik geloof dat een betere kennis van de oorzaken van de tegenwoordige toestand vanzelf tot een doeltreffender bestrijding moet voeren, waag ik een poging, een schematisch

overzicht over die oorzaken te geven, zoals ze bij een vergelijking tussen Goethes waarnemingen op De Memmert, Van Dobbens waarnemingen op Vlieland en die van onszelf bij Wassenaar opgespoord konden worden.

De eerste vraag is, hoe het komt, dat de zilvermeeuwen zich zo snel vermeerderen. Ze leggen toch niet meer dan drie eieren per jaar, en beginnen daarmee pas, nadat ze vier, soms drie jaar geboemeld hebben. Ook worden ze in de regel niet zo heel oud. Een groot aantal sneuvelt in het eerste jaar. Maar ook de meeuwen die het eenmaal tot broeden brengen, doen dit niet zovele jaren achtereen. Wel weten we, dat een zilvermeeuw ruim 20 jaar kan worden, maar de resultaten van het ringonderzoek geven aan, dat een meeuw ook al brengt hij het tot broeden, in de regel niet veel ouder dan een jaar of acht wordt. Waardoor vermeerderen de meeuwen zich nu sterker dan eenden en mezen en lijsters, die toch alle veel meer jongen voortbrengen? En zouden de meeuwen in vroeger tijden, toen de mens vrijwel niet als eier-



Fig. 2. misschien vond hij, dat de meeuwen eens een extra lesje moesten hebben

rover in aanmerking kwam en dus haast even weinig als tijdens de tegenwoordige bescherming in hun aantal ingreep, ook zo talrijk geweest zijn? Stellig niet. Want we hoeven er niet aan te twijfelen, dat vroeger ook viervoetige roofdieren hun tol van de meeuwen hebben genomen. Toen twee jaar geleden een vos in de Wassenaarse duinen rondschoimde, bleek, dat hij zelfs de eieren van de meeuwen wel wist te vinden; in korte tijd werden talrijke legsels door hem vernietigd. Voordat hij echter de gelegenheid kreeg, alle jongen te vermoorden (de op de reuk zoekende vos vindt de jongen gemakkelijker dan de eieren), werd hij gevangen en dus uitgeschakeld. Deze éne vos zou stellig voldoende zijn geweest, om de hele nakomelingschap van de kolonie te vernietigen. Wat hij niet kon opeten, begroef hij. Toch weten we uit andere feiten, dat het in een met vossen bevolkt duin niet onmogelijk voor de zilvermeeuwen zou worden, zich voort te planten, daar een vos slechts in een beschermde, op onnatuurlijke wijze geconcentreerde, kolonie zo gemakkelijk vele nesten vindt. Wanneer een kolonie door roofgespuis verontrust wordt, verspreiden de meeuwen zich sterk en

dan wordt het veel moeilijker, de nesten te vinden. We weten dit, doordat in Wasse-naar dit jaar de mensen de rol van het roofgespuis gespeeld hebben, met het gevolg dat de hele kolonie „uiteenspatte”. Een op natuurlijke wijze regelmatig gebrandschatte kolonie broedt dus verspreider dan we het in de beschermde kolonies zien, en dus slaagt hier stellig een behoorlijk percentage der jongen, al zal er heel wat meer afvallen dan in een geheel beschermde kolonie. Aan de vos en aan de menselijke roofvijanden hebben we het dus te danken, dat we nu beseffen, dat de voortplantings-snelheid van de meeuwen heus niet zo slecht bij zijn levenskansen past, en dat overbevolkte kolonies als De Memmert een kunstproduct zijn.

Herhaaldelijk hebben we ons afgevraagd: hoe komen de zilvermeeuwen zo veel „roof”zuchtiger dan vroeger? Want dat het niet alleen een, aan het zoveel grotere aantal evenredig grotere, „roverij” betreft, daaraan valt niet te twijfelen.

Hierop hebben verscheidene waarnemingen een merkwaardig licht geworpen. In de eerste plaats blijkt, dat de roverij van kolonie tot kolonie verschillend is. Op Vlieland wordt geweldig geroofd, de Wasse-naarse meeuwen roven zo goed als niet. Hoe het op Vlieland toegaat, daarover hebben Dr. Van Dobben en Ter Pelkwijk indertijd een boekje opengedaan in „De Levende Natuur”. In het Wassenaarse duin lopen verscheidene mensen rond, die menen dat de meeuwen ook hier veel roven. Bij navraag blijkt steeds dat ze dit niet zelf gezien hebben, maar menen het uit verstoorde nesten e. d. te mogen besluiten. Nu hebben wij gedurende verscheidene seizoenen, die we doorbrachten met vrijwel dagelijks urenlang naar de meeuwen te zitten kijken, zorgvuldig op het voedsel van de meeuwen gelet. Grote prooien, zoals jonge vogels, muizen en ratten e. d. nemen de dieren steeds mee naar de kolonie. Hier worden ze uitgebraakt, en meestal blijven ze dan liggen, omdat noch de wijfjes, noch de jongen die grote prooien appreciëren. Hierdoor kunnen we nagaan, wat voor dieren aangebracht worden. Het zijn mollen, muizen, jonge katjes, een enkele keer een jong konijn, ook wel eens een jonge spreeuw, een jong kauwtje of een volwassen mus. Dit voedsel valt in het niet bij de hoeveelheden weekdieren, vis, zeesterren, krabben en regenwormen die de Wassenaarse meeuwen eten. Jonge fazanten en patrijzen, en ook jonge eenden, worden geheel met rust gelaten. De anders luidende verhalen van jachtopzieners berusten, wat de Wassenaarse meeuwen betreft, niet op feiten, naar ik met voldoende zekerheid weet. Herhaalde malen heb ik fazanten met jongen door de kolonie zien lopen; sommige families blijven er dagenlang zonder één kuiken te verliezen. Komen ze te dicht bij een meeuwennest, dan stoot de meeuw verwoed op de oude fazant, met de typische geluiden en bewegingen van de nestverdediging; komt de fazant ondanks dit toch op de roest van de meeuw, dan durft deze er niet te blijven, en gaat, merkwaardiger-

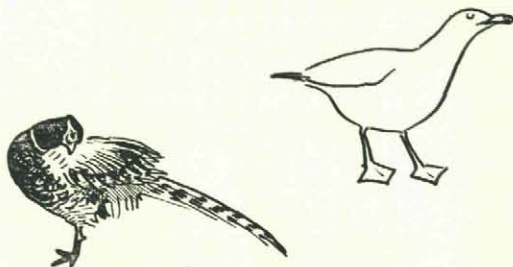


Fig. 3. *Op gezelschap van een fazantehaan is geen zilvermeeuw gesteld.*

wijze, langhalzend op een afstandje staan! De oude fazant stoort zich aan de protesten van de zilverbmeeuw bitter weinig en gaat met haar jongen rustig haar gang. Ook op gezelschap van een fazantehaan is geen zilverbmeeuw gesteld. Hij loopt er wel eens in dreighouding omheen, maar brengt het niet tot een aanval, en al zijn uitdrukkingsbewegingen tonen, dat hij eerder neiging tot vluchten dan tot aanvallen heeft.

Een familie van twaalf één dag oude eenden waarvan de leidende moeder door ons opgejaagd was, ging, de typische jammergeluiden uitend, dwars door de meeuwenkolonie, en verkeerde gedurende meer dan een uur temidden van de meeuwen. Deze hadden enige belangstelling, maar hebben geen neiging vertoond, er een te vangen.

Herhaaldelijk hebben we meegemaakt, dat zilverbmeeuwen door konijnen aangevallen werden! Tweemaal gebeurde dat op het territorium van de zilverbmeeuw, en het aanvallende konijn had in beide gevallen jongen in de onmiddellijke nabijheid van de „roest” van de meeuw. Telkens stormde het konijn op de meeuw af, die de aanval dan niet afwachtte, maar opvloog en zijn roest in de steek liet. Luid alarmerend bleef de meeuw dan rondvliegen, zich slechts af en toe ver van zijn roest op de grond wagend.



Fig. 4. Aanvallende konijnenmoeders jagen een zilverbmeeuw ook op eigen terrein op de vlucht . . .

Zo verschilt dus de instelling van de meeuwen van de ene kolonie wel heel sterk van die van de andere. Dat niet alleen de Wassenaarse kolonie, maar ook de Schouwense en de Bergense in gunstige zin van de kolonies op Texel, Vlieland enz. afwijken, lijkt me wel waarschijnlijk. Met de schromelijk overdreven krantenberichten moeten we ook hierom dus nog voorzichtiger zijn.

Dergelijke verschillen tussen de kolonies nu kunnen blijven bestaan, doordat er tussen de verschillende kolonies heel weinig uitwisseling bestaat. Dieren die in de Wassenaarse kolonie geboren zijn, keren er als regel terug, als ze vier jaar later een gezin gaan stichten. En hebben ze er eenmaal gebroed, dan keren ze in het vervolg elk jaar naar hetzelfde plekje in hun kolonie terug. We hebben in Wassenaar steeds zorgvuldig uitgekeken naar broedmeeuwen die reeds een aluminium ring aanhadden. We vingen zulke meeuwen zo mogelijk op het nest, noteerden het nummer van de ring, en lieten hen dan verder broeden. Van tien zulke meeuwen bleek, dat ze als nestjong geringd waren; negen hiervan waren in Wassenaar geboren, één in de kolonie bij Bergen (N.-H.). In de kolonie op Texel deden we dit voorjaar hetzelfde; we vingen in totaal vijftien geringde meeuwen, en hiervan bleken er veertien op Texel geboren te zijn, de vijftiende was geboren bij Bergen. Misschien is het geen toeval, dat juist uit de niet-beschermd kolonie bij Bergen dieren verhuisd waren. In ieder geval is het dus regel, dat er weinig uitwisseling tussen de verschillende kolonies is, hoewel tussen nabijgelegen kolonies als Texel en Vlieland vermoedelijk wel iets meer dan elders. Enkele vondsten op Vlieland van op Texel geringde meeuwen wijzen hierop.

Er bestaan misschien niet alleen ethologische, maar ook morphologische verschillen tussen de verschillende kolonies; zo meen ik altijd te kunnen zien, dat de Texelse meeuwen anders gekleurde snavels hebben dan de Wassenaarse, maar in hoeverre ook hier misschien direkte omgevingsinvloeden een rol spelen, die bijv. zouden maken dat op Texel broedende, in Wassenaar geboren meeuwen een Texelse snavelkleur zouden krijgen, valt natuurlijk niet te zeggen, vooral omdat we weten dat de Texelaars andere dingen eten dan de Wassenaarders.

Heeft het roven iets uit te staan met voedselgebrek? Dat het juist in dicht bevolkte kolonies gebeurt, pleit hiervoor. Eenvoudig is de samenhang echter stellig niet. Of meeuwen van een bepaalde kolonie voedselgebrek hebben, valt moeilijk uit te maken. Waarschijnlijk echter brengt tijdelijk voedselgebrek mee dat de dieren gaan roven; anders is het niet te verklaren, dat het roven bij storm en hoogwater het meest voorkomt, zoals Dr. Kluyver mededeelt. Het lijkt me, dat hier het primaire verschil tussen de Wassenaarse en de Vlielandse kolonie ligt: bij ongunstig weer voor de strandjacht hebben de Wassenaarse meeuwen de rijke wormenvoorraad van de weilanden ter beschikking; de hoeveelheden wormen die ze vangen zijn verbazingwekkend. Vermoedelijk neemt bij toename van het aantal meeuwen de kans op voedselgebrek wel wat toe. Weliswaar zijn de mosselbanken voorlopig onuitputtelijk, maar dat geldt niet voor het aanspoelsel op het Noordzeestrand; hier wordt voor duizenden voedselzoekende meeuwen de spoeling stellig dun.

Wanneer het eten van eieren en jonge vogels eenmaal op iets grotere schaal begint, neemt in de kolonie deze gewoonte toe. Het verstoren van eidereendnesten op Vlieland is volgens Van Dobben in de laatste jaren sterk toegenomen. Het is in het geheel niet uitgesloten, dat niet alleen de individuele meeuwen leren, zich meer op een bepaalde voedselbron te gaan toeleggen, maar dat er ook overdracht van gewoonte plaats heeft, want elke zilvermeeuw heeft in heel sterke mate de neiging, zich tijdens het voedselzoeken bij zijn soortgenoten aan te sluiten. Men kan dat elke dag vele malen waarnemen.

We moeten met deze feiten wel tot de volgende conclusie komen. Waarschijnlijk hebben ook vroeger tussen de verschillende kolonies reeds verschillen in dieet bestaan, en aten de in gevarieerder terrein gelegen kolonies minder eieren en jonge vogels dan de in eenzijdiger gebied gelegen kolonies. Bevolkingstoename had niet alleen een evenredige toename van het aantal geroofde eieren en jongen tengevolge, maar daar bepaalde voedselsoorten geen onbeperkte meeuwenstapel konden onderhouden werd voedselzoeken onder minder gunstige omstandigheden moeilijker. Hierdoor gingen de dieren volhardender naar andere voedselbronnen zoeken, en, bij succes, zijn ze deze nieuwe voedselbron spoedig sterker gaan uitbuiten door het vormen van individuele gewoonten en door traditie (overdracht van gewoonten). Juist door het meespelen van gewoonte en traditie zal het zo moeilijk zijn, in de eenmaal „ontaarde” kolonies de roverijen de kop in te drukken, want eenvoudig terugbrengen tot het oude aantal zal niet onmiddellijk herstel van het oude menu meebrengen. In de nog niet ontaarde kolonies echter hoeft de bestrijding niet zo intensief

te zijn, en moet er alleen voor gewaakt worden dat er geen verdere toename plaats vindt, en dat zodoende ontaarding door voedselgebrek voorkomen wordt.

Niemand kan er zich dus tegen verzetten dat de voortplanting van de zilvermeeuwen overal beperkt wordt. Maar het kan niet gezegd worden, dat het dit jaar op de meest praktische wijze gedaan is. Het uiteenspatten, dat door Van Dobben voorspeld is voor andere bestrijdingsmethoden dan het schudden van de eieren, is al in meer dan één kolonie opgetreden, en de beperking van het jongenaantal zal dus reeds het volgend jaar moeilijker worden. Blijven de meeuwen vogelvrij, dan wordt er het volgend jaar weer geschoten, geraapt en stukgetrapt, en dan krijgen we de meeuwen niet in kleine, niet-rovende kolonies bijeen. Daar de vogelbeschermers blijf hebben gegeven, volkomen loyaal aan de beperking te willen meewerken, zou het best mogelijk zijn, de maatregelen te doen uitvoeren door personen, die niet voor hun genoegen de meeuwen te lijf gaan, maar die het uit nuchtere overwegingen doen. Dan komen excessen, zoals we dit jaar gezien hebben niet meer voor en de bestrijding geschiedt efficiënter!

N. TINBERGEN.



OVER INSECTEN IN WESTERWOLDE.

W e hadden al lang gehoopt, eens een groot cadaver te vinden, omdat de fauna daarvan anders samengesteld zou zijn, dan bij de gewone kleine dierenlijken en van de zomer hadden wij het buitenkansje op een stukje heide, afgegraven hoogveen, een grote hond te vinden, één die bij leven zeker wel 100 pond had gewogen. De heideplanten waren daar ter plaatse in een boog weggesneden en hier had het dier zijn laatste rustplaats gezocht. Natuurlijk was het cadaver niet altijd te benaderen van wege de bedorven lucht en de vliegen, die zich op je wilden neerzetteren, maar we kozen zulke dagen uit, dat de wind de stank meenam en de vliegen

zich maar liever niet vertoonden. Gewapend met pincetten en ledige lucifersdoosjes gingen we dan op stap om verschillende insecten buit te maken. We pasten wel op, de infectiebron niet aan te raken, want men kan zich zo licht schrammen aan



Fig. 1. Tussen Oude-Pekela en Wedde, waar de dode hond lag.