

VLINDERS VERZAMELEN.

Slechts zeer gebrekkig is 't mogelijk, de vlinderwereld te leeren kennen, wanneer men ze niet verzamelt. Maar al te vaak overkomt het zelfs den reeds geoefenden verzamelaar, dat hij, meenende niets bijzonders gevangen te hebben, thuis tot de ontdekking komt, toch met niet zoo iets heel gewoons te doen te hebben. Er kunnen zelfs jaren overheen gaan, voor men van een opgezet dier toevallig de bijzonderheid ontdekt. 't Verdient dus daarom reeds alle aanbeveling een vlinderverzameling aan te leggen afgezien van schoonheid en kleurenrijkdom. En slechts de jaren en jaren lang geoefende verzamelaar herkent den vlinder aan zijn vlucht en zijn gewoonten; ook dan vergist hij zich nog wel eens.

Om vlinders te verzamelen, moet men ze eerst vangen. Dat lijkt heel eenvoudig, doch is 't inderdaad niet. Er zijn zelfs over dit onderwerp in diverse talen meerdere boeken verschenen, waarvan het niet mogelijk is, den korten inhoud weer te geven. Het hangt te zeer samen met de levenswijze en gewoonten van elke soort. We zullen het hier dus alleen hebben over de meest eenvoudige en onmisbare techniek.

Veel gereedschap is er niet noodig. Om te beginnen een vlindernet en een vangglas. Men kan heel goede vlindernetten kant en klaar koopen, 't loont nauwlijks ze zelf te maken. Liefst moeten ze opvouwbaar zijn, om in den zak te kunnen worden gestoken en moeten ze op elken stok stevig kunnen worden bevestigd. Ook vangglazen zijn in elken vorm te koop; bij gebrek aan beter kan men zich zelfs met een jampotje, dat goed sluit, behelpen. Onderin wat watten vastgezet of vastgelijmd, een klein scheutje aether er op en we zijn klaar. Practisch zijn ook glazen, waarin op den bodem wat cyankali in gips. Maar cyankali is een buitengewoon gevaarlijk vergif. In plaats van aether is ook chloroform, dat niet zoo snel verdampt, in voorzichtige handen zeer goed bruikbaar. Zelfs benzine begint den laatsten tijd weer aanbevolen te worden.

Ons doel is, zoo eenigszins mogelijk, ongeschonden exemplaren te verkrijgen. Vangt men een beschadigden vlinder of een afgevlogen exemplaar, dan geeft men die zijn vrijheid weer, tenzij 't iets bijzonders is. Want, al hebben we liefst mooie, onbeschadigde vlinders, 't is niet hoofdzak. 't Gaat om de studie der soorten en hun afwijkingen, hun levenswijze en gewoonten in de eerste plaats. Daarvoor is onze verzameling het hulpmiddel. De vrees, dat het mogelijk zou zijn, vlindersoorten door ons vangen uit te roeien, is een zonderlinge overschatting. Zelfs bij de „schadelijke” vlinders is dat bij hun bestrijding met de meest uitgebreide en verfijnde hulpmiddelen nog nooit gelukt. Er zijn b.v. vlinders, die meer dan 2000 eieren leggen. Komt er dan slechts één per mille tot ontwikkeling, dan blijft de soort nog volop bestaan. Dat is echter geen reden om meer te vangen dan voor de studie noodig is.

We gaan dus met ons gereedschap op excursie voor een dag of een middag. Net, stok en vangglas gaan mee en een klein fleschje aether. We slaan de vlinders in het net, klappen het dan vlug om en drijven den vlinder met de linkerhand in een der hoeken, waarna we met de rechterhand 't geopende vangglas in 't net brengen en den vlinder daarin opvangen. Gaat onze vangst wat voorspoedig, dan bemerken we al gauw, dat ons eene vangglas niet toereikend is. Bovendien dreigt 't gevaar, dat de vele vlinders in het glas elkaar door 't schudden beschadigen. En dit moet worden voorkomen. Dat kan men op verschillende wijze doen. Ieder entomoloog heeft zoo'n beetje zijn eigen manier, die natuurlijk de beste is, ten minste voor hem. Eigenwijs zijn we nu eenmaal allemaal. 't Spreekt dus vanzelf, dat ik ook een manier heb, die de beste is. Wie echter een andere heeft, die hem goed bevalt, late zich niet verleiden door mijn schoonklinkende argumenten. Maar die niet tevreden is met zijn methode, kan 't eens probeeren. En ik zal trachten heel neutraal te wezen. Er zijn vele wegen, die naar Rome leiden.

Sommigen dan hebben bij zich een blikken doos, waarin onderin een turfplaatje stevig is vastgemaakt, dat wat vochtig wordt gehouden met 1% kربولoplossing. De gedooide vlinders worden aan de speld gestoken en daarin gezet. Ze kunnen niet beschadigen, blijven slap genoeg om ze thuis op zijn gemak op te zetten. De moeilijkheid is 't aan de speld steken, waarover later.

Een tweede manier is de vlinders op te bergen in driehoekige papiertjes, die de Duitschers „Düten“ noemen. Uit bijgaande tekening (Fig. 1). is de constructie duidelijk genoeg. Men maakt ze van gewoon boterhammenpapier, desnoods van krantenpapier. Is de vlinder gedood, dan wordt hij erin gevouwen en in een doos of kistje gedaan op dezelfde manier als bij de eerste methode. Men zorgt ervoor door watten of houtwol of papiersnippers, dat ze niet kunnen schudden en ge gaat volkomen zeker, dat ze niet beschadigen. Op deze manier verzenden we vlinders door de gehele wereld en ze komen onbeschadigd aan.

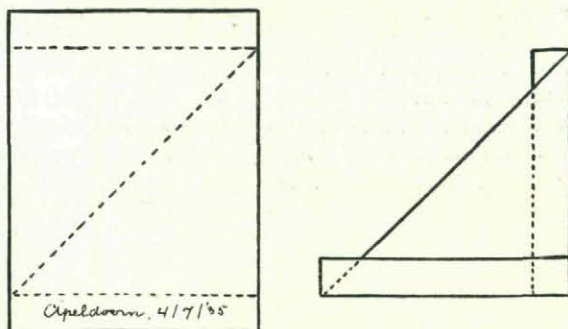


Fig. 1. Vlinderzakje.

De derde methode — pas op lezer, want die prefereer ik — is er nog niet zoo lang. Bij Astfäll in Meran koopt ge een „weekdoos“, een blikken, goedsluitende doos, waarin onderin een laag geknipte laurierbladen, gedrenkt in menthol of wat anders, maar daarnaar ruikt het.

Daarop ligt een stukje kopergaas met een paar laagjes perkamentpapier en daarop eenige dunne laagjes watten. Tusschen de watten legt men de gedooide vlinders. Ze beschadigen dan niet en al wilt ge ze na een week opzetten, ze worden niet stijf. Bij uitstek bruikbaar dus, als uw excursie langer dan één of twee dagen duurt. Langer dan drie maanden is de inhoud van de doos niet bruikbaar. Dan moet ge opnieuw vullen, anders treedt schimmel op. Dat is anders nooit het geval en verkleuren doet er geen enkele dagvlinder in, zelfs niet de blauwtjes, die voor water zeer gevoelig zijn.

Ge hebt dus de keuze. 'k Hoop 't er heel neutraal te hebben afgebracht. Ge komt nu thuis en wilt gaan opzetten. Dat heeft alleen bij de laatste methode nooit haast. Anders wachte men er niet te lang mee. Want dan zijn de vlinders stijf geworden en moet ge ze eerst opweken. Daarvoor gebruikt men een goed sluitende zinken doos of een andere goed sluitende doos of een kistje, waarin een zinken bakje, met een doornatte turfplaat erin, tegen de schimmel een paar druppels carbolzuur erbij. Een oude kaasstolp op een bord is ook goed bruikbaar. Daarin worden de vlinders na 1, 2 of hoogstens 3 dagen weer zoo slap, dat ge ze kunt opzetten. Maar ze worden zelden weer zoo als versch gevangen exemplaren. En enkele soorten met heel teere kleuren verdragen de vochtigheid slecht en verkleuren. Maar de massa niet. Astfällers weekdoos is evenzeer bruikbaar, daarin wordt niets vochtig en verkleurt geen enkele dagvlinder.

De eerste moeilijkheid is, of was, de vlinders aan de speld te steken. Want gebeurt dat niet goed, dan is het opzetten veel moeilijker, soms onmogelijk. Stijf geworden vlinders eerst opweken, anders breken pooten of sprieten. We gebruiken nu onze insectenspelden. Waarom die hier nog steeds

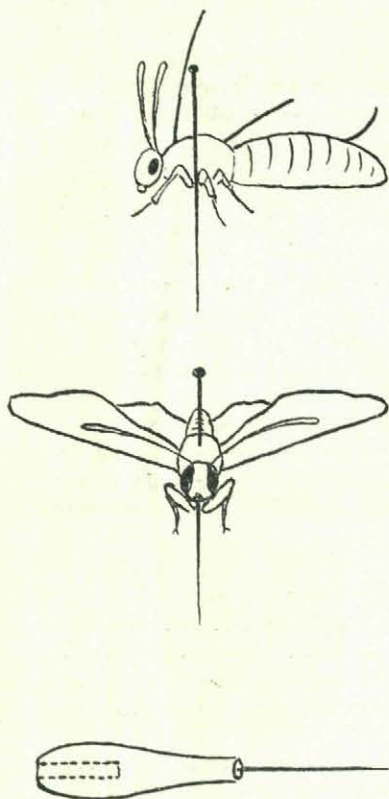


Fig. 2. Het aan de speld steken.

zoo duur zijn in ons lieve vaderland, verklaar ik niet te begrijpen. Ge betaalt hier altijd van 30—45 ct per 100. Elke Deutsche firma levert ze echter voor Rm. 2.70 de 1000. Hebt ge er veel nodig, dan kunt ge ze dus voordeliger van daar betrekken. Insectenspelden hebben nummers naar de dikte: 000, 00, 0, 1, 2, 3 enz. Men kiese dus de speld naar de grootte van den vlinder. Nu is de eerste kunst, de speld te steken midden door het borststuk, liefst iets naar achteren, zoodat hij er uitkomt midden tusschen het eerste paar pooten. We hebben 't op een afbeelding verduidelijkt. (Fig. 2). Ervoor zorgen, dat alle vlinders even hoog komen

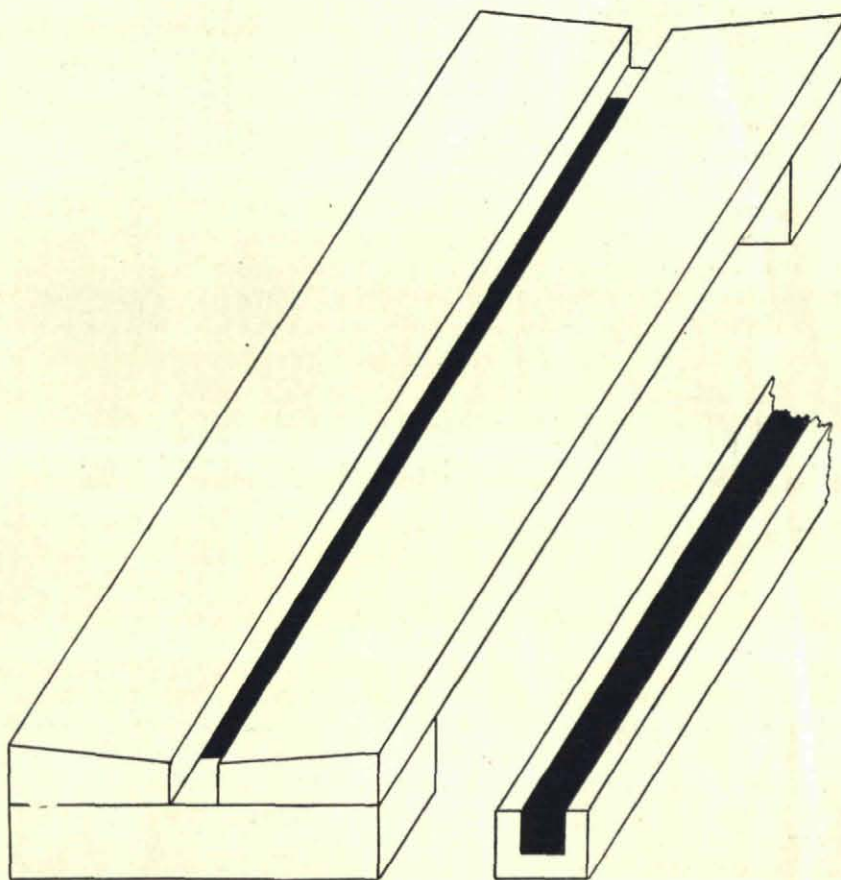


Fig. 3. De spanplank.

te staan. $\frac{2}{3}$ van de speld moet er onder uit komen. Oogenmaat bedriegt wel eens. Maak dan een houtje, boor er een gaatje in, zoodat de kop van de speld er gemakkelijk in kan en als ge dat even pas maakt, hebt ge voor alle vlinders dezelfde maat. Ge kunt het gaatje ook boren in het heft van uw spannaald.

Goed aan de speld zetten is het halve werk; men verwaarlooze het nimmer, want ge hebt later altijd spijt. Opgeweekte vlinders draaien altijd gemakkelijk aan de speld, zet die van onderen met een tikje lijm vast. Maar vlinders hebben voor den preparateur allerlei onaangename gewoonten. Sommigen slaan hun vleugels toe naar boven. Dan hebben we een pin-cetje of tangetje nodig met wat breede punten. Deze breede punten vatten den vlinder van onderen bij den vleugelwortel. Gewoonlijk opent de vlinder dan zijn vleugels en kunnen we de

speld in den thorax steken. Meer moeite geven vlinders, die hun vleugels naar beneden toeslaan. Dan moeten we probeeren met het pincet onder de vleugels te komen en het borststuk te pakken zien te krijgen, om de speld er dan van boven in te steken. Zit die vast, dan sla men met het pincet de vleugels naar boven en steke dan de speld — zoo noodig — nog eens recht door het borststuk. Blijven de vleugels niet horizontaal, dan zet men den vlinder eerst een poos voorloopig op de spanplank, zoodat ze weer wat wennen. Bij vlinders, die opgeweekt zijn, komt een nieuwe moeilijkheid. Daarbij moet men de vleugels, die toegeslagen zijn, door herhaalden druk op den vleugelwortel met 't pincet, wat beweeglijker maken. Doet men dit niet, dan loopt men groot gevaar, dat, al staan ze weken lang op de spanplank, de vleugels toch niet blijven waar ze zijn, maar weer gedeeltelijk naar den ouden stand terugloopen. Dan moeten ze weer in de week, maar maakt men de vleugels niet wat smeugiger van beweging, dan helpt opnieuw opzetten toch niet. Ze loopen steeds weer terug. Bij heel groote exoten is dit nog niet eens voldoende, doch we bepalen ons maar tot onze dagvlinders.

Nu komt het opzetten of spannen op de spanplank.

Spanplanken kan men klaar kopen in alle maten. Men kan ze ook zelf maken. We geven een model als voorbeeld. (Fig. 3). Het hout moet zacht zijn, liefst linden-, desnoods mooi vurenhout. Ook oud satijn noten is soms goed bruikbaar. Oud en droog hout, dat weinig meer trekt, is het beste. Hoofdzaak is, dat de spanspeld er vlot ingaat. Sommigen geven de voorkeur aan spanblokjes, voor elken vlinder dus één. Men kan den vlinder dan gemakkelijker

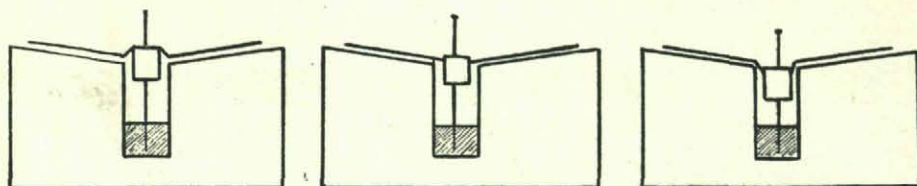


Fig. 4. Niet te hoog of te laag.

van alle kanten bewerken, doch ook aan langere planken went men gauw; maak ze echter niet langer dan 3 à 3½ dm. Er zijn ook spanplanken, die wat de breedte der gleuf betreft, verstelbaar zijn; anders heeft men er een aantal noodig van verschillende gleufbreedte, al naar de dikte van thorax en achterlijf. Te nauwe gleuven zijn niet bruikbaar, dan liever iets te wijd. Nu eerst nog even kijken, of er geen pooten uitsteken; berg ze zoo goed mogelijk onder het borststuk op. En dan de speld in 't midden van de gleuf. Loodrecht in twee dimensies. En de vlinder mag niet te hoog en niet te laag zitten; op de teekening ziet ge wat anders gebeurt (Fig. 4). Ook mag het achterlijf niet scheef in de gleuf zitten.

We kunnen nu weer allerlei methodes volgen, elk verzamelaar heeft natuurlijk weer de beste. We zullen er maar één kiezen, die heel gebruikelijk is. We nemen een smalle strook stevig dik vloeipapier of linnen en maken de kanten met vouwbeen of mes goed effen, de strook is wat langer dan de spanplank en wordt bovenaan even omgebogen en met een punaise vastgezet. Ze ligt evenwijdig aan de gleuf, een paar mm. ervan af. Deze strook wordt nu over de linker-vleugels gelegd en met een spanspeld achter de vleugels voorloopig vastgezet. Dan 't zelfde rechts. Voor het spannen gebruiken we geen insectenspelden, maar spanspelden, stevige dikke spelden, met ronde glazen koppen. Met gewone spelden gaat 't slecht, uw wijsvinger geeft 't dan spoedig op. Ze zijn trouwens ook heel wat goedkooper dan insectenspelden.

In een houten staafje hebben we stevig een fijnpuntige spannaald bevestigd, die we nu gaan gebruiken; desnoods kan men 't met een stalen insectenspeld doen. Men maakt nu de achterste speld los en brengt voorzichtig de voorvleugel wat naar voren, maar late 't papier met de linkerhand niet geheel los. De achtervleugel gaat vaak niet mee, dus die wordt ook wat naar voren geholpen. Men houde de spannaald altijd achter een van de sterke aderen en steke zoo mogelijk

niet door den vleugel. Met een heel dunne insectenspeld is 't gaatje wel nauwelijks te zien, doch die mist de noodige stevigheid. Nu moet de bovenzvleugel op zijn plaats d.w.z. dat de achterkant loodrecht moet staan op de gleuf. Dan komt de ondervleugel aan de beurt. Men zorgt ervoor, dat het hoekje tusschen onder- en bovenzvleugel niet te groot is. Nu trekt men met de linkerhand het strookje papier strak aan en steekt het met de rechter achter den ondervleugel goed vast. Het is echter mogelijk, dat bij deze manoeuvre het achterlijf wil gaan draaien. Vooral bij opgeweekte vlinders komt dat vaak voor. Dat moet dan eerst met een of twee spelden worden vastgezet, zoo dicht mogelijk bij den vleugelwortel. Is de linkerkant klaar, dan de rechterkant op dezelfde manier. Vooral in 't begin is het wenschelijk de spanplanken eerst met ruitjespapier te beplakken, om te zorgen, dat de vleugels aan beide zijden even hoog komen. Later is dat minder noodig, dan heeft men voldoende routine.

De hoofdzaak is nu klaar: de vleugels. Nu nog even naar de andere onderdeelen kijken. Het

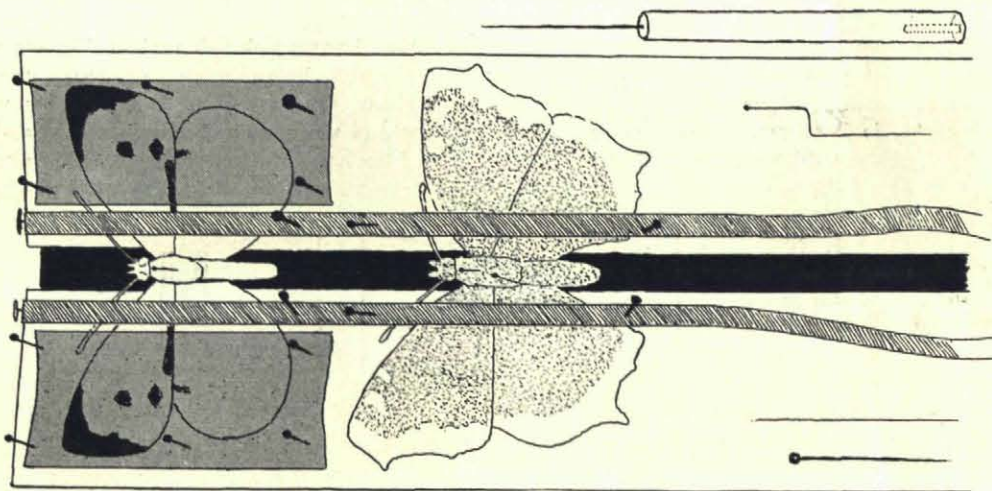


Fig. 5. Op de spanplank.

achterlijf moet in 't verlengde van den thorax liggen. Is dat niet zoo, dan 't met een paar spelden vastzetten. Meestal zakt 't achterlijf te veel naar beneden en moet dus ondersteund worden. Dat kunt ge doen met een tweemaal rechthoekig omgebogen speld of door er een propje watten onder te brengen. Nu de sprieten nog — links en rechts gelijk. Soms hebben dagvlinders hun kop verdraaid. Ook dat is te verhelpen. Steek maar een klein driehoekig stukje karton aan een speld en plaats 't met de basis naar den thorax toe boven den kop, zoodat de sprieten aan beide kanten uitsteken.

We zijn zooeven begonnen met een lange strook over den eersten vlinder te leggen. Hebben we die klaar, dan gaan we met dezelfde strook met den tweeden vlinder verder, en zoo voort, tot de plank vol is. Hebt ge een hekel aan die lange sliert papier — er zijn er zoo — dan maakt ge hem voor elken vlinder apart en kort. Gebruikt ge liever doorschijnend perkamentpapier: we leven in een vrij land! In elk geval hebt ge 't noodig, want de rest van de vleugels moet ge er toch mee bedekken. Rolletjes perkamentpapier van 1, 2, 3 en meer cm breed en 100 m lang kosten maar enkele centen en zijn heel practisch. Zet ge de vleugels eerst liever met een speld vast, gebruik daarvoor dan de dunst mogelijke, die bijna geen sporen achterlaten. Sommige verzamelaars bedekken, om de vleugels mooi vlak te krijgen, ze met glazen platen, die met een veer op de spanplank worden vastgezet. Wilt ge 't ook doen — noodig is 't niet — zorg dan de

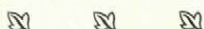
kanten van 't glas af te slijpen, anders krijgt ge 't op den vlinder te zien, of houdt het perkamentpapier er onder liggen. Wilt ge sommige van onze voorschriften niet minutieus opvolgen — we zijn heel conciliant — voor ons is de verzameling geen doel, maar middel.

De vlinders staan op de spanplank en nu — geduld. Want ge moogt ze er niet te vroeg afhaken. Laat ze maar minstens drie weken staan, anders zakken de vleugels later nog.

Nu komt de administratie. Ge zult u wellicht nog herinneren, dat we zeiden, dat een vlinder zonder datum en vindplaats voor onze wetenschap zoo goed als waardeloos was. Daarom gebruiken we een zijkant van onze spanplank voor dat goede doel. Daarop hebben we een strook wit papier geplakt en bij elken vlinder zetten we daarop met potlood vangdatum en vindplaats. Voordat we den vlinder van de plank afnemen, schrijven we eerst een klein etiketje en kunnen dit dan daarna aan de speld steken en onze papierstrook weer schoonmaken. De opgezette vlinders kunnen voorloopig worden opgeborgen in een doos of sigarenkistje met turfplaten bodem met wat naphthaline erbij, om later in de verzameling hun plaats in te nemen.

Bennekom.

J. C. CETON.



DE SLIKKEN VAN SAEFTINGE EN EVERSWAARD.

Tegen de Belgische grens ligt een schorren- en slikkengebied, dat, in tegenstelling met andere dergelijke gebieden van ons land, veel te weinig bekendheid geniet. Het zijn de slikken van Bath, weggedoken in den uitersten hoek van de Wester Schelde, en vergeten door biologen, natuurliefhebbers en toeristen. Geheel ten onrechte echter, want een tocht door dit gebied leerde ons zooveel van den opbouw der Nederlandsche slikken, van fauna en flora ervan, dat de vier dagen, die wij er doorbrachten, ons slechts een betrekkelijk klein gedeelte van dit gebied onthuld hebben.

Ten Zuiden van Bath, een onbelangrijk dorp op de Zuidpunt van Zuid Beveland, ligt de Plaats van Saeftinge, en in dezen stillen hoek krijgt het slibhoudende water van de Wester Schelde ruimschoots gelegenheid om zich van zijn kostbaren last te bevrijden. Moeizaam bouwde het slik, geholpen door planten- en dierenwereld, zich op en reeds zijn aanzienlijke stukken ervan voor inpoldering geschikt. Binnen afzienbaren tijd zullen hier dijken opgeworpen worden, zal bouw- en weiland zijn, wat nu onbestreden domein van meeuwen en schapen is, en dan zal de Schelde weer nieuwe terreinen met slib gaan bedichten, andere stukken van haar bodem voor inpoldering geschikt maken.

Reeds vroeg in het jaar, bij de eerste mooie dagen, drijft de scheper zijn kudde wolven op het schor op. Als een lichte, golvende massa trekt de kudde door het groene schorrenland tot het hoogopgaande riet aan de kreekoevers. Bijna alle schapen loopen mank, en als wij den scheper vragen, wat er de oorzaak van is, antwoordt hij in zijn bijna onverstaanbaar dialect, dat de vele geulen en gaatjes van het schor dat op het geweten hebben. Ieder oogenblik struikelen en vallen er schapen, en verstuiken daarbij de pooten.

Vaak gaan de herders met de kudde zoover het schor op, dat zij door het zeer snel opkomende water verrast worden en den vasten oever niet meer kunnen bereiken. Daarom staan op verschillende hoogere plaatsen groote schuren, „schepen-stellen”, waar de herder dan met zijn kudde een toevlucht kan nemen.

Wij gebruikten zoo'n schepen-stel als schuilhut en de soorten vogels, die wij in die enkele dagen hebben waargenomen, zijn zóo talrijk, dat een opsomming alléén al een kolom tekst in beslag zou nemen.

Het was in begin April, dat wij in een schepen-stel zaten. Hoog in de lucht jodelden wulpen, vóór ons scharrelden wat strandpluviertjes. Met het langzaam opkomende water kwamen groote hoeveelheden vogels in de richting van onze hut. Wulpen, kluten in zeer groote troepen, bonte