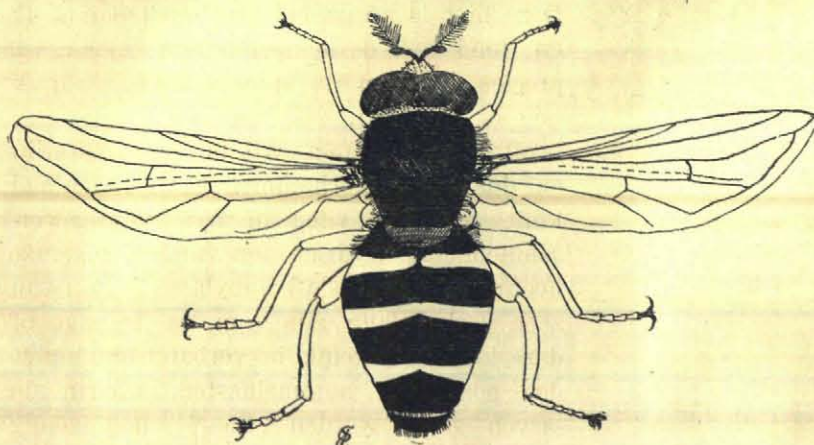


wonderen van spierwerking en evenwichtsgevoel deze wondere dans uitvoerbaar is.

Slaagt ge er eindelijk in hem te pakken, dan laat ge hem wel dadelijk weer los, want als hij



Satijnvlieg. *Sericomyia borealis*. 11—16 m.M.

zich gevangen voelt, dan heft dit dier zoo'n jammerlijk geweeeklaag aan, dat ge er van verschrikt. Het lijkt precies op 't dreigend en doordringend lied van de hommelachtige bij, die danig prikken kan, de *Podalirius bimaculatus*.

Er zijn meer zweefvliegen, die zoo mooi zingen kunnen en dat niet alleen als zij vliegen of gevangen worden, maar zelfs als ze stilzitten. Bijna alle *Syrphus*-soorten kunnen dat en ook de mooie groote zwart met gele zwever, die nu op 't tooneel verschijnt, de satijnvlieg zal ik hem maar noemen, zijn wetenschappelijke naam is *Sericomyia borealis*.

De eerste de beste keer, dat ik deze vlieg ontmoette, zat hij à tue-tête in 't zonnetje te zingen op een braamblad. 't Was wat je noemt een verbluffende aanblik. Het groote dier met zijn dom, gebrild gezicht, zat daar doodstil, geen vleugel verroerde en zonder ophouden klonk zijn reine, heldere jubelzang. Ik dacht met Wordsworth: „That there was pleasure there” en liet hem zitten.

Maar benieuwd ben ik er naar en gij ook, hoe in de wereld een klein insect zonder longen zoo voortreffelijk mooi kan zingen. Daarover schrijf ik later misschien nog wel eens een vervelend artikel, want daar komt anatomie bij te pas.

JAC. P. THJSSE.



lets over het trekken der vogels.

Sedert onheugelijke tijden is het een terugkerend verschijnsel, dat een groot aantal van de vogels der gematigde luchtstreken gedurende de wintermaanden een zachter klimaat opzoeken en van daar in het warmere gedeelte van het jaar weer naar die gematigde luchtstreken terugkeeren. De vogels, die deze neiging volgen, noemen wij trekvogels, het verschijnsel zelf het trekken der vogels.

Alle trekvogels hebben een winterverblijf, waar zij de wintermaanden van ons klimaat doorbrengen in een ^{acht} ~~zomer~~ ^{limaet} ~~kwartier~~.

Alleen in de zomerkwartieren bouwen de trekvogels een nest, leggen eieren en voeden hun jongen op; in de winterkwartieren geschiedt dit niet.

Hoezeer dit alles ook algemeen bekend mag zijn, toch is het niet van belang ontbloot, hierover het een en ander mede te deelen. Verschillende geleerden hebben dit onderwerp bestudeerd; maar toch blijft er altijd nog veel raadselachtigs in deze reizen der vogels. Het verschijnsel duurt zoo kort: een vlucht vogels aan de horizon zichtbaar geworden, nadert met groote snelheid en verdwijnt weer in het verre verschiët, zonder eenig spoor achter te laten om te kunnen nagaan, van waar zij is gekomen en waar zij is heengegaan. Wil men er iets van zien, dan

moet het uitzicht onbelemmerd zijn, en de plaats van waarneming noordelijk genoeg liggen, om de trek in zijn oorspronkelijke richting waar te nemen.

Helgoland is daarvoor het meeste geschikt. Jaren en jarenlang is die vogeltrek nagegaan door H. Gätke te Helgoland en 't is zijn werk, waarvan hier een kort overzicht wordt weergegeven.

Men heeft een voor- en najaarstrek, de laatste is uit den aard der zaak het grootst, omdat daaraan ook de uitgebroede vogels deelnemen.

De trek begint in Februari, neemt in aantal steeds toe en bereikt zijn grootste uitbreiding in April tot half Mei, vermindert nu geleidelijk, staat stil in Juni, begint weer half Juli, neemt in aantal tot September toe, bereikt zijn grootste uitbreiding in September en October, om tegen December weer nagenoeg te eindigen. Zacht weer doet de voorjaars-trek spoediger beginnen, vroeg ingevallen vorst doet de najaarstrek spoediger eindigen.

Achtereenvolgens komen nu de volgende punten in behandeling:

a. De richting der vogeltrek.

1. In het najaar.

Alle vogels, die in het najaar over Helgoland trekken, komen uit het oosten en zetten hun reis in westelijke richting voort. In den regel met een

breed front ziet men de vogelscharen door het lucht-ruim zweven.

De broedplaatsen van de meeste trekvogels liggen in noordelijk en Aziatisch Rusland. Zij verzamelen zich ter bestemder tijd in grootere of kleinere vluchten en beginnen hun reis in westelijke richting. Op een gegeven punt wijken zij in zuidelijke richting af en komen zoo over Zuid-Europa en de Middellandsche Zee naar Noord-Afrika. Het is niet bekend, waar die zuidelijke afwijking zal plaats hebben, nu eens is het hier, dan eens daar. Sommige zetten hun reis in westelijke richting voort tot in Engeland, en gaan eerst van daar in zuidelijke richting naar hun winterkwartieren. Verschillende feiten bewijzen, dat deze meening van Gätke de juiste is, niet het minst zijn eigen waarnemingen, gedurende tal van jaren op Helgoland verricht.

2. In het voorjaar.

De richting van de voorjaars trek is van het zuiden naar het noorden, echter mag dit niet letterlijk worden opgevat. Er is bij de voorjaars trek een dringende haast merkbaar om de broedplaatsen te bereiken, zoodat de weg zooveel mogelijk verkort wordt. Stel dat A B en B C de najaars trek aangeeft, dan zal de voorjaars trek langs de lijn C A plaats vinden. Hierdoor laat het zich ook verklaren, dat wij in ons vaderland veel minder van de voorjaars trek merken dan van de najaars trek, een groot gedeelte van de trekvogels trekt dan niet over ons land heen.

Wat het aantal vogels betreft, zegt Gätke, dat het onder gunstige omstandigheden zoo ontzettend groot is, dat men het moet gezien hebben op Helgoland, om zich daarvan een denkbeeld te kunnen vormen. Gätke gelooft dan ook niet, dat zelfs de met vuurwapenen voorziene jagers in staat zijn door de jacht het aantal vogels merkbaar te doen verminderen. Mogen er ook streken zijn waar sommige vogels minder of in het geheel niet voorkomen, dan moet die vermindering aan andere oorzaken worden toegeschreven, zooals daar zijn, het in cultuur brengen van woeste gronden, het kappen van bosschen, enz.

De grootste trek heeft plaats kort na zonsopgang, hij eindigt meestal tegen 2 uur n.m., om 's avonds weer te beginnen en 's nachts zijn grootste uitbreiding te krijgen.

b. De hoogte waarop de vogels zich bewegen bij het trekken.

Die hoogte schijnt van verschillende omstandigheden afhankelijk te zijn. De vogels verlangen een droge lucht en weinig wind. Zij kunnen zich tot 25. à 35000 voet boven de aarde verheffen en kiezen dus die luchtlagen welke hun het geschikste toe-

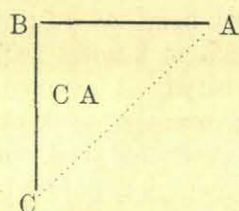
schijnen. Het is bekend genoeg hoe de windrichting op verschillende hoogten uit elkaar kan lopen. Vinden de vogels de benedenste luchtlagen ongeschikt, dan verheffen zij zich zoolang, tot zij een wel geschikte luchtlage gevonden hebben en daarin hun weg vervolgen. Gätke nam waar, dat mist alle vogeltrek doet ophouden ook in den druksten tijd van het trekken, dat wil zeggen, hij merkte er niets van. Werd op zoo'n mistigen dag de lucht helder, dan zag hij onmiddellijk weer de vogels trekken; zelfs werd ditzelfde 's nachts waargenomen aan den vuurtoren van Helgoland. Nauwelijks werden in een mistigen nacht de sterren zichtbaar, of de trekkende vogels werden gehoord en gezien, om weer onzichtbaar en onhoorbaar te worden als de mist weer toenam. Hieruit volgt dat het trekken der vogels op den bepaalden tijd voortgaat, ook al zien of hooren wij er niets van. De vogels worden niet waargenomen, omdat zij zoo hoog in de lucht over ons heentrekken.

c. De snelheid, waarmede de vogels trekken.

Het beste voorbeeld van de ontzettende snelheid is wel de voorjaars trek van het blauwborstje. Dit vogeltje leeft 's winters in Egypte; wanneer het nu zijn tijd is geworden, om naar zijn zomerkwartier te gaan, dan verlaat hij tegen het vallen van den avond Egypte en komt tegen zonsopgang in Helgoland aan. Die afstand, ruim 400 geografische mijlen, wordt dus in een voorjaarsnacht afgelegd. Gätke haalt dit voorbeeld aan, omdat het blauwborstje in het voorjaar in vluchten van 20 stuks wordt aangetroffen en in dien tijd slechts bij uitzondering is waargenomen in die landen die tusschen Helgoland en Egypte liggen. De kraaien, die in altijd nieuwe vluchten van 8 uur v.m. tot 2 uur n.m. over Helgoland in westelijke richting trekken, worden eerst om 11 uur in Engeland waargenomen, terwijl daar ter plaatste de laatste om 5 n.m. aankomen. De kraai nu is geen bij uitstek goede vlieger en legt toch de afstand van Helgoland naar de westkust van Engeland in 3 uur af.

d. Invloed van het weer op het trekken der vogels.

Het is een vaststaand feit, dat de meeste vogels hoorbaar of zichtbaar trekken, wanneer de wind zuid-oost is, de kracht er van matig en het weer warm en helder is. Niet alleen de jaarlijksch terugkeerende trekvogels worden onder dergelijke gunstige omstandigheden in groote getalen waargenomen; maar er komen meermalen zeldzame vogelsoorten voor. Dit geldt evengoed voor de voor- als najaars trek. Bij zuid-westen winden, die veelal met regen en storm gepaard gaan, evenzeer bij nevel en mist, wordt van het trekken der vogels weinig waargenomen. De trek is dan zoo hoog in de lucht, dat wij er niets van merken. Het schijnt, dat de



trekvoegels vooraf het slechte weer kunnen waarnemen, want nu en dan ziet men hen in vliegende haast over ons heen trekken, alsof zij geen tijd hebben om te rusten.

Meestal volgt hierop dan noodweer.

Streng en aanhoudende vorst doen de vogels, die in het hooge Noorden wonen zuidelijker trekken. Zoo komt het nu en dan voor dat in het voorjaar de temperatuur sterk daalt en sneeuw met ijs de aarde bedekt. Onder deze omstandigheden ziet men de vogels die reeds hun zomerverblijf hadden opgezocht, plotseling naar hun winterkwartieren terug trekken. Gätke heeft nagegaan, hoe bij veel windstilte, of heerschende matige Zuid-Oosten winden in Azatisch Rusland het aantal vogels, dat over Helgoland trok, het grootste was. Een bijzonder gunstig jaar voor de vogeltrek was 1879, toen werden verschillende zeldzame vogels in Helgoland buit gemaakt en beantwoordde het weer aan de hier boven gestelde eischen. Het is de laatste jaren regel, dat het voorjaar gepaard gaat met Noordwinden, onder deze ongunstige omstandigheden trekken er weinig vogels laag genoeg, om te worden opgemerkt. De jagers klagen dan dat er zoo weinig vliegend wild is buit te maken. Het najaar van 1900 en het voorjaar van 1901 was voor ons land een slecht jaar voor het trekken der vogels.

e. Het trekken der vogels naar ouderdom en geslacht.

1. In het najaar gaan de jonge vogels het eerste naar hun winterkwartieren terug, de oudere vogels volgen soms wel twee maanden later en het laatst vertrekken de oudere mannetjes.

2. In het voorjaar trekken eerst de oudste mannetjes; dan komen in groote vluchten de wijfjes en eindelijk komen de zwakke en achterlijke vogels.

Deze feiten zijn zoo belangrijk omdat daardoor het trekken zelf nog raadselachtiger wordt. Een jonge vogel, ergens in het Noorden uitgebroed, verlaat op zekeren avond zijn geboorteplaats, vliegt in volslagen duisternis 1000de voeten boven de aarde zonder aarzelen naar onbekende streken; die honderden mijlen daarvan verwijderd zijn. Gebrek aan voedsel is er in zijn geboortegrond niet; want de ouders blijven er soms nog wel twee maanden vertoeven, wat dringt hem dan, om te vertrekken! Vroeger meende men, dat de vogels bepaalde wegen volgden, de zoogenaamde straten, waartoe dan behoorden de rivieren loopende in zuidelijke richting. Deze meening is bepaald verkeerd, want de trek geschiedt van het Oosten naar het Westen, evenals de groote volksverhuizingen der oudheid.

Bovendien trekt het grootste aantal vogels gedurende de donkere nachten en dan is in het luchtruim niets dat kan dienen tot wegwijzer. Evenmin is het duidelijk, waarom de vogels hun winterkwartieren weer verlaten, om in het Noorden te gaan broeden, wie waarschuwt hen, dat de tijd tot vertrekken daar is? Verklaren kunnen wij het niet; maar dat het geschiedt betwijfelt niemand.

Moge deze enkele regelen er toe bijdragen, de belangstelling gaande te maken voor het trekken der vogels, waarvan zoovele vragen nog onbeantwoord zijn gebleven is de wensch der schrijver.

L. J. VAN RIJN.

Juni 1901.



IN HET GOOI.

De boeiende stukken van twee onzer meesters, Breitner en Israëls toonen ons het artistieke schoon der onaanzienlijkste wijken en armoezigste grachten onzer hoofdstad: een stille besneeuwde kade van sombere woningen met gore gevels, spiegelend zich in groezelig water, gestoffeerd met een mager sleeperspaard en schamel jodinnetje; — of de woelige buurten van den Zeedijk in den bonten kleurendom zijner veelsoortige huizen met den rokkenzwaai zijner dansende vrouwen. Maar het bedrijvige leven eener groote stad in zijn onverstoorbare regelmaat, heeft nochtans iets pijnlijk eentonigs. Ge merkt dit aan het kleine: als ge 's morgens op uw gewonen tijd naar uw werk gaat en telkens weer op hetzelfde uur door dezelfde straat loopt langs dezelfde huizenrij van gister, eer-

gister, dan ontmoet ge — niet waar, ge rekt er al op — vóór de brug dien ouden heer, — ge vermoedt, dat hij aan het postkantoor is, — even vóórdat u de bekende gele bakkerskar passeert en de melkboer om den hoek der straat in 't gezicht komt: radertjes van het uurwerk, dat zich afwint in onverstoorbaren gang. Dan ontwaakt sterker weer het verlangen om het lawaaiend geratel van wielen, het geschuifel van slierende voeten over stoffig asfalt, het gegons en geroezemoes van stemmen te ontvluchten en om u heen niets anders te hooren dan het suizen van den wind, het gezang van vogels; niets om u te zien dan bosch en bloemen en hei of wei onder een stralenden hemel van zonnelicht en zomerblauw.

En als ge dan het prijzenswaardige plan opvat,