

formeerde zich een reeks strijdlustige krijgers die mij hardnekkig, doch geheel ongevaarlijk, chargeerden. Sommige kwamen brutaal dicht bij mijn hoofd en ik sloeg onwillekeurig wel eens een hand tot afweer uit. Na een twintigtal minuten luwde de beroering en kwamen er, waar ik op wachtte, weder witte vogelfiguurtjes op de torens, doch alleen op de verst van mij af zijnde. Daar het steeds motregende en hoe langer hoe duisterder werd, drukte ik nu maar af.

Eigenaardig vond ik het, dat, terwijl de aanvallende meeuwen geheel geruischloos te werk gingen, zich op een rots aan de overzijde van het meertje een meeuwenverzameling had neêrgezet, die om het hardst zat te schreeuwen. Dit was zeker de krijgsmuziek voor de meer werkdadige verdedigers.

Na den meeuwenvriend succès met zijne kolonie te hebben gewenscht, trok ik weer verder op het harde, stootende bankje onder den motregen en als ik nu weer eens voor een dergelijk feit sta, beloof ik, mij deze ondervinding te herinneren, en vriendschap voor de dieren vóór mogelijk profijt te onderstellen.

P. H. COOL.

DE STEKELBAARS.



WIE, die er van houdt door bosch en veld te dwalen — en dat doet gij, lezers van dit tijdschrift, toch allen — verdroomt in den zomertijd niet nu en dan een middag aan een slootkant, waar het zoo heerlijk rusten is in het lange, geurende gràs? Gij hebt er niet het zenuwachtige geroezemoes der stad rondom u: gij luistert naar de stilte; gij geniet van het wijsche landschap, omzoomd door bosschen, waartusschen een dorpje zoo aardig verscholen ligt. Alles lacht u op zoo'n zonnigen dag tegen, en ge bejammert het, geen dichter of schilder te zijn, om den hemel, die lichtblauw is als de kleur van een pas-ontloken vergeet-mij-niet, den kerktoeren met zijn zombegoten leien, de koeien, die daar zoo droomerig staan in de schaduw der wilgen, te kunnen bezingen in zoetvloeiende verzen; dit heerlijke schouwspel met enkele penseelstreken te kunnen vastleggen op het doek. Bewonderend rust uw oog op de Irissen, die gindschen slootkant siëren; uit het midden der spitse bladeren schiet de stengel omhoog, beladen met gele bloemen. De Waterviolieren, waarvan er hier en daar een enkele midden in de sloot staat, zoudt ge willen plukken, om thuis een poosje te kunnen genieten van de zachtroode bloemen. Dan boeien de lichtspelingen op het water uw blik, maar lang duurt dit niet, want eensklaps rimpelt een cirkelomtrek over het water, steeds in omvang toenemend, en gevolgd door talloze kleinere. Waar kan dat vandaan komen, denkt ge, en nu ge goed toekijkt, bespeurt ge, dat het middelpunt van deze cirkels iets levends is. Ja, nu ziet ge het, 't is een groote tor, die groenachtig glanst en een gelen rand langs de dekschilden heeft. Eigenaardig, 't dier schijnt met den kop naar beneden te hangen, wat zou 't daar uitvoeren? Doch nu ge u een weinig naar voren buigt, om de tor beter te kunnen bekijken, schiet deze plotseling naar beneden, zoodat gij haar weldra niet meer kunt volgen. Uw oog is nu aan de halve duisternis, die in 't water heerscht, gewend en tot uw verwondering ziet ge, waar ge niet 't minste levend wezen verwachtte, allerlei dieren in de geheimzinnige diepte. Hier roeit een groote zwarte tor, wier buik glanst als zilver, kalm door het water, daar kringelt een bloedzuiger

zich in een golflijn door de zuilen van frischgroen Hoornblad of fijnvertakt Vederkruid; vlak bij den kant bemerkt ge op den bodem roode »wormpjes«, die zich in allerlei bochten wringen en een groote, grijze larve, die z'n kaken in een kikkervischje heeft geslagen. Dan wordt uw blik weer getrokken door wat gij aanziet voor stokjes en blaadjes, maar die tegen de planten oploopen, en door een school vlugge visschjes, die snel voorbijschieten. Wat zoudt ge al die dieren graag eens rustig bekijken, maar.... een oogenblik vertoonen zij zich, om zich dadelijk weer aan 't oog te onttrekken.

Over het algemeen is het zeer moeilijk, zoo niet onmogelijk, de meeste der rivier- en slootbewoners in hun doen en laten te bestudeeren of zelfs gade te slaan; vele vluchten bij de nadering van den mensch en verbergen zich in schuilhoeken, waar 't oog ze niet kan volgen, andere leven alleen in of bij den bodem, zoodat we deze zelfs bijna nooit te zien krijgen. En al komen sommige soorten nu en dan aan de oppervlakte, dan nog ziet men er dikwijls niet veel meer van dan den rug of de zijden, en kan men niets onderscheiden van hun kleuren, hun vormen, hun bewegingen. In natuur-historische verzamelingen, hoe nuttig ook voor studie van het doode object, vindt men de waterdieren alleen als skeletten of als praeparaten op alcohol, doch dan zijn de vormen dikwijls veranderd en de kleuren verbleekt of heelemaal niet meer waar te nemen: hier kan men het doode dier beschouwen, niet het levende. Daartoe staat ons één middel open: het houden van een aquarium. Dit glazen huis ontsluit ons al de geheimen van het leven zijner bewoners en stelt den natuurliefhebber te allen tijde in de gelegenheid, het leven van de door vorm, kleur en gewoonten zoo interessante slootdieren tot in de kleinste bijzonderheden te bestudeeren.

De kleinste poeltjes of slooten bevatten dikwijls de grootste schatten voor den aquariumliefhebber.

Als ge er in dezen tijd met schepnet en transportbus op uit trekt, om 't aquarium van nieuwen voorraad te voorzien, en ge doet in de eerste de beste sloot op goed geluk een trek door 't kroos, dan zal in negen van de tien gevallen een pracht-diertje, met vuurrooden buik, blauwen rug en heel licht-blauwe kringen om de oogen in uw net spartelen.

't Zou me niets verwonderen, — want zóó mooi is het diertje — wanneer ge meent, dat het door een of ander toeval uit het aquarium van een exoten-houder hier terecht is gekomen. Maar dan miskent ge onze zoetwaterfauna; het schitterend-gekleurde beestje is niets anders dan een Stekelbaarsje, het vischje, dat ge in elke moddersloot kunt vangen. Zijt ge niet overtuigd, neem het diertje dan in uw hand en z'n stekels — 3 of 9 op den rug, 2 terzijde van den buik — zullen u niet lang in 't onzekere laten.

De Stekelbaars, die behoort tot de eerste onderafdeeling der beenige visschen, n.l. tot die der stekelvinnige, komt in de meeste stroomende en stilstaande wateren der aan de Noord- en Oostzee gelegen landen voor, behalve in het Donaugebied, waar men ze nog niet schijnt te hebben waargenomen. Men onderscheidt drie soorten: de Zeestekelbaars (*Gasterosteus spinachia*), die onze zeekusten bewoont, doch ook in brak water voorkomt, de gewone of driestekelige Stekelbaars (*Gasterosteus aculeatus*) en de dwerg- of negenstekelige Stekelbaars (*Gasterosteus pungitius*). De beide laatste soorten komen ook in de riviermonden voor en leven dan dikwijls eenigen tijd in zee; we vinden hier vele afwijkingen en overgangsvormen. Bij den driestekeligen Stekelbaars, den grootsten, zijn drie, bij *Gasterosteus pungitius* negen vinstralen van de rugvin niet in de huidplooï opgenomen en vormen afzonderlijke stekels, die het baarsje kan opzetten en neerleggen; zooals boven reeds gezegd, bezit het ook nog twee stekels aan de buikzijde. De zijden van het lichaam zijn niet bedekt met schubben, doch met pantserplaten. Zoo is de Stekelbaars dus uitstekend toegerust voor den strijd om het bestaan, die in de sloot evengoed gestreden wordt als overal in de natuur, en hij gedraagt zich dan ook als een echte roofridder. Ze zijn zoo strijdlustig en zulke veelvraten, zoo onbeschaamd en brutaal, dat ze dikwijls de geheele bevolking van vijvers of slooten uitmoorden, en ook vaak

een ernstig gevaar voor de visscherij opleveren, omdat ze zichzelf dikwijls onthalen op de eieren van andere visschen en ook gaarne jacht maken op pas uit 't ei gekomen vischjes. Ze schromen er zelfs niet voor visschen, die eenige malen grooter zijn dan zijzelf, aan te vallen, want alle slootbewoners, tot zelfs de snoek toe, hebben respect voor hun van dwars-haken voorziene stekels en laten het na de eerste kennismaking wel na te probeeren, hun onbeschaamde aanvallers op visschenmanier in te slikken. Doch juist door zijn levendigheid, zijn vlugge en driftige bewegingen is dit roofvischje een sieraad voor het aquarium. Men geve echter den Stekelbaarsjes liefst een afzonderlijke woning, daar zij vinnen en staart van andere visschen als een lekkernij schijnen te beschouwen. De beide zoetwatersoorten gelijken in uiterlijk en levenswijze zooveel op elkaar, dat het er niet op aankomt, welke men voor zijn aquarium kiest. In een goed met Hoornblad (*Ceratophyllum*) en Vederkruid (*Myriophyllum*) beplant aquarium, waarbij we zorgen flink wat algen — dat zijn die lange groene draden en banden uit de sloot, die de jongens »flap» noemen — te plaatsen, brengen we een mannetje, dat is dat schitterend gekleurde vischje, en drie of vier wijfjes, welke in dezen tijd te herkennen zijn aan het dikke achterlijf, dat de eieren bevat. Al dadelijk gaan de sierlijke roovers op verkenning uit en onderzoeken elk hoekje en gaatje van hun nieuwe woning; na een half uur zijn ze heelemaal ingeburgerd, ja, gedragen zich alsof 't heele aquarium alleen hun toebehoort en jagen elkaar en de andere bewoners na, niet — als ze tenminste geen honger hebben — met misdadige bedoelingen, doch voor tijdverdrijf: als ze den vluchteling hebben ingehaald, keeren ze zich om en beginnen met een ander het spelletje van voren af aan.

Wanneer ge 't mannetje stukjes van de waterplanten af ziet trekken, let dan op, want dan hebt ge kans een der aardigste natuurtafereeltjes te kunnen bespieden, nl. te zien op welke merkwaardige wijze de mannelijke Stekelbaars voor zijn nakomelingschap zorgt; ons Stekeltje gaat een nest bouwen!

Wat, een visch, die een nest maakt? Ja, waarde lezers, een echt, zacht, donzig nestje, waarin straks de eitjes komen te leggen...

Mijnheer stekelbaars gaat eerst een geschikte plaats zoeken en daarna sleept hij bedrijvig de bouwstoffen bij elkaar: afgebeten blaadjes van 't Vederkruid, worteldraden, bladstelen, enz. Deze materialen weet hij met den bek tot een aardig tonvormig nestje te verwerken, ongeveer 3 tot 5 cM. groot, waarin hij een holte maakt, die aan twee zijden open is. Deze holte bekleeft hij met algen, zoodat de wieg van zijn toekomstig kroost als met zij gevoerd zoo zacht is, want de Stekelbaars weet heel goed, dat:

Il faut de nos jours,
Loger les amours
Dans la soie ou le velours.

Als deze voorbereidselen zijn afgeloopen wordt het bruiloftspak van den kleinen bouwmeester nog levendiger en rijker van kleur, en nu is 't »Cherchez la femme!« Zijn manieren tegenover de wijfjes zijn nu geheel veranderd. De vechtlustige tiran in den Stekelbaars heeft plaats gemaakt voor den teerhartigen minnaar, die door de pracht zijner kleuren en het vertoonen zijner sierlijkste zwemkunsten het uitverkoren wijfje tracht over te halen, hem naar het nest te volgen. Heeft hij haar zoover meegelokt, dan probeert hij, er haar door liefkozingen, of anders met geweld, toe te brengen, de echtelijke woning aan de voorzijde, waar de opening grooter is dan aan den achterkant, binnen te gaan. Is zij eenmaal met den kop in het nestje, dan verhindert het mannetje haar zich terug te trekken, en is zij gedwongen, zich door den al te nauwen uitgang weer naar buiten te wringen, waarbij de eieren in het nest achterblijven. Nu begeeft het mannetje zich naar binnen en bevrucht de eieren, welker aantal 10—15 bedraagt. Zijn eerste zorg is nu het meestal gehavende nest weer in orde te brengen. Dit spelletje wordt zoo dikwijls herhaald, totdat er een 50-100 tal glasheldere eieren, ter grootte van een speldeknoop, in het nest liggen.

De wakkere huisvader heeft nu geen oogenblik rust meer; als een Cerberus stelt hij zich op voor de eene opening, na de andere dicht te hebben gemaakt; deze voorzorg is noodig, omdat hij niet alleen twee open deuren kan bewaken tegen de aanvallen van andere visschen en torren, die verzet zijn op de eieren; zelfs mama Stekelbaars ontziet zich niet, haar eigen kroost in-den-dop naar binnen te slikken. Maar wee dengene, die zich bij 't nest waagt! Ons dapper kereltje stevent met dreigend opgeheven stekels op 'm af en al is 't ook een veel grootere visch, tegen de stekels en de scherpe tandjes zijn de belagers niet opgewassen.

Eigenlijk is ons baarsje, dat slechts noodgedwongen en voor een korte wijle pacha wordt, op 't oogenblik niets anders dan een echte pantoffelheld, die thuis blijft om de kinderen te wiegen en hun zoo noodig de zuigflesch te geven....

Niet alleen voor de verdediging van de eieren zorgt de veelgeplaagde vader, ook de luchtverversching weet hij op tijd plaats te doen hebben. Aanhoudend brengt hij door een trillende beweging van de borstvinnen versch water in het nest, en daarmee versche zuurstof, welke voor de ontwikkeling der eieren noodzakelijk is.

Na een twaalfstal dagen komen de eieren uit en nu moet het Stekeltje zijn zorgen verdubbelen. De gelukkige vader schijnt voldaan en tevreden, maar hij heeft te weinig rust om volkomen gelukkig te zijn. De pasgeborenen, die doorzichtig zijn als kristal, willen graag eens een kijkje nemen buitenshuis en trachten telkens aan papa's waakzaam oog te ontsnappen. Maar deze zorgt wel, dat ze niet ten prooi vallen aan vraatzuchtige soortgenooten; hij verliest ze geen oogenblik uit 't oog, en 't is aardig om te zien, hoe hij ze in zijn bek naar het nest terugbrengt.

Jongelui, die deze regels leest, vergeet nooit het nest van den Stekelbaars; het zal u er steeds aan herinneren, dat de jeugd door vele gevaren bedreigd wordt en dat ge, om deze te vermijden, nooit dan uit noodzaak het ouderlijk huis moet verlaten, of u aan het toezicht van een goeden vader moet trachten te onttrekken....

Eindelijk kan de dappere ridder zijn ongeduldig kroost niet langer in huis houden en dan doen al zijn lievelingen tegelijk, natuurlijk onder de hoede van papa, hun intrede in de wereld, hier de sloot of het aquarium.

Gij zult het nu wel met mij eens zijn, dat de Stekelbaars een buitengewoon interessant diertje is voor het aquarium. Eischen stelt hij heelemaal niet, zoowel met dierlijk als plantaardig voedsel neemt hij genoeg, en wanneer men hem af en toe een wormpje of eenige levende daphnia's geeft is hij jarenlang in leven te houden. Men moet echter zorgen, dat het water geen te hooge temperatuur heeft, daar hij zeer veel zuurstof verbruikt.

't Plaatsen van Stekelbaarsjes in een afzonderlijk aquarium verdient ook daarom aanbeveling, omdat deze vischjes veel last hebben van parasieten, zoowel in- als uitwendige, waardoor de andere visschen gemakkelijk besmet zouden kunnen worden. Deze ongewenschte gasten zijn echter een studie overwaard.

Zoo ziet ge, dat aan het door velen geminachte slootvischje nog heel wat is waar te nemen.

L. F. HOOGSTEDEN.

