

EEN VREEMD GEREGT EN EENE GEOLOGISCHE MERKWAARDIGHEID.

Te midden der hooge vlakte van Mexico, gelegen op 2300 Ned. ellen boven het oppervlak der zee, bevinden zich twee groote meren, waarvan het eene, dat van Chalco, zoet water, het andere, dat van Texcoco, zout water bevat, en van elkander slechts door de stad Mexico gescheiden zijn.

VIRLET-D'AOUST was aldaar getuige van een verschijnsel, dat in twee tamelijk uiteenlopende opzichten merkwaardig is. Wij laten hier zijne eigene woorden volgen:

»De bodem dezer meren wordt gevormd door een grijsachtig wit gekleurd slijk van moeras-kalksteen, dat nog steeds voortgaat zich te vormen, zoo als bewezen wordt door de daarin bedolven overblijfselen van menschelijke kunstvljt. Overal waar wij, in de drooggelegde gedeelten, in de gelegenheid waren de kalk- of mergellagen te onderzoeken, werden wij verrast door daarin kuitsteen of oö lithen verspreid te vinden, die volmaakt overeenstemden, zoowel wat gedaante als grootte aangaat, met de oö lithen van het jurastelsel; en eens toen wij ons bevonden bij een onzer vrienden, den heer J. C. BOWRING, eenen bekwamen scheikundigen, die bestuurder is der zoutwerken van Texcoco, en dat wij zijne aandacht vestigden op deze omstandigheid, die goed waarneembaar was in eenige greppels, welke hij deed graven, merkte hij op zijne beurt aan, dat die oö lithen niet anders waren dan insekten-eijeren, welke omkorst waren door den kalksteen, die zich dagelijks in het meer afzet.

Dit feit scheen ons belangrijk genoeg toe om de waarheid daarvan door eigen onderzoek te bevestigen en op het tijdstip, dat het eijerleggen in den grootsten overvloed zoude plaats hebben, namelijk in de maand October, keerden wij naar de plaats terug, in gezelschap van de H.H. I. GUILLEMIN, ingenieur der mijnen, en E. CRAVÉRI en POU-MARÈDE, scheikundigen, die evenzeer verlangden er getuige van te zijn.

Inderdaad zagen wij toen, hoe duizenden van vliegende insekten, eerst in de lucht fladderden en dan, tot op eene diepte van verscheidene voeten en zelfs vademmen onderdompelende, hunne eijeren

op den bodem van het water legden, en er dan weder uitkwamen om vermoedelijk op eenen kleinen afstand van daar te sterven.

Ter zelfder tijd dat wij getuige waren van dit treffend schouwspel, dat voor ons zoo nieuw was, hadden wij ook gelegenheid de vangst of liever de oogst dezer eijeren bij te wonen, welke, onder den mexikaanschen naam van Haoetel (*Haulle*, *Haoulle*), aan de Indianen tot spijs verstrekken, die daarop niet minder belust zijn dan de Chinezen op de zwaluwnestjes, waarmede zij, gelijk wij uit ondervinding verzekeren kunnen, eenige overeenkomst hebben. Maar, terwijl de laatste, uit hoofde van hunnen hoogen prijs, slechts op de tafels der rijken kunnen verschijnen, konden wij voor een weinig klein geld ongeveer een schepel van den haoetel koopen, waarvan mevrouw BOWRING de goedheid had een gedeelte voor ons te doen toebereiden.

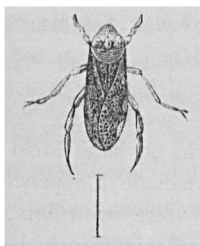
Men kan deze eijeren op verschillende wijzen toebereiden, maar gemeenlijk maakt men er eene soort van koeken van met eene saus, waarvan de smaak door de Mexicanen prikkelend gemaakt wordt door *chilé*, welke zamengesteld is uit fijn gestoten groene piment, die zij trouwens bij alle hunne spijzen voegen.

Ziehier de wijze waarop de inboorlingen den haoetel verzamelen: zij maken met in tweeën gevouwen biezen eene soort van bundels, die zij vervolgens lijnregt in het meer plaatsen, op eenigen afstand van den oever, en daar deze onderling verbonden zijn door een der biezen, zoo is het gemakkelijk hen allen te gelijk weder op te halen. Twaalf tot vijftien dagen zijn voldoende om elk biesje geheel met eijeren te doen overdekken, die dan bij millioenen worden naar boven gebragt. Men laat de bundels dan gedurende hoogstens een uur op een laken aan de zon droogen, waarna de eijeren er gemakkelijk afvallen. Vervolgens worden de bundels weder in het water geplaatst, om eenen nieuwen oogst te verkrijgen.

De merkwaardige vorming van oö lithen door omkorsting der eijeren van kleine insekten doet vermoeden, dat hetzelfde verschijnsel heeft plaats gegrepen gedurende vroegere geologische tijdperken, en dat de meeste zoogenaamde kuitsteen en eenen dergelijken oorsprong hebben gehad. Dit zoude rekenschap geven eensdeels van de onregelmatige en ongelijke verspreiding der oö lithen in de lagen, anderdeels, van de kleine holten, die men in het midden van de hen samenstellende kor-

rels veelal waarneemt. Wanneer de omkorsting snel geschied is, hebben de eijeren niet kunnen uitkomen: van daar de oorsprong dezer holten; heeft de omkorsting daarentegen langzaam plaats gehad, zoodat de larven het ei hebben kunnen verlaten, dan kan de schaal met de omkorstende stof gevuld zijn geworden: van daar de niet holle korrels van sommige oö lithen (*Compt. rendus* XLV, p. 865)."

VIRLET D'AOUST noemt de soort van insekten niet, welke hij hunne eijeren in het water zag leggen. Hij noemt deze *mouches* of *mouchérons*, waaruit men zoude besluiten, dat zij eene soort van vliegen of muggen, dat is, tweevleugelige insekten zijn. Dat dit echter het geval niet is, blijkt uit eene latere mededeeling van GUERIN DE MENNEVILLE (*l'Institut*, no. 1250). Deze ontving van eenen vriend te Turijn, wiens broeder in Mexico woont, zoowel de bedoelde eijeren als de insekten, die deze voortbrengen. Het bleek hem, dat het



Corixa cubea.

twee soorten van halfvleugelige insekten zijn, waarvan het eene tot het geslacht *Corixa*, het andere tot het geslacht *Notonecta* behoort. Soorten van dezelfde geslachten komen ook in ons vaderland voor. Terte gemoetkoming aan de verbeel-



Notonecta furcata.

ding des lezers, mogen de beide hierbij gevoegde afbeeldingen strekken, ofschoon zij dan ook andere dan de Mexikaansche soorten voorstellen.

De lezing der bovenstaande mededeeling van den heer VIRLET-D'AOUST herinnerde mij aan de tot hetzelfde onderwerp betrekking hebbende waarnemingen van Dr. SCHARFÄUTL in zijne *Geognostische Untersuchungen des südbayerischen Alpengebirges*, München 1851, p. 44. Deze heeft vele oö lithen met zuren behandeld, zoodat de omkorstende stof opgelost werd, en bevond dat elke korrel eene uit organische stof zamengestelde kern bevatte. Hij beschouwde deze kernen als de overblijfsels van kleine diertjes met kalkschalen, even als de diertjes (Foraminiferen) in het krijt, doch indien men de talrijke afbeeldingen, welke hij op Pl. XIII van genoemd werk van deze na de behandeling

met een zuur overgebleven kernen gegeven heeft, beschouwt, dan herinneren vele daarvan genoeg aan insekten-eijeren om het voor waarschijnlijk te houden, dat eenige dezer oölithen werkelijk eenen dergelijken oorsprong gehad hebben als die, welke thans nog in de Mexikaansche meren ontstaan.

Zoo zoude dan de naam van »oölith», die letterlijk »eijersteen» beteekent, en aan deze gesteenten slechts gegeven is om de uitwendige overeenkomst met vischkuit, inderdaad ten volle aan hunne ware natuur beantwoorden.

Hg.