

seringen. Het kon niet missen, al was het geheel alleen, het was een goudhaantje. Ik weet niet, of anderen gelukkiger zijn dan ik, maar ik had er in Rotterdam nog nooit een gezien en eerlijk wil ik bekennen, het eerste, wat ik thuis deed was, mijn Thijse en Buekers grijpen en alles over mijn goudhaantje eens na snuffelen. Lang volgde ik nog het schelle si, si, tot eindelijk het vogeltje verdween in de elzen langs de sloot, waar het musschenkoor weer luider klonk dan ooit. Maar ook meezen waren er, groote koolmeezen en kleinere veelkleurige brutale pimpeltjes. Hoe buitelden, vooral de laatste, onder het uitstooten van den bekenden roep, »siet, siet« om takken en katjes, overal speurend naar voedsel.

En op den grond klonk het steeds maar: »tsing, tsjing sie-è« van vluchtende merels, of trippelde een lijster snel weg tusschen de struiken. Een oogenblik moest ik nog kijken naar de nestjes van vliegenvangers en spotvogeltjes, welke ik in den zomer met zoo'n groote moeite had opgespoord tusschen het dichte gebladerte. Nu hingen ze daar, gedeeltelijk verwroest door regen en wind.

Maar nog wachtte mij eene verrassing. Daar tusschen een dicht beplant perkje sloop schuw het muschachtige bastaardnachttegaaltje. Ik kende het nog te goed uit mijn jongensjaren, toen wij het vlugge bruine muschje op de sneeuw onder een zeef vingen, om mij te vergissen. En dan dat blauwgrijze kópje sprak te duidelijk, hoe kort ik het ook zag. Een oogenblik wachten, of het soms in die berkjes zijn zilveren liedje zou gaan jubelen. Maar neen, »piet, piet« bleef het slechts in de struiken klinken.

Ik had genoeg genoten en verliet het kerkhof. Zei ik te veel, toen ik sprak van een rijk vogelgebied bij Rotterdam?

En.... ik hoop op meer nog dezen winter.

K.

UIT OUDEN TIJD.



U de bloemen ons weer voor enkele maanden, of eigenlijk slechts voor enkele weinige weken verlaten hebben, zal men het mij niet kwalijk nemen, indien ik ditmaal eens voor iets anders de aandacht kom vragen, iets wat in ons land bij de natuurliefhebbers nog maar zeer stiefmoederlijk behandeld wordt, n.l. de kennis der gesteenten en in verband daarmee van de versteende overblijfselen van planten en dieren, welke zij bevatten.

Werkelijk, om iets meer op dit gebied te zien en te leeren, behoeft men heusch niet naar Duitschland of een der andere landen te gaan, die zich in het bezit van »oude« gronden verheugen. Het bekende: Als de berg niet tot Mohammed komt, gaat Mohammed tot den berg, is in dit geval niet op zijn plaats, want voor wie slechts goede oogen in het hoofd heeft, is de berg wél tot ons gekomen. In oude, oude tijden, toen het in ons werelddeel een oogenblik — wel te verstaan een »wereld-oogenblik« — geschenen heeft op het levenslampje van plant en dier zou worden uitgebluscht, in den tijd, toen uit het oer-oude Scandinavië en van de bergen in het Zuiden de gletschers voortschoven te midden van nevel en sneeuw-jacht en ijskouden poolwind, toen zijn de bergen van het tegenwoordige Zwitserland en Rijndal, maar ook van het hooge Noorden tot ons gebracht in den vorm van rotsbrokken, gescheurd van het gebergte, of van kleinere stukken, vergruisd en afgerond door het rollen en schuiven over den grond. Niet alleen gebergten uit verschillende landen liggen er op die manier in ons kleine landje door elkaar gesmeten, ook uit geheel verschillende tijdperken dateeren zij. Uit te maken van waar de gesteenten gekomen zijn en tot welk tijdperk zij behooren, is een uiterst moeilijk werk, vaak zelfs onmogelijk, maar toch, in één geval is daaromtrent wel het een en ander te zeggen, soms met vrij groote zekerheid, n.l. als zoo'n steen een fossiel bevat. Over die fossielen van Nederlandschen bodem willen we het heden

eens hebben. Wie hier een *archaeopterix* of een voorwereldlijke sauriër zoekt, zal vrij zeker platzak thuis komen, maar als men een paar goede oogen en geen al te stijven rug heeft, valt er toch nog wel het een en ander te vinden.

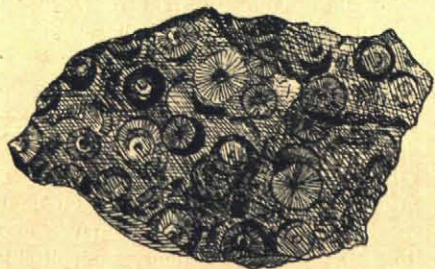


Fig. 1.

Alvorens dit »een en ander« wát nader te bezien, willen we echter de toegeeflijkheid van den lezer inroepen voor de teekeningen. Als teekenen iemands vak niet is, valt het maken van een penteekening van een steen waarachtig niet mede, doch.... zonder teekening ging 't niet recht.

In de eerste plaats eenige algemeene opmerkingen. Steenen, geschikt voor ons doel, vindt men overal, op iederen grinthoop, langs iederen grintweg, doch het ware is dit toch niet. Deze steenen zijn n.l. net als de meeste menschen, ze hebben geen stamboom.

Alleen wanneer men bij een grinderij, of op de heidevelden in het Oosten van ons land verzamelt, krijgt men steenen, waaruit iets te leeren valt omtrent de geschiedenis van ons landje.

In de tweede plaats dit. Fossielen zoeken is een aangenaam werk als men wat vindt, maar verbazend taai als men steeds platzak thuis komt. Ga daarom nooit uit met het doel nu eens enkel en alleen steenen te zoeken, doch kijk ook eens naar de bloemen en dieren op den grond en zelfs — al zal men daar gewoonlijk wel geen fossielen vinden, — wat hooger, in de kruinen der boomen en naar het wolken spel daarboven. In de natuur valt altijd te bewonderen, zomer en winter, bij mooi weer en bij leelijk en — op die manier voorkomt men eenzijdigheid.

En nu, wat kan men zooal aan versteeningen vinden? Ik zou bijna durven beweren: alles. Doch daarmee is nog niet gezegd, dat men het ook vindt!

Als ik echter mijn verzameling zoo eens nakijk en ik zie de tientallen steenen met afdrucken van zeelelie-stelen (fig. 1), de tientallen met schelp-

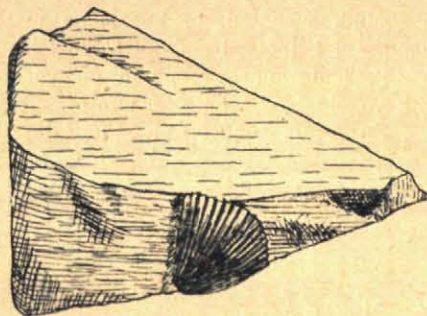


Fig. 2.

afdrucken (fig. 2), de vele zee-egels (fig. 3 en 4), dan vraag ik mezelf telkens weer af hoeveel millioenen en milliarden van die dieren er wel versteend moeten zijn, als men er reeds zoovele hier als het ware voor het oprapen vindt. Nu neme men dat »voor het oprapen« niet al te letterlijk, want gewoonlijk moet men wel eenige honderden steenen hebben opgenomen en bekeken, voor men er één vindt, »waar wat inzit«.

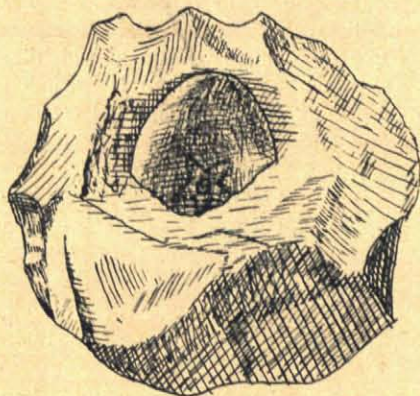


Fig. 3.

Niet alleen zee-lelies, schelpen en zee-egels vindt men, ook koraal, kolonies mosdiertjes, slakkenhuizen (fig. 5) en de vroeger zoo talrijke, in later tijdperken steeds minder in aantal wordende brachiopoden (fig. 6) kan men vinden, zij het ook, dat de kans daarop veel kleiner is. Nu moet men niet denken, dat alle zes afgebeelde steenen gevonden zijn in den toestand, waarin zij zijn afgebeeld. Dit is slechts het geval

met No. 1 en de overige zijn verkregen door z.g.n. »uitkloppen«, een verbazend lastig en gevaarlijk maar ook heel interessant werkje. Gevaarlijk is het, omdat de wegspringende stukjes

steen soms zoo'n vaart hebben, dat zij door de huid heendringen, interessant omdat men, voorzichtig kloppende met een hamer en beiteltje, langzamerhand het heele fossiel als het ware kan uitpellen. Een prachtig voorbeeld hiervan levert No. 6, dat, voor zoover ik het kan determineeren, *Rhynchonella Daleidensis* is, een fossiel dat veel voorkomt in de bovenste lagen van het Silur bij Koblenz. Toen ik dezen steen vond, was er zelfs geen tipje van een *Rhynchonella* te zien, niets dan een modderig brok zandsteen. Thuis onder de kraan en afgewaschen met een nagelschuiertje van 4 cent (de instrumenten brengen er de duurte niet in!) vertoonde de steen aan twee zijden spleetjes en groefjes in den vorm van kleine boogjes. Even het beiteltje op den kant gezet, een tikje er op en jawel, er kwamen streepjes en ribbeltjes voor den dag: slecht bewaard gebleven schelpafdrukken. Als je bij zoo'n ontdekking in vuur raakt en den boel verder door gaat slaan, dan vindt men gewoonlijk niets. Het beste is, dat je in zoo'n geval denkt: het dier heeft al zooveel millioenen jaren in den steen gezeten,

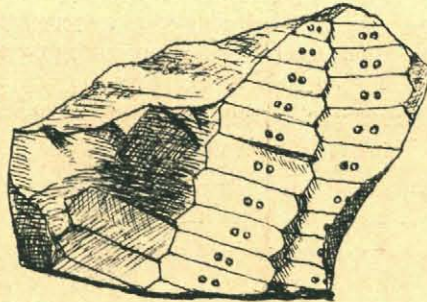


Fig. 4.

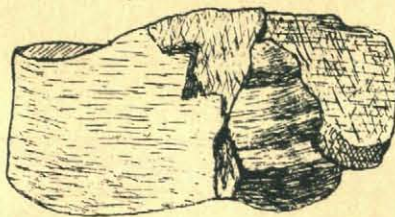


Fig. 5.

't kan er best nog een paar dagen inzitten. Kalm den steen weggelegd en 's avonds onder de lamp met een loupe aan het snuffelen. Dan begin je lagen te zien en barsten en plekken, die afsteken bij de omgeving, dan leer je den steen als het ware van binnen kennen, door er buiten tegen aan te kijken. Dan een kleine kansberekening, de beitel er op en... een, twee, drie in godsnaam. Soms wanbof je en sla je zoo'n arme zee-egel dwars door z'n ambulakral-veldjes, soms bof je, adres aan no. 6. Bij zandsteen is de operatie over het algemeen niet zoo heel moeilijk, maar dit wordt anders bij vuur-

steen. Die steenen zijn harder dan ijzer en de meest eigenwijze dingen, die men zich denken kan. Zij splijten gewoonlijk precies in de verkeerde richting, op sommige sla je alle beitels stuk, andere vallen bij één slag in gruzelementen. Toch kun je in vuursteen prachtige fossielen vinden, want alles wat daar in zit blijft uitstekend bewaard. No. 4 geeft daarvan een voorbeeld. Hoe fragmentarisch ook, toch is dit een heel mooi steentje en te determineeren is het ook nog wel, tenminste, ik kwam steeds weer uit op *Anachytes ovata*, een fossiel van het krijt.

Ook no. 3 is een soort vuursteen, doch de zee-egel, die daar geheel ongeschonden in zit, kan ik toch niet determineeren. Minder goed blijven de slakkenhuizen bewaard. Het fossiel van no. 5 onderstel ik dan ook slechts, een slakkenhuis te zijn.

Van de in de oude zeeën zoo talrijke zee-leeuwen, de zonderling gevormde dieren, die met hun langen steel en de kelk met de fijnbevederde armen er inderdaad als een bloem uitzien, vindt men in de steenen in ons land gewoonlijk slechts de steel-afdrukken, d. w. z. de afdrukken van de doorsnede van dien steel. Een enkel

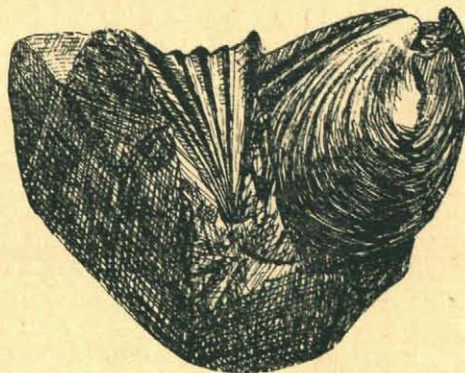


Fig. 6.

verkiezeld steeltje bevindt zich in mijn verzameling en enkele afdrukken, die ik meen te moeten toeschrijven aan een deel van een »kelk«. Hoe gezellig het er in zoo'n oer-zee uitzag, bewijst ons no. 1, waar de zeelie-stengels elkaar in letterlijken zin verdringen.

Nog heel veel zou er te vertellen zijn van de verschillende fossielen, die sinds onnoemelijke tijden in de rolsteen in en op onze hooge gronden verborgen zijn, doch — dit artikeltje, dat slechts bedoeld is als een opwekking, als een wenk, om in dezen »kalen« wintertijd ook eens naar iets anders uit te zien, zou te lang worden en daarom voor ditmaal genoeg.

PH. A. M.

iets over de vogelwereld van Meppel en omstreken.



ET loopt tegen de lente, we hebben een middag vrijaf en nu besloot ik eens te gaan peddelen. Er is nog vrij wat wind, veel vogels zijn er nog niet, later breekt de zon door de wolken en nu komen er meer. De eerste vogels, die ik zag, waren meest musschen, zwarte en bonte kraaien en kauwtjes. Op eens breekt de zon door de wolken en de leeuwerik stijgt zingend in de lucht; met dat de zon weer verdwijnt, verstomt ook het mooie gezang van den leeuwerik.

Nu klinkt het geroep van een troep wilde ganzen, die in een V-vorm hun tocht over mij heen voortzetten. Nu maar weer voortgepeddeld; ik zie spoedig een paar mooie vogels met witten halskraag en zwarten kop, wat rietvinken bleken te zijn. Ik kon hen van vrij dicht bij beschouwen. Duidelijk zag ik ook hunnen donkerbruinen rug en lichte onderzijde. Vischdiefjes en zilvermeeuwen, die het overstroomde land bevolkten, vervulden de lucht met hun allerakeligst gekrijsch. Tusschen die sterntjes en meeuwen vlogen kraaien en eksters. Op en bij de boerenhoeven aan den weg naar de Lankhorst, dicht bij Staphorst, zaten vinken, musschen, ringmusschen enz. in overvloed. Duidelijk kon ik de ringmusschen van de gewone musschen onderscheiden, voornamelijk aan hunne witte vlek, maar ook aan hun kastanjebruin kapje.

Iets verder op den weg zaten enkele geelgorzen van de onverteerde havertjes te pikken, terwijl een roodborstje in de doornheggen wegvloog. Plotseling, terwijl ik de geelgorsjes bekeek, vloog een mij onbekende vogel weg, nogal donker, ter grootte van een kauwtje. Zou het een houtsnip geweest zijn? Verdere gelegenheid om hem nauwkeurig op te nemen bestond er niet; met forschen slag was hij in het kreupelhout verdwenen. Ik zal er nog eens weer naar kijken.

Nu kwam ik op Staphorst, waar enkele roodborstjes, eksters en musschen waren. Een vink sloeg heerlijk op den weg van Staphorst naar Meppel, terwijl verscheidene koolmeesjes en een winterkoninkje in de struiken en boomen aan 't zingen waren. 't Waren aardige beestjes, die koolmeezen met hun, 't waren allen mannetjes, breede, zwarte streep aan de onderzijde van 't lichaam, en het winterkoninkje met z'n bruine kleur, dat een mooie schutkleur tusschen de dorre bladeren was. Een paar prachtige groote houtduiven, met hun mooie rozeroode borst, zaten in de struiken. Toen ze op de nadering van een boerenkar wegvlogen, zag ik duidelijk den met zwart afgezetten staart. In de stad zijn er ook een paar op de R. K. kerk, maar die zijn op verre na zoo mooi niet. Een paar vlugge boomkruipertjes kropen tegen de boomstammen op, terwijl verscheidene staartmeezen in de boomen aan het schetteren waren.

In de weilanden waren wulpen aan 't roepen met hun gewonen lokroep koe-wiet; een