

Zoals U wellicht bekend zal zijn, bevinden zich aan onze kusten dikke fossielenlagen, ontstaan in het Oud-Tertiair (Mioceen of Pliocene), meestal enige tientallen meters onder de bodemoppervlakte, maar meermalen ook opengespoeld door plaatselijke sterke zeestromingen. Met name in Zeeland en op Texel vindt men vrij veelvuldig schelpen uit deze formaties secundair aangespoeld op het strand. Natuurhistorici, die zich in het bijzonder voor deze Tertiairfossielen interesseren, zouden dus speciaal naar deze vindplaatsen moeten gaan om op een heel strand naar enkele van die schelpen te lopen zoeken, als er niet sedert enkele jaren in het Amsterdamse Bos een pracht gelegenheid ontstaan was om deze dieren bij grote massa's tegelijk te bestuderen. Het Amsterdamse Bos heeft namelijk een voortdurende behoefte aan schelpen ter bestrooiing van de wandelpaden in stede van grind. Vroeger werden daar schelpen voor gebruikt, die op de alom bekende wijze door schelpenvissers aan het strand verzameld waren. Tegenwoordig betreft men echter deze schelpen uit Zeeland, waar zij door middel van zandzuigers opgezogen worden uit de blootgelegde fossielenformaties en dan per zandschuit verder vervoerd worden naar de Ringvaart van de Haarlemmermeer, waar zij niet ver van de hoofdingang van Schiphol op de kant gestort worden.

De aldus ontstane schelpenhopen vormen uiteraard een waar dorado voor verzamelaars, daar zij de fossielen er letterlijk voor het oprapen hebben. Waar men anders een hele dag over doet — nietwaar, zo'n strand is zo uitgestrekt — doet men nu in een uur. Een aantal soorten, die veel voorkomen in deze lagen, zullen we even de revue laten passeren. Laten we beginnen met de Buikpotigen of *Gastropoda*, algemeen bekend als slakken. Een der meest opvallende soorten is *Voluta Lamberti*, een slak, die behoorlijke afmetingen kan hebben, te oordelen naar de vele grote fragmenten. Meestal is van dergelijke grote slakkenhuizen alleen nog de spil of columella intact gebleven, vaak nog met grote stukken van de schelpwindingen eraan vast. Sommige van die horens moeten wel dertien cm lang geweest zijn. Gave exemplaren van deze soort vindt men echter ook wel, maar dan moet men tevreden zijn met horens van bescheidener afmeting. Een centimeter of vier is wel zo'n beetje de grootte, waarin ze het meest onbeschadigd overgebleven zijn. Het is typisch, zo weinig grote schelpen men in deze schelpenhopen vindt. We vinden zelden grote gave exemplaren van *Pecten* of *Cyprina*, hoewel de fragmenten ervan bij massa voorkomen in deze stortplaats. Zo ook met *Voluta Lamberti*: wel kleine schelpen, maar zelden, of nooit een volkomen gaaf groot exemplaar.

Veel exemplaren vindt men ook van een Noordhorensort, *Neptunea contraria*, die vooral merkwaardig is door het feit, dat deze slak een linksgewonden huis heeft in plaats van (normaal) rechtsgewonden. Ook van deze soort vindt men veel brokstukken, maar *Neptunea* is veel steviger dan *Voluta* en zo kan het heus wel gebeuren, dat U een volkomen onbeschadigd exemplaar van behoorlijke grootte zal tegenkomen. In vorm en kleur komt *Neptunea contraria* vrijwel overeen met zijn recente verwant, *Neptunea antiqua*, maar de tegengestelde windingsrichting bij de fossiele soort is een pracht onderscheidingskenmerk. Nu is het wel zo, dat er — hoewel niet in



CAPULLUS
UNGARICUS.



PATELLOIDES
VIRGINICA.



DENTALIUM
EXANOLUM.



NATICA
MAXIMS.



OCINEBRA
IRINACEA.



GIBBULA
OCTOSULCATA.



TURRITELLA
VANDER-
FEENI.



VOLUTA
LAMBERTI.



NEPTUNEA
CONTRARIA.



LORA
TURRICULA.



TURRITELLA
UMBRICATA.



TRIVIA
MONACHA.



APORRHAIUS PESPE-
LICANA MINOR.



NATICA MILLE-
PUNCTATA MUL-
TIPUNCTATA.



TURRITELLA
INCRASSATA.

H.

ons land — linksgewonden exemplaren gevonden worden van *Neptunea antiqua*, de zogenaamde monstrositeit *sinistrorsa*, maar die komt nog niet voor in het Pliocene.

De *Capullus ungaricus*, een napjesslak, die ook wel Papenmuts genoemd wordt, is een slak, die men niet elke dag vindt. De schelp is geheel zonder winding en de vorm doet enigszins denken aan het hoofddeksel van

Marianne, de Franse maagd. Gave exemplaren heb ik er nimmer van gevonden, want deze schelp is wel heel erg broos, een eigenschap die zij deelt met *Patelloides virginica*, eveneens een slak met hoedvormige schelp. Bij *Patelloides* is de schelp fijn radiaal geribbeld. Concentrische groeistrepen kan men zowel bij *Patelloides* als bij *Capullus* waarnemen.

Algemener is het stekelhoorntje, *Ocenebra erinacea*, een soort die nog recent voorkomt. De schelp is stevig, konisch opgebouwd, en voorzien van een siphonaal kanaal. De structuur bestaat uit vele verticale ribben, die gekruisd worden door minder vooruitspringende richels. Bij de exemplaren, die we vonden, liepen de verticale ribben uit in een scherp stekeltje. Zoals het een echt lid van de familie *Muricidae* of Purperslakken betaamt, scheidt *Ocenebra* uit haar hypobranchiale klier een stof af, die het purper levert. Het eveneens recente trapgeveltje, *Lora turricula*, komt ook voor in de plioceenlagen, zij het dan sporadisch. Het zijn erg kleine gevalletjes, hoogstens 1 cm lang, torenvormig met een vrij spitse top en aan de mond in een kort siphonaal kanaal uitlopend. Het horentje is verticaal geribd, terwijl er ook een zeer fijne spiraalstructuur aanwezig is. De windingen zijn trapsgewijs opgebouwd, vandaar de Nederlandse benaming.

Trivia monacha (= *Trivia arctica*), ook wel Europese kauri genaamd, is niet zeldzaam in de lagen. Hoewel erg broos, vindt men weinig beschadigde exemplaren. De schelp is zo groot als een koffieboon en heeft ongeveer dezelfde vorm: de basis is vlak, de rug gewelfd. De kleur is spierwit, maar vondsten van nog levende exemplaren, die hier ook wel gedaan zijn, hoewel zeer zeldzaam, hebben bewezen dat de schelp eigenlijk rose gekleurd behoort te zijn. De structuur bestaat uit vele stevige ribben, die soms onderling anastomoser en zich weer splitsen. Bij het levende dier omgeven mantellappen een groot gedeelte van de schelp.

Een merkwaardig soort is *Dentalium exangulum*, een stoottandsoort. Een recent familielid is *Dentalium entale*, die ook op onze kusten voorkomt, maar zeer veel verschilpunten heeft met *exangulum*. *D. exangulum* is recht, enigszins taps toelopend, *D. entale* daarentegen duidelijk gekromd. Verder heeft de fossiele soort om-en-de-bij de twaalf ribben over het huisje lopen, terwijl de recente glad en glimmend is, hoogstens met een structuur van groeistrepen. Aan de top zowel als aan de monding zijn deze schelpjes open. *Dentalium exangulum* behoort tot de algemene soorten in de plioceenlagen. Tepelhorens behoren tot de meest algemene soorten en wel speciaal twee die nogal gemakkelijk uit elkaar te houden zijn: *Natica maximus* en *Natica millepunctata multipunctata*. De laatste soort heeft vele roodbruine stippen op de schelp, die echter vaak zeer verbleekt zijn, maar toch altijd nog wel enigszins zichtbaar zijn. *Natica maximus* is volkomen wit van kleur zonder stippen of vlekken. De soortnaam *maximus* zou doen vermoeden, dat de grootte een duidelijk kenmerk is, maar niets is minder waar. Ik heb meermalen exemplaren van *Natica Millepunctata* gevonden, die groter waren dan de grootste *Natica maximus*, die ik ooit gevonden heb.

Drie soorten penhorens zijn er gevonden, namelijk *Turritella incrassata*, *Turritella Vanderfeeni* en *Turritella Umbricataria*. Zeldzaam zijn ze geen van allen en vooral de eerste twee soorten vindt men veel. *Turritella incrassata* is verreweg de grootste soort en bezit stevige spiraalribben, *T. Vanderfeeni* en *T. umbricataria* dunne spiraalgroefjes.

Ook de tolhorens, die recent voorkomen onder andere in de Middellandse

Zee, zijn hier te vinden. *Gibbula octosulcata* en *Gibbula tumida* heb ik veel gevonden, *Gibbula cinerea*, die ook in deze formaties moet voorkomen, echter nimmer. *G. octosulcata* is glad met spiraalbandjes van roodbruine stipjes, die echter ook kunnen ontbreken. *G. tumida* heeft duidelijke spiraalrichels. Alle tolhorens hebben ongeveer de vorm van een platte priktol. Tot zover, wat betreft de slakken. Volgende maand komen de plaatkieuwigen en andere fossielen aan de beurt (met vele illustraties).

Abnormale groei!

door Fanny Visscher

Toen ik op 19 augustus een bezoek aan een familie in Haarlem-Zuid/West bracht, toonden zij mij een bijzonder fraaie plant. De bladeren ervan waren zo groot, dat de stengels, die zeker de dikte van een arm hadden, de kracht niet bezaten rechttop te blijven staan. Op de vraag wat dit voor plant kon zijn, heb ik dan ook even na moeten denken. Nog nooit heb ik zo'n grote rabarberplant gezien! Zij was gewoon onherkenbaar vanwege haar omvang. Op de bijgaande foto kunt u haar zien.

Eén blad heeft een doorsnede van ruim 1.12 m, dan komt nog de hoogte van de plant, waarvoor u het beste naar de foto kunt kijken; u ziet dan de eigenares naast de rabarberplant staan. De plant is hier in één woord „wonderlijk” te noemen, want zo'n grootte krijgen de rabarberplanten hier bijna nooit. Enige tijd geleden schreef iemand nog een artikel over zo'n



reuze rabarber en voegde eraan toe dat deze grootte slechts in Amerika wordt aangetroffen.

Op de vraag: „Hebt u deze plant misschien een bijzondere behandeling gegeven?“, antwoordde mijn gastvrouw: „Nee, wel heeft zij dit jaar bijzonder veel regen gekregen. Ook weet ik, dat mijn dochter enige jaren terug een potje met kunstmest in de tuin heeft laten vallen, met als gevolg dat dit brak. Zij heeft toen alle poeder door de hele achtertuin gestrooid. Ik durf echter niet te beweren dat dit hiervan de oorzaak is”.

Zo blijft dit dan toch een „abnormale groei” en een bezienswaardigheid voor de bezitster, mij en vele anderen.