

MISVORMINGEN ALS VREEMDE VERSCHIJNINGEN

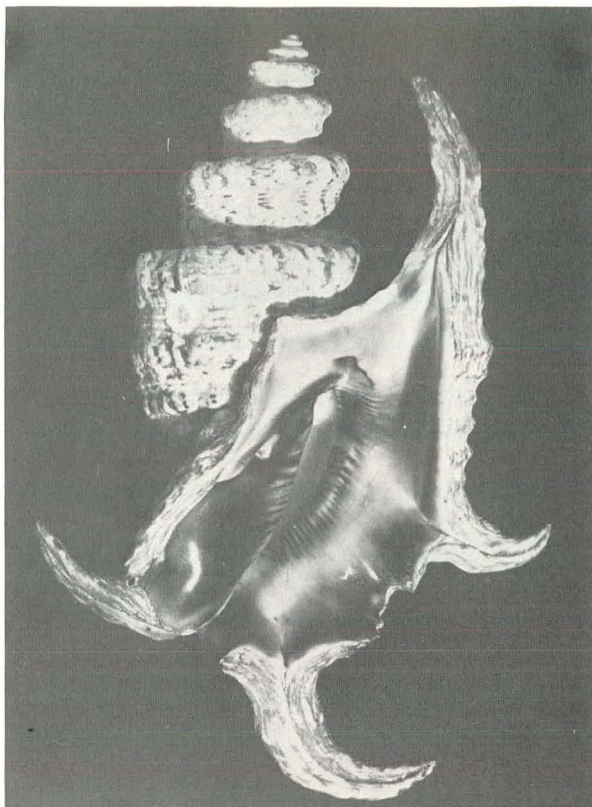
Foto's van de schrijver.

door B. ENTROP.

Onlangs toonde de heer A.M. van de Heer uit Rotterdam ons de hierbij afgebeelde sterk misvormde *Lambis chiragra* (L.) (afbeelding 1). Hij had het exemplaar bemachtigd tijdens een vacantie op de Malediven eilanden en wel ZW van het eiland Male. Daar was hij aangevoerd door een visser die hem naar zijn zeggen op meer dan 80 voet (ongeveer 20 m) gevist had. In eerste instantie werd er volgens de heer v.d. Heer het forse bedrag van \$ 200.- voor gevraagd, maar na lang loven en bieden daalde de prijs. Het is natuurlijk met zulke dingen maar net wat de wijze er voor wil vragen en de gek er voor wil geven.

De grootste lengte bedraagt slechts 18,5 cm en de grootste breedte 13,5 cm. Dit is niet groot voor een volwassen *Lambis chiragra*. En dat het inderdaad om een volwassen exemplaar gaat, is af te leiden uit de geheel gevormde wijde mond voorzien van de vingers.

Allereerst valt aan deze misvormde schelp natuurlijk op dat hij enkele vingers mist en wel de vinger die normaal langs de top naar boven wijst en de vinger die daar links van ligt (afbeel-



Afb. 1.
Lambis chiragra (L.), sterk misvormd exemplaar. De spira is sterk trapgevelvormig uitgerekt terwijl bij de top en links ervan een vinger ontbreekt.



Afb. 2.
Lambis chiragra (L.), normaal
exemplaar ter vergelijking met
het misvormde exemplaar van af-
beelding 1.

ding 2). Langs de mondrand (aan de spilzijde) die van rechtsboven naar de vinger links onder loopt zien we halverwege een kleine uitgroeiing, die zou kunnen duiden op een aanzet tot vingervorming. In ieder geval is duidelijk dat de uitgroei van de mond in de richting van de top en naar links op enigerlei wijze sterk gestoord is geweest.

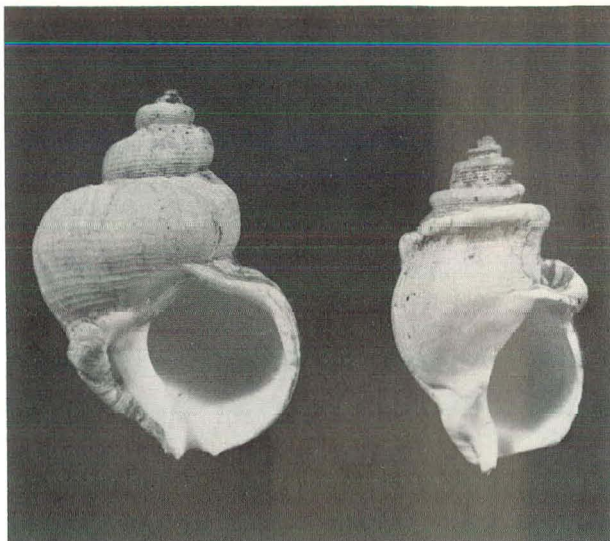
Vreemder echter nog is de torenvormige sterk uitgerekte spira.

Bij normale exemplaren ligt de top vanaf de mondzijde gezien vrijwel verscholen achter de basis van de "topvinger" (afbeelding 2). Bij dit vergroeide exemplaar torent de top zelfs boven de rechter vinger uit. Bovendien is duidelijk op de foto te zien dat de windingen ook een duidelijke trapegeelvorm hebben gekregen door de afplattingen op de schouders van de windingen. De ene winding staat ook veel meer loodrecht op de volgende dan bij normale exemplaren het geval is.

Hoewel lang niet zo sterk als bij dit exemplaar hebben de windingen van normale exemplaren ook wel enigszins de neiging tot schoudevorming en zouden wij kunnen zeggen dat de typische trapegeelbouw mogelijk toch al enigszins in het genetische patroon in "aanleg" aanwezig is. Door een of andere oorzaak (hormonen?) is de lengtegroei sterk gestimuleerd. Het zou mogelijk kunnen zijn dat door deze lengtegroei, die natuurlijk aan de vorming van vingers vooraf ging, ook de vingervorming gestoord werd.

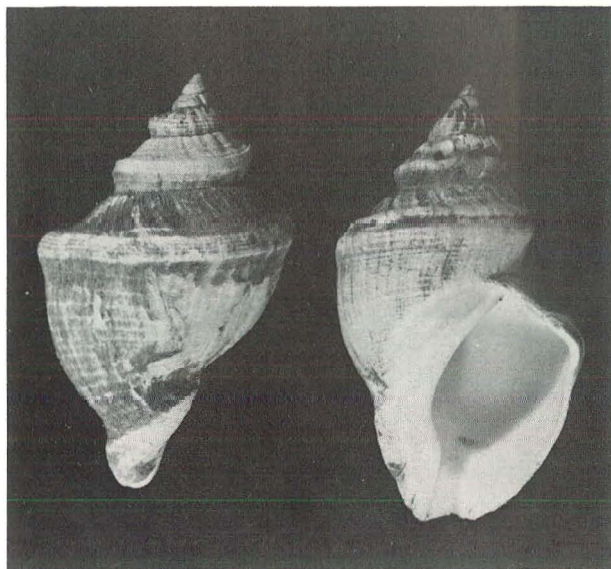
Afb. 3.

Twee bijna onherkenbare wulken, *Buccinum undatum* L., afkomstig uit de Duitse Bocht. Het rechter exemplaar vertoont ook duidelijk de trapgevelvorm.



Bij andere mollusca, die normaal min of meer bolle windingen hebben, komt de trapgevelvorm ook wel voor. Bij de wulck, *Buccinum undatum* L., de noordhoren, *Neptunea antiqua* L., en de alikruik, *Littorina littorea* (L.) hebben wij meerdere keren trapgevel vorming aange troffen.

De misvormde wulken, *Buccinum undatum*, van de afbeeldingen 3 en 4 zijn afkomstig van



Afb. 4.

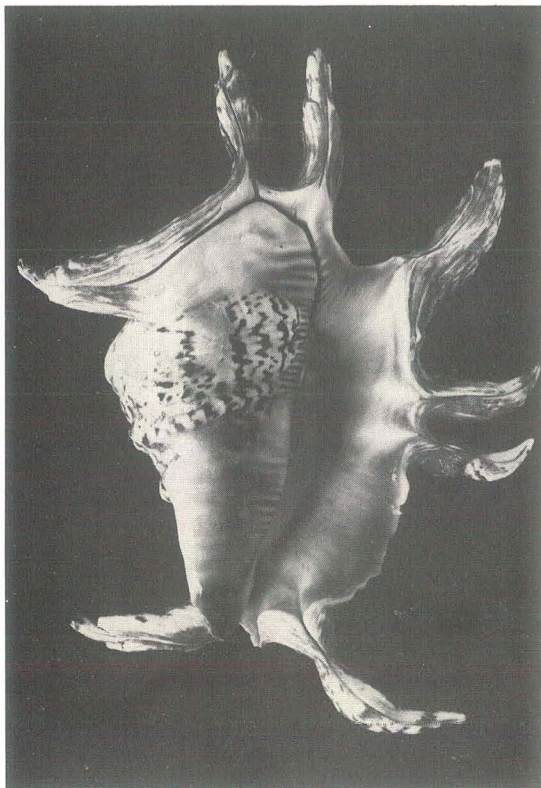
Twee wulken, *Buccinum undatum* L., afkomstig uit de Duitse Bocht. De windingen zijn bij deze schelpen ook reeds trapvormig op elkaar afgezet. De schouder is niet afgeplat, maar loopt schuin op.

Belgische wulkenvissers, die in de Duitse Bocht bij Helgoland visten. Bij deze exemplaren is de vorm door vergoeding zo afwijkend geworden, dat het moeilijk valt daarin nog de wulkvorm te herkennen.

Het is meestal zo dat bij het in handen krijgen van misvormde schelpen, de levende dieren al verwijderd zijn. Dat is jammer, want het zou interessant zijn te onderzoeken in hoeverre ook vormafwijkingen aan het levende dier zelf voorkomen.

NOGMAALS LAMBIS CHIRAGRA

Juist tijdens het schrijven van dit artikel ontdekte ik in een grote partij *Lambis chiragra* afkomstig uit de Filippijnen, het exemplaar van afbeelding 5. De afwijking van het normale patroon is hier duidelijk te zien. Maakte het dier van afbeelding 1 te weinig vingers, dit dier verdubbelde de bovenste vinger, die langs te top omhoog rijst, alsmede de middelste vinger van de mondrand (afbeeldingen 5 en 6). Naast deze afwijkingen bleek, dat het dier en zijn schelp woelige dagen hebben meegemaakt. Vrijwel alle vingers bleken al eens fors gebroken te zijn, maar vervolgden daarna weer hun gewone groeiproces, zij het dat de nieuwgevormde delen van de vingers duidelijk dunner waren dan de basisstukken. Op de foto zijn de breuken van de vingers met streepjes aangegeven.



Afb. 5.
Lambis chiragra (L.) met twee
"dubbelvingers" van de mondzijde
gezien. Zie ook afbeelding 6.

Afb. 6.
Hetzelfde exemplaar als afbeelding 5
van de rugzijde gezien. De streepjes
geven de breuken aan.



Deze regeneratieverschijnselen aan de schelp werpen echter geen licht op de dichotome (vorkvertakking) van de twee misvormde vingers. Het is misschien de vraag of we hier wel van een dichotome vertakking mogen spreken, want alle vier de vingers staan gaaf op de mondrand ingeplant.

Dit exemplaar is in de collectie van het Zeebiologisch museum opgenomen.

Uit de frequentie waarmee misvormde Lambissoorten tussen de normaal gevormde exemplaren opduiken, mogen misvormingen binnen dit geslacht zeker geen zeldzaamheden genoemd worden. Ik krijg een beetje de indruk dat binnen het patroon van de typische Lambis-mond - dus de uitwaaierende mondrand en de vorming van de "vingers"- vrij vaak en gemakkelijk een storing in het schelp patroon kan optreden. Tijdens de langzame vorming van de vingers, die eerst dunwandig zijn en gootvormig, maar later stevig en toegevouwen is het natuurlijk alleszins denkbaar, dat de schelp van het dier beschadigingen oploopt. De vingers zijn nog fragiel, breken gemakkelijk, de breukrand kan zeer ongelijk van vorm zijn en op die ongelijke rand moet het dier zijn herstellingen gaan aanbrengen.

Wij verwonderen ons juist vaak over de herstellkunst van de slakken. Aan de ruwste breukranden weten zij heel geraffineerd eerst weer de ontbrekende stukken bij te maken, om dan, na-

dat een effen rand tot stand is gebracht, op het oorspronkelijke patroon en de eigen vorm door te bouwen.

Dat we natuurlijk ook de mogelijkheden van beschadiging van de mantelrand zelf niet mogen uitsluiten is begrijpelijk. Mocht deze op een of andere wijze letsel opgelopen hebben (gespleten geraakt, een stuk van de mantel weggerukt, een ontstane afwijking in de vorm van de mantel tijdens de regeneratie of i.d.), dan is het logisch dat ook de regeneratie van de schelp hiervan invloed kan ondervinden.

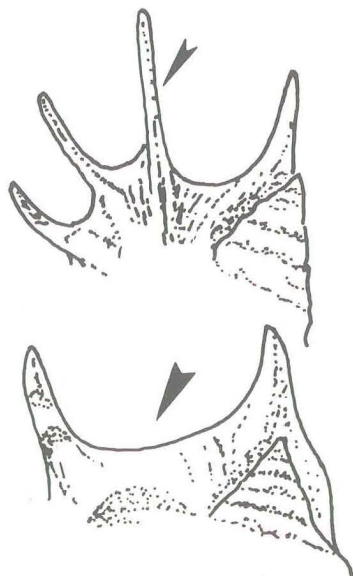
Jammer dat we vrijwel nooit in staat zijn om het dier bij zijn herstelwerkzaamheden gade te slaan, b.v. in een zeeaquarium. Waarschijnlijk kregen we dan meer inzicht in deze materie, die nu nog zoveel vraagtekens oproept. Bij goed houdbare weekdieren in het zeeaquarium zouden we mogelijk moedwillig kleine beschadigingen kunnen aanbrengen. Afgezien van de ethische bezwaren die men terecht tegen dergelijke "vivisectie" zou kunnen aanvoeren, is het dan nog de vraag of het dier überhaupt deze beschadiging in het milieuvreemde biotoop dat aquarium heet, te boven zou kunnen komen. Kansen op bacteriële infecties liggen voor de hand, het natuurlijk voedsel, met daarin de voor herstel noodzakelijke bouwstoffen (mineralen) zouden kunnen ontbreken enz. enz.

Misvormingen, beschadigingen en het herstel ervan blijven ons boeien. Mochten lezers literatuur tegenkomen, waarin iets over dit onderwerp behandeld wordt, dan verzoeken wij hen ons even een berichtje hierover te willen doen toekomen. Hoe meer documentatie ons bekend is hoe beter. Ook als u zelf rariteiten of misvormingen tegenkomt, gaarne een berichtje, liefst met foto. En gooit u afwijkende vormen vooral niet weg, wanneer u daar zelf weinig belang in stelt. Het museum zal ze graag van u ontvangen en toevoegen aan zijn steeds groeiende collectie "rariteiten".

NOG EEN LAMBIS MET AFWIJKING

Enige tijd geleden liep Gijs Kronenburg uit Eindhoven in een groot warenhuis rond, waar, naar het bleek, ook schelpen verkocht werden. Van die leuke surprise-pakketten, vindplaats onbekend. Zijn aandacht werd getrokken door zo'n pakketje omdat een *Lambis lambis* L. met een prachtige rugzijde lag te pronken. Aangezien dit pakketje maar f 4,95 kostte, kocht hij het. Thuisgekomen bleek het de moeite waard geweest te zijn: er ontbrak aan de Lambis de middelste vinger aan de bovenzijde (afbeelding 7). Die vinger was niet afgebroken, maar had zich niet ontwikkeld. Zo zie je maar weer dat je op de meest vreemde plaatsen de leukste dingen kan tegen komen.

Lengte van de schelp: 95 mm; breedte: 59 mm; dikte: 34 mm; kleur: crème met donkerbruine rugtekening, columnella en binnenzijde zijn crème met een rose waas.



Afb. 7.
Lambis lambis L. met alle vingers (boven) en met een vinger te weinig (onder; pijl).