

Martina Balzarová

Podmořské národní parky Vietnamu

Překrásné tropické lesy, úžasné kulturní památky a neobyčejní lidé. Tak se také dá charakterizovat Vietnam. Poznávání jeho krás rozhodně stojí za to. Měla jsem možnost pozorovat nejen život na pevné zemi, ale i ten pro většinu z nás skrytý pod mořskou hladinou.

Východní hranici Vietnamu tvoří Jihočínské moře na jihu a Tonkinský záliv na severu. Jihočínské moře s rozlohou 3,7 milionů km² a maximální naměřenou hloubkou 5 559 m je součástí Tichého oceánu. Pro svou rozlohu jde o jednu z největších vodních ploch po pěti oceánech (Tichý, Atlantský, Indický, Severní ledový a Jižní). Název Jihočínské moře vznikl v době obchodování Evropy s Čínou. Portugalští námořníci tuto oblast nazývali zprvu pouze Čínským mořem, ale postupem času ji potřebovali odlišit od sousedních, a tak ji pojmenovali Jihočínské moře. Ve Vietnamu se spíše používá jméno Východní moře. Je tvořeno hlubokou Jihočínskou pávní z většiny stran obklopenou širokým pevninským šelfem. V pávní lze nalézt více než 200 malých ostrůvků s korálovými útesy. Do Jihočínského moře ústí jedny z největších řek jako Mekong, Song Hong, Xi-Jiang a Tha Chin, a proto se zde hromadí obrovské množství sedimentů. Severní část moře v pozdním létě často postihují tajfuny. V Tonkinském zálivu a v dalších oblastech jsou bohatá ložiska ropu a zemního plynu.

Ve Vietnamu existuje kolem 30 národních parků a více než 120 chráněných oblastí. Parky ležící blízko pobřeží se kromě ochrany souše zabývají okrajově

i ochranou příbřežních vod. Oficiálně má jižní Vietnam dva podmořské národní parky – souostroví Con Dao a souostroví Dao Phu Quoc. Navštívila jsem Con Dao, které je považováno za nejkrásnější místo ve Vietnamu.

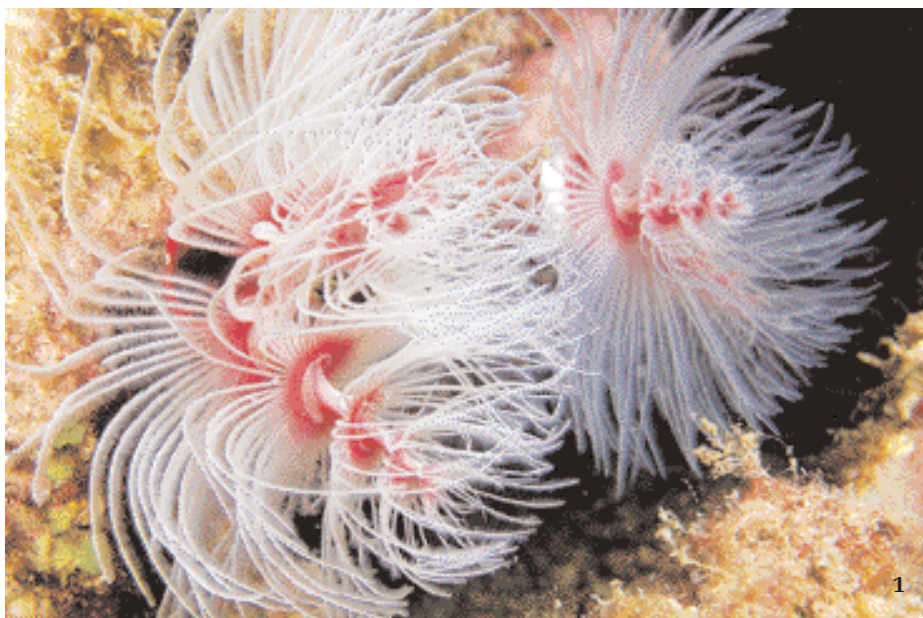
Díky relativně stabilní salinitě a teplotě vody během celého roku zde nalezneme velké množství druhů korálů a tím i dalšího rozmanitého života. Bohužel vlivem množství zmíněných sedimentů je zde proměnlivá viditelnost. Podmínky se mění opravdu rychle a nevyzpytatelně, např. během jedné hodiny se z patnáctimetrové viditelnosti může stát naprosto neprůhledná voda. Na diverzitu podmořského života to však vliv nemá – žije tu, stejně jako třeba v Rudém moři, velké množství druhů korýšů, měkkýšů a dalších drobných živočichů. I přes zvýšenou koncentraci sedimentů se koráli na většině míst rozrůstají dobře. Neustálé změny v množství sedimentů a během dne často se měnící mořské proudy způsobují, že se sediment pouze vznáší ve vodě a přemísťuje z místa na místo, což působí potíže potápěčům. Jen tam, kde proudění z nějakého důvodu ustalo, nebo není dostatečné, lze vidět korály odumírající pod nánošem. Naštěstí však jde jen o zanedbatelnou část korálových útesů.

Obyvatelé zdejších útesů

Nejlépe se zde daří nahožábrým plžům (*Opistobranchia: Nudibranchia*, blíže také Živa 2005, 1: 25–27). *Nembrotha lineolata* se živí sumkami a po dně se pohybuje na plži nezvykle rychle. Krásně zbarvená hvězdnatka *Chromodoris coi* při pohybu neustále zvedá okraje pláště. Hvězdnatky rodu *Ceratosoma* (obr. 7) byly k nepřehlédnutí, tyto plži měřící více než 10 cm byli naprosto všude – na skalách i písčitém dně. Používají zvláštní obrannou strategii – určitou část těla (výběžky zvané ceraty) vystavují tak, aby v případě napadení byla tím prvním, co predátor zaregistruje. Obsahuje repugnatorické žlázy s obranným sekretem, který útočnicka odradí. Nejčastěji nacházenými hvězdnatkami jsou zástupci čeledi *Phyllidiidae*, kterým druhotně chybějí žábry a dýchají proto celým povrchem těla. Plž *Bornella anguilla* je noční a živí se žahavci. Dokáže plavat smršťováním těla. Výrůstky na hřbetě mu slouží k ochraně nezatažených žaber.

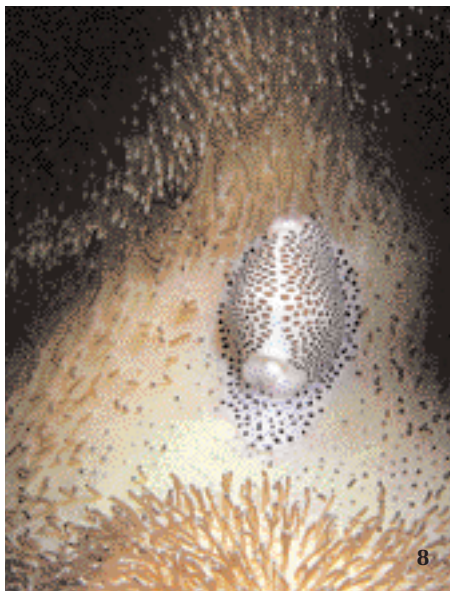
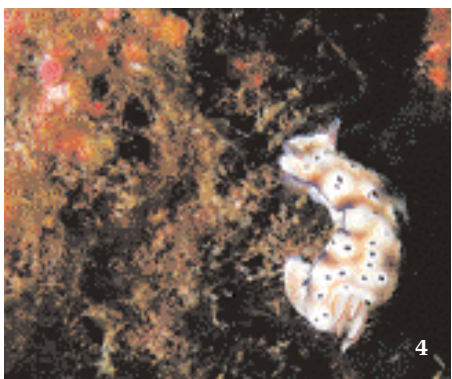
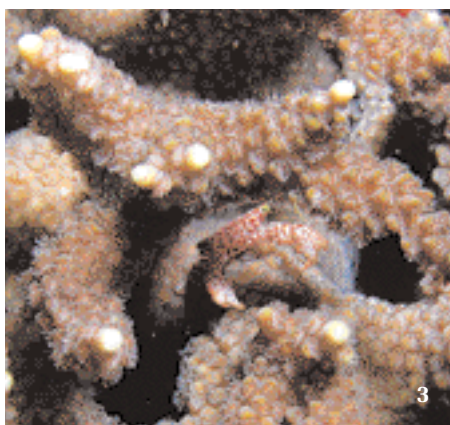
Největší zavinutec (plži z čeledi *Ovulidae*) – vejcovka bílá (*Ovula ovum*) – se shromažďuje v ohromných množstvích a klade svá vajíčka na mořské houby. Zavinutec *Calpurnus verrucosus* (obr. 8) je typickým a velmi rozšířeným představitelem dané oblasti, ale dá se nalézt jen vzácně. Živí se korály rodu *Sarcophyton*.

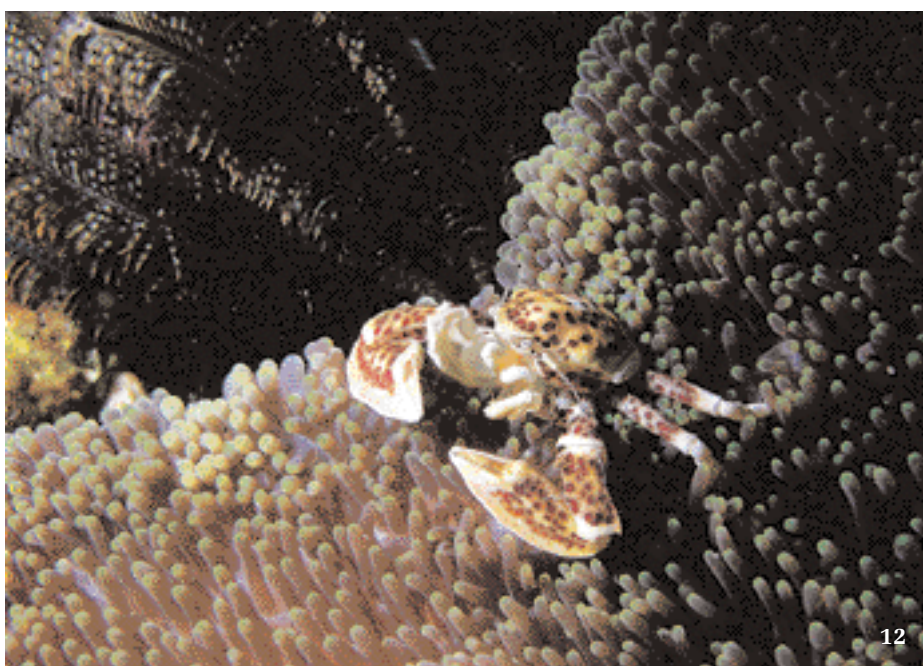
Kromě plžů zde žije i mnoho jiných vzácných a zajímavých živočichů. Hvězdice *Choriaster granulatus* dorůstají až 30 cm a jsou téměř všude na mořském dně. V mnohem větším množství než v Rudém moři se tu vyskytují krevety *Thor amboinensis*. Zato některé jiné druhy krevet (rod *Periclimenes* žijící společně se sasanami), které jsou v Rudém moři početné, se v národním parku Con Dao vyskytují vzácně. Mezi rameny sasanek je velmi častý krabovčík *Neopetrolisthes oshimai* (obr. 12). Ale nejvzácnějšími korýši, které zde můžete spatřit, jsou strašci *Odontodactylus scyllarus* a *Lysiosquillina lisa* (obr. 2). Žijí v úkrytu, odkud vyrazí za kořistí. Loví rychlým výpadem, některé druhy jsou specializované na mlže a korýše, jiné mají na končetinách háčky, kterými zachytí ryby.



1

- 1 Mnohoštětinatí červi rournatci žijí ve vápnitých či pergamenovitých rourkách.
- 2 Strašek *Lysiosquillina lisa* byl popsán teprve nedávno.
- 3 Korálový krab *Trapezia rufopunctata* nedorůstá více než 1,5 cm.
- 4 Plž hvězdnatka *Risbecia tryoni*
- 5 Hvězdice jsou důležitými predátory v každém mořském ekosystému.
- 6 Ryby hlaváči *Bryaninopa* sp. na korálu
- 7 Hvězdnatky *Ceratosoma* sp. patří mezi největší plže v oblasti – mohou mít až 15 cm.
- 8 Zavinutec *Calpurnus verrucosus* díky zbarvení splývá se svou kořistí – korály rodu *Sarcophyton*.
- 9 Hvězdnatka *Discodoris boholiensis*
- 10 Dendrofyta *Tubastrara micrantha* dorůstá až 35 cm a je rozšířena v celé oblasti.
- 11 Čtverzubec *Arothron hispidus* má stejně jako jiní čtverzubci jedovaté vnitřní orgány.





Z ryb lze ve zdejších vodách vidět klau-na očkateho (*Amphiprion ocellaris*) i několik dalších druhů (*A. clarkii*, *A. sandaracinos*, *A. melanopus*). Téměř z každé díry vystrkují tlamy drobné murény *Rhinomuraena quaesita*. Sexuálně dospívají jako samci a poté s věkem změny pohlaví na samice, což má za následek i změnu barvy těla. Samci jsou černí, samice modrožluté a staré samice jsou celé žlutě zbarvené. Vzácně naleznete rozedrance (*Antennariidae*) – tyto ryby dokonale splývají s prostředím. Lákají kořist na speciálně vyvinutou „udičku“ (pohyblivý výběžek na hlavě) a dokáží sežrat i jedovaté perutýny. Klunatky *Aeoliscus punctulatus* se ve velkých hejnech schovávají mezi bodlinami ježovek nebo v porostech mořských trav; díky svému zbarvení jsou dokonale maskované. Můžete potkat i velké medúzy (např. *Nemopilema nomurai*) nebo mořské želvy (kareta pravá – *Erytmochelys imbricata*, kareta obrovská – *Chelonia mydas*), žraloky (ž. černocípý – *Carcharhinus limbatus*, ž. spanilý – *C. amblyrhynchus*, ž. černoploutvý – *C. melanopterus*) a některé druhy ryb z čeledi *Ephippidae*, *Lutjanidae* a *Epinephelinae*, které dorůstají velkých rozměrů. Velcí živočichové jsou zde ale spíše výjimkou. Ve Vietnamu se stále praktikuje lovení pomocí granátů nebo kyanidu. Není proto divu, že velké ryby a další živočichové jsou tímto způsobem lovu likvidováni. Pod vodou občas naleznete i staré rybářské sítě a pastě na langusty.

Velrybí ostrov

Na některých místech, jako je Velrybí ostrov při pobřeží u města Nha Trang na jihu Vietnamu, jsou ale podmořské ekosystémy stále zachovalé. Několik chráněných oblastí kolem ostrova založili majitelé místního hotelu, a pokud porovnáme druhovou diverzitu zde a v oblastech nepodléhajících ochraně, zjistíme, že ochrana opravdu má smysl. V těchto ohraničených zátokách je zakázán rybolov a používání kotev. Ryby se tu proto vyskytují ve velkém počtu, navíc nejsou ani tak plaché jako jinde. Jsou zde vytvořeny umělé útesy, aby se na nich

mohli uchytit koráli. Nahožábří plži, vzácní koryši a další bezobratlí živočichové i nemalý počet druhů ryb tu však svůj domov našli jen v omezené míře.

V okolí Velrybího ostrova se nachází mnoho potápěčských lokalit s nádhernými korály hned pod hladinou (*Sinularia* sp., *Sarcophyton* sp., *Briareum* sp., *Annella mollis* ad.). Rournatce *Spirobranchus giganteus* najdeme téměř na každém korálu. Zajímavá je přítomnost žlutých sumýšů *Colochirus robustus*, kteří v tisících jedinců obklopují skalnaté dno ve větších hloubkách kolem 30 m, kam přes sedimenty ve vodě dopadá málo světla, ale proudy sem přináší živiny. Lokalita Three Kings je bohatá na nahožábří plže (*Nembrotha* spp., *Ceratosoma* spp., *Phyllodesmium* spp., *Flabellina* spp., *Phyllidia* spp.). Je vzdálena od pobřeží – tvoří ji tři velké skály vystupující z moře a ze všech stran oblévané mořskými proudy. Tady existuje zvýšená šance na setkání s velkými živočichy, jako jsou karety a žraloci. Potápěčská centra v Nha Trangu dbají na ochranu podmořského bohatství a své lodě zásadně dávají na úvazy a nepoužívají kotvy. Tím je zaručena neporušenost zdejšího ekosystému a můžete se kochat útesy i hejny ryb, především kaniců (*Serranidae*) a kranasů (*Carangidae*).

Problémy s ochranou

Ve Vietnamu bohužel neexistují zákony na ochranu podmořského života jako např. v Egyptě a neexistuje zde žádná regulace lovu. Lodě běžně používají kotvy, které se házejí na korály, což je ničí, stejně jako různé odpadky. V zálivech žijí lidé v plovoucích domech, které místní podmořský život devastují. Domy se ukotvují lany k útesům, jejich obyvatelé házejí veškeré odpadky přímo do moře a poté, co vyloví ryby a langusty, se přesunou k dalšímu útesu. Tento kočovný způsob života ničí útesy jižního Vietnamu nejvíce.

Problémy s rybolovem a používáním kotev přetrvávají bohužel i v oficiálním národním parku na souostroví Con Dao. Místní zaměstnanci nemají sebemenší znalosti o podmořském životě, a proto

12 Krabovčik *Neopetrolisthes oshimai* žije vždy mezi rameny sasane, jeho zbarvení je dost variabilní.

13 Štětíčkovce *Cirrhitichthys aureus* můžeme potkat hlavně v hloubkách více než 20 m. Snímky M. Balzarové

není divu, že většina zdejších korálových útesů je ve velmi špatném stavu. Tyto útesy jsou přitom všude prezentovány jako to nejlepší, co turista může z podvodního života ve Vietnamu vidět. Nutno ale podotknout, že před několika lety oblast zasáhla vlna tsunami a tajfun, který zničil velkou část místních korálových útesů. Mírné obnovení zdejšího ekosystému však již začíná být viditelné.

Souostroví Con Dao bylo vyhlášeno chráněnou oblastí v r. 1984 a v r. 1998 byl rozšířen národní park na celé souostroví. Kromě ochrany tropického deštného lesa s řadou endemických forem (např. veverka ratufa uzdičková – *Ratufa bicolor condorensis*) je významná i ochrana zdejší populace ohrožených mořských savců sirén dugongů indických (*Dugong dugon*) a výše zmíněných karet, které na zdejších plážích pravidelně kladou vejce. V r. 2006 pracovníci z UNESCO tuto oblast prozkoumali a navrhli přírodní park zařadit na seznam kulturního světového dědictví. Vietnamská vláda zatím stále pracuje na nezbytných dokumentech, aby splnila veškeré požadavky UNESCO.

Souostroví Con Dao je neobyčejně díky své poloze 200 km od pobřeží uprostřed moře a své historii (byla zde v koloniálním období věznice). Některá místa pod mořskou hladinou jsou stále pěkná a plná života, ale není jich mnoho. Pro turisty však není snadné se na souostroví dostat, neboť letecké spoje jsou omezené, další možností je několikahodinová plavba lodí nebo pronájem vrtulníku. Do budoucna se ale počítá se vzrůstající turistikou, stavějí se nové hotelové komplexy a připravují letecké spoje s větší kapacitou. Nevyslovenou obavou tak zůstává, zda právě toto nebude začátek zkázy místa jedinečného nejen v celém Vietnamu.