

## Observation de la reproduction asexuée par scissiparité naturelle de *Stichopus horrens* Selenka, dans l'île d'Okinawa, Japon

Hisanori Kohtsuka<sup>1</sup>, Shogo Arai<sup>1</sup> et Masayuki Uchimura<sup>2</sup>

La reproduction asexuée par scissiparité de *Stichopus horrens* Selenka dans son habitat naturel a été observée à Okinawa, Japon, en décembre 2004. On trouve aussi au Japon quelques-unes des espèces d'holothuries tropicales qui se reproduisent par scissiparité (Emson et Wilkie, 1980; Smiley *et al.*, 1991; Conand *et al.*, 2002), mais il n'en a pas été fait d'études détaillées. Bien que l'on sache que *S. horrens* se multiplie par reproduction asexuée, la photographie ci-dessous est la première photographie jamais faite d'une scissiparité de cette espèce au Japon. Elle apporte donc un élément précieux à l'étude de la reproduction des holothuries au Japon.

**Espèce:** *Stichopus horrens* Selenka, 1867

**Localisation:** Baie de Nakagusuku, Awase, Île d'Okinawa (26°17'13.7"N et 127°52'42.4"E), océan Pacifique

**Date et heure:** 14 décembre 2004, 10 heures 30

**Profondeur:** 19 mètres

**Substrat:** vase molle composée de sable fin et de sédiments limoneux

**Note:** Cette espèce est connue pour avoir le réflexe de se mutiler lorsqu'on l'attrape par la main. On peut voir sur les photographies que la bouche de la partie antérieure est grande tandis que celle de la partie postérieure résultant de la scissiparité est petite (figure 1). L'animal provenant de la partie postérieure sera doté d'une nouvelle bouche (figure 2).



**Figure 1.** *Stichopus horrens* en train de se scinder en deux individus (vue du dos)

### Bibliographie

Conand C, Uthicke S. and Hoareau T. 2002. Sexual and asexual reproduction of the holothurian *Stichopus chloronotus* (Echinodermata): A comparison between La Réunion (Indian Ocean) and east Australia (Pacific Ocean). *Invertebrate Reproduction and Development* 41(1-3):235-242.

Emson R.H. and Wilkie I.C. 1980. Fission and autotomy in echinoderms. *Oceanography and Marine Biology: An Annual Review* 18:155-250.

Smiley S., McEuen F.S., Chaffee C. and Krishnan S. 1991. Echinodermata: Holothuroidea. p. 6: 663-750. In: Giese A.C., Pearse J.S. and Pearse V.B. (eds). *Reproduction of Marine Invertebrates*. California: Boxwood Press.



**Figure 2.** Gros plan du côté ventral du même individu montrant la formation d'une nouvelle bouche, sur la partie postérieure

1. Aquascape Research Co., Ltd., 622-1, Takugi, Tsuma, Oki, Shimane, 685-0106, Japon

2. Independent Administrative Institution, Port and Airport Research Institute, 3-1-1 Nagase, Yokosuka, Kanagawa, 239-0826, Japon