Vers plats de Roscoff

Symsagittifera roscoffensis

A marée basse, dans les petites rigoles laissées par la marée ou dans les ondulations du sable tapissées par de fines pellicules d'eau, des petits amas verdâtres apparaissent et font penser à de petites algues vertes. Il s'agit en fait, d'un amoncellement de petits vers mesurant de 1 à 2 mm (jusqu'à 4 mm). Ils grouillent, s'entassent mais passent pourtant souvent inaperçus et seul un œil averti peut les identifier. Attention ! Ne les écrasez pas !





Plage des chardons bleus – Brignogan-Plages – 09/09/2018

Pourquoi les appelle t-on ainsi : les vers plats de Roscoff?

Des chercheurs de la station biologique de Roscoff les ont identifiés pour la première fois en 1891 (article de Monsieur David Busti 14 nov. 2011). N'ayant pas de nom vernaculaire, ce nom a été proposé par le site Doris.

Ils sont nombreux sur les grèves bretonnes (Manche et façade atlantique) essentiellement dans des baies abritées car ils supportent mal les zones trop agitées.

Dès que la mer descend, ils remontent à la surface du sable pour s'exposer à la lumière et au soleil (Cf. photosynthèse*) et s'enfouissent dans le sable bien avant que la mer remonte pour ne pas être emportés par les flots.

Un article du journal le monde proposait un titre accrocheur : la bronzette nutritive du ver de Roscoff ! http://www.lemonde.fr/sciences/article/2016/02/29/la-bronzette-nutritive-du-ver-de-roscoff

Ils sont verts car ils vivent en symbiose avec de petites algues vertes.

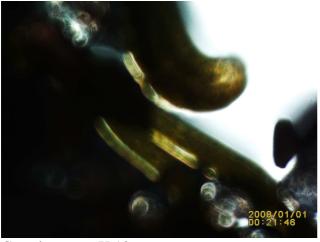
Les juvéniles transparents absorbent pour se nourrir des petites algues vertes microscopiques. Certaines algues migrent vers les couches externes du ver. Le ver adulte perd ses fonctions digestives, mais se nourrit grâce aux sucres, acides aminés et acides gras que lui apportent ces petites algues, résultat de la photosynthèse.

Ces vers s'exposent donc, à la lumière et au soleil et ainsi les petites algues (jusqu'à 25 000 par ver) prolifèrent et développent grâce à cette photosynthèse les éléments nutritifs indispensables aux vers.

*Petit Larousse : définition de photosynthèse

Chez les végétaux et certaines bactéries, en présence de lumière, réaction biochimique qui, à partir de molécules minérales simples (CO2, H2O ...), produit des molécules organiques glucidiques de relativement faible masse molaire. (Certaines de ces molécules sont polymérisées en glucides de masse molaire élevée [amidon], d'autres se transforment en lipides, d'autres enfin s'unissent à des molécules azotées. Le phénomène est caractérisé par une absorption de dioxyde de carbone et par un dégagement d'oxygène.

Le ver ne survit donc que grâce aux algues. Cette symbiose permet également aux petites algues de vivre dans un milieu protégé. Certains auteurs se demandent si l'algue qui peut par ailleurs avoir une vie autonome, contrairement au ver, n'est pas tous simplement « séquestrée par le ver ?





Grossissement X 10

Un point blanc antérieur : le statocyste ! Organe de l'équilibre sensible à la gravité.









Petite expérience amusante :

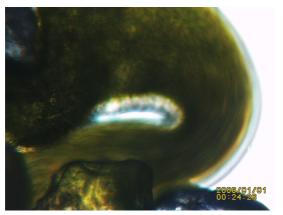
Tapoter **délicatement**le sable à proximité
d'un amoncellement de
vers, en imitant le
mouvement des vagues,
les petits vers s'enfouissent
très vite!

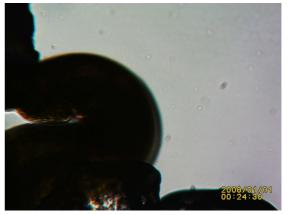
Encore quelques uns!

Plus aucun!



Le ver plat de Roscoff, *était appelé* anciennement *Convoluta roscoffensis* par allusion à l'enroulement du ver dans l'eau.





Ils avancent par reptation, très rapidement (voir vidéo)

Ces vers sont hermaphrodites mais doivent s'accoupler (reproduction croisée) : un ver injecte ses gamètes mâles sous l'épiderme d'un autre ver pour féconder ses ovules et vice et versa. Ils pondent dans le sable et la ponte ressemble à de minuscules capsules transparentes qui donneront directement naissance à de jeunes vers.

Merci au site Doris et aux différents sites et livres consultés. Merci à Monsieur Pierre Tréanton qui nous a fait connaître ces vers.

Ces petites études sans prétention aucune permettent de sensibiliser nos amis promeneurs et pêcheurs. Nous voyons tant mais connaissons si peu!

Fiche n° 46

Texte Claudine Robichon Correcteurs : Annie Jaouen, Georges Allègre Musée du coquillage et animaux marins Brignogan-plages – Site brigoudou.fr