

Alessandro De Francesco

DA 1000 m

DÈS 1000 m
FROM 1000 m

HGH 2009

© HGH 2009
Hosted Gamm Hosting
thanks to the Author for allowing this publication (hosting)

DÈS 1000 m

cela consiste en un ensemble de cellules dotées d'une fonction de filtrage qui croissent lentement sans structure prédéfinie ce qui permet la génération de formes jamais parfaitement identiques les unes aux autres

il a de 8 à 14 crochets et de 2 à 31 dents postérieures il n'y a pas de dents inférieures le corps peut atteindre une longueur de 40mm et celle de la queue représente environ un quart du corps le cou est plus étroit que la séparation entre le tronc et la queue des sources lumineuses ponctuelles ressortent des larges yeux ovales

le lent battement des membranes ridées lui permet d'atteindre jusqu'à 5000m de profondeur son corps trans-lucide laisse entrevoir les organes internes et en particulier le tube digestif

certaines particules migrent des petites sphères spongiformes vers la proie et la consomment

à partir de 1000m un fragment (environ 450bp) du gène mitochondrial a été amplifié par réaction en chaîne de la polymérase COI-3 5' GTNTGRGCNCAYCAYATR TTYACNGT-3' et COI-6 5'-GGRTARTCNSWRTANC GNCGNGGYAT-3' 94°C pour 60s 30-40 cycles à 92°C pour 40s 40°C pour 60s 72°C pour 90s les séquences d'aminoacides ont été déduites sur la base du code génétique modifié du

il se reproduit sexuellement ou asexuellement la phase sexuelle est observable en été la phase asexuelle se produit par gemmation et fragmentation

l'ectoderme est recouvert d'une couche de gélatine protectrice sécrétée par des glandes le gastroderme entoure l'estomac et n'est accessible que par l'ouverture de la cavité buccale la proie capturée est pré-digérée par des enzymes dans l'œsophage et entièrement décomposée l'espace entre la peau interne et externe est soulevé par la mésoglée une couche épaisse et transparente faite de collagène et de tissu connectif parcouru de canaux qui transportent et conservent la nourriture 27°35.866' N 91° 49.544' W dès 1000m

ils ne possèdent pas de système de circulation spécifique ni d'organes respiratoires l'échange de gaz et l'excrétion des déchets du métabolisme cellulaire (ammoniaque) se produisent à travers toute la surface du corps parcouru par un réseau de neurones

des examens histologiques des bras ont révélé la présence d'une épaisse couche dermique de tissu connectif changeant qui est probablement une solution à faible dépense énergétique pour se nourrir tout en se déplaçant en direction opposée au courant cette couche est reliée au cordon de façon à ce que les propriétés mécaniques passives (densité) puissent être contrôlées par le système nerveux dans les parties distales des bras chaque segment a une paire de pieds tubulaires visqueux et un mécanisme sophistiqué d'épines et de crochets connecté aux muscles et aux tendons de collagène

longueur pouvant atteindre jusqu'à 2.7m les sources lumineuses ponctuelles sont des photophores bioluminescents qui contribuent à cacher les yeux la seule partie opaque du corps

ses ventouses sont aussi des lanternes accouplées à des cirrhes recouverts de mucus la bioluminescence est à contrôle neural la vitesse moyenne de propagation des ondes lumineuses est de 16.8 ± 8.8 cm/s l'excitation se propage à partir des nerfs radiaux à travers le réseau des neurones les compteurs de contrôle de bioluminescence ont des périodes comprises entre 0.33 et 0.69s

s'il est alerté par un prédateur il peut gonfler son corps jusqu'à se dilater en une sphère transparente ou replier sa tête et ses bras dans sa zone creuse qu'il remplit d'encre en disparaissant dans l'obscurité

le flotteur apical est relié au reste de la colonie par une longue tige faisant office de cavité gastro-vasculaire et de lien entre les différents organes une série de cloches musculaires permet la locomotion le long de la tige se trouvent des grappes d'organes les structures les plus larges sont des corps digestifs avec cavité buccale extensible pour englober la proie à proximité des estomacs se trouvent des tentacules musculaires armés de capsules qui émettent des tubes dentelés

quand il entre en contact avec un corps étranger

dans les spermatozoïdes des deux espèces la portion apicale du noyau est entièrement dépourvue de chromatine et est délimitée par une enveloppe d'apparence fibrillaire adultes il leur manque un système digestif fonctionnel et ils se nourrissent au moyen de symbiotes chimioautotrophes logés dans un tissu spécifique qui se trouve dans la partie oblongue du tronc 9°50.447' N 104°17.493' W 2500m

la nature de cette symbiose a suscité de nombreuses questions encore non résolues les oocytes sont ensemencés à l'intérieur et stockés dans des paires de poches ovariennes la rupture germinale des vésicules la fusion nucléaire et le développement de l'embryon adviennent après la séparation d'avec la mère

le quotient respiratoire de poche intestinale ovaire coquille est $\sim 0.6-0.7$ 5000m (abyssal)

la fonction des filaments est encore inconnue mais des hypothèses ont été formulées

(on ne saura jamais ce qu'ils se sont dit sur la mort au cours du trajet vers la gare)

il y a aussi toute une succession qui ne rentre pas dans l'expression verbal des langues humides collées au fond des tubes en plexiglas où pour l'heure du moins il est impossible d'aller contraints que nous sommes au réveil au retour

plaines 1800-2000m et 2850m contenus tmao 103 ± 9
(bathyal) 197 ± 2 (abyssal) 32 ± 0 (surface) 141 ± 16
(bathyal) 215 ± 14 (bathyal) 244 ± 23 (abyssal) 76 ± 16
(surface) 203 ± 35 (bathyal) 299 ± 28 (abyssal) 22 ± 2
(surface) 164 ± 15 (bathyal)

FONTI/SOURCES

www.americanscientist.org,

<http://animals.jrank.org>,

www.marinebiodiversity.ca,

<http://library.stanford.edu>,

Claire Nouvian, *The Deep: Leben in der Tiefsee*, Knesebeck, München 2006.

Da 1000 m / Alessandro De Francesco ;
Traduzione inglese :
Alessandro De Francesco, Noura Wedell.
Traduzione francese :
Doriane Bier, Alessandro De Francesco, Laurent Prost
Noura Wedell, Caroline Zekri.
© HGH 2009