

Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

L'antefatto

Allevo in acquario alcuni frammenti di colonie di *Astroides calycularis* provenienti dalla nostra campagna "Acquario Eco-Compatibile", raccolti tra il detrito prodotto dalla pesca illegale di datteri di mare. La vasca è di piccole dimensioni (100 litri) ed è allestita in modo da ospitare due ambienti diversi, uno bene illuminato con una densa popolazione di

Caulerpa prolifera

ed uno oscurato dedicato ad organismi sciafili; in questo settore ho collocato i frammenti di colonie

di *Astroides calycularis*

, arrivate alla mia vasca dopo alcuni mesi di peregrinazione tra vasche e mostre. Lo stato di salute dei frammenti è buono, come testimoniato dai polipi che hanno iniziato a riprodursi per gemmazione (Figura 1).

Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07



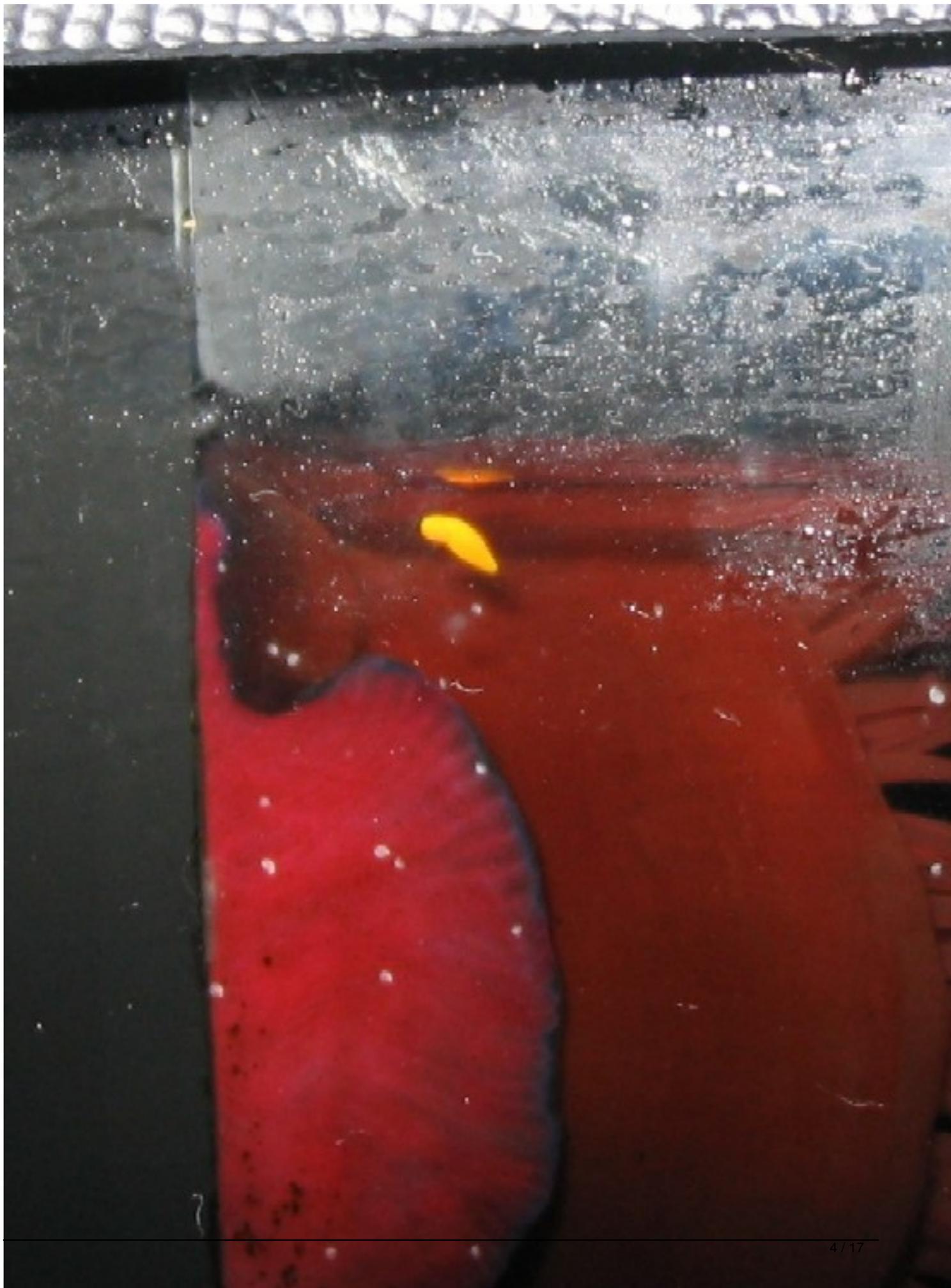
L'evento

Verso la fine di maggio ho iniziato ad osservare alcune formazioni di colore giallo brillante con dimensioni millimetriche (Figura 2) che galleggiavano in superficie, notando che subivano variazioni di forma ed erano in grado di effettuare alcuni semplici movimenti, sebbene galleggiassero nella corrente (Figura 3). Grazie al colore, il collegamento alle colonie di *Astroides* è stato molto rapido: ho capito di essere testimone di un raro evento di riproduzione, credo il primo verificatosi per questa specie nell'areale....della Pianura Padana!. La novità mi veniva confermata anche da ricercatori dell'Università e della Stazione Idrobiologica di Milano. Visto che le osservazioni sono state fatte a "lente" e che la mia attrezzatura fotografica non è l'ideale per le macro, purtroppo la documentazione non è molto coreografica, ma ritengo sia di sufficiente supporto alle osservazioni.

Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07





I dettagli

La fecondazione in *A. calycularis* è interna. I gameti maschili vengono assorbiti e fecondano le uova generando larve dette planule. Quando la planula è pronta per l'espulsione, all'interno dei tentacoli si creano dei canali temporanei che si aprono all'esterno esattamente all'apice di ogni tentacolo. La planula, evidente per il colore giallo brillante opaco all'interno del tentacolo arancione e trasparente, impiega fino a 30 ore per il breve tragitto (Figura 4, Figura 5).

Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07



Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07



Stato di conservazione (Elenco) e di distribuzione e la superficie, galleggia per la parte del

Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07



Figura 2. Larve (in giallo) del planidio secondario della costarite ed al suo infestato duro

Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07



Spina, 1984; C. Rossi, 2011. *Astroides calycularis* (C. Rossi, 2011) (Hydrozoa, Anthus, Siphonophora). *Journal of Marine Biology*, 91(1), 1-10. [DOI: 10.1111/j.1365-3113.2010.04600.x](#)

Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07

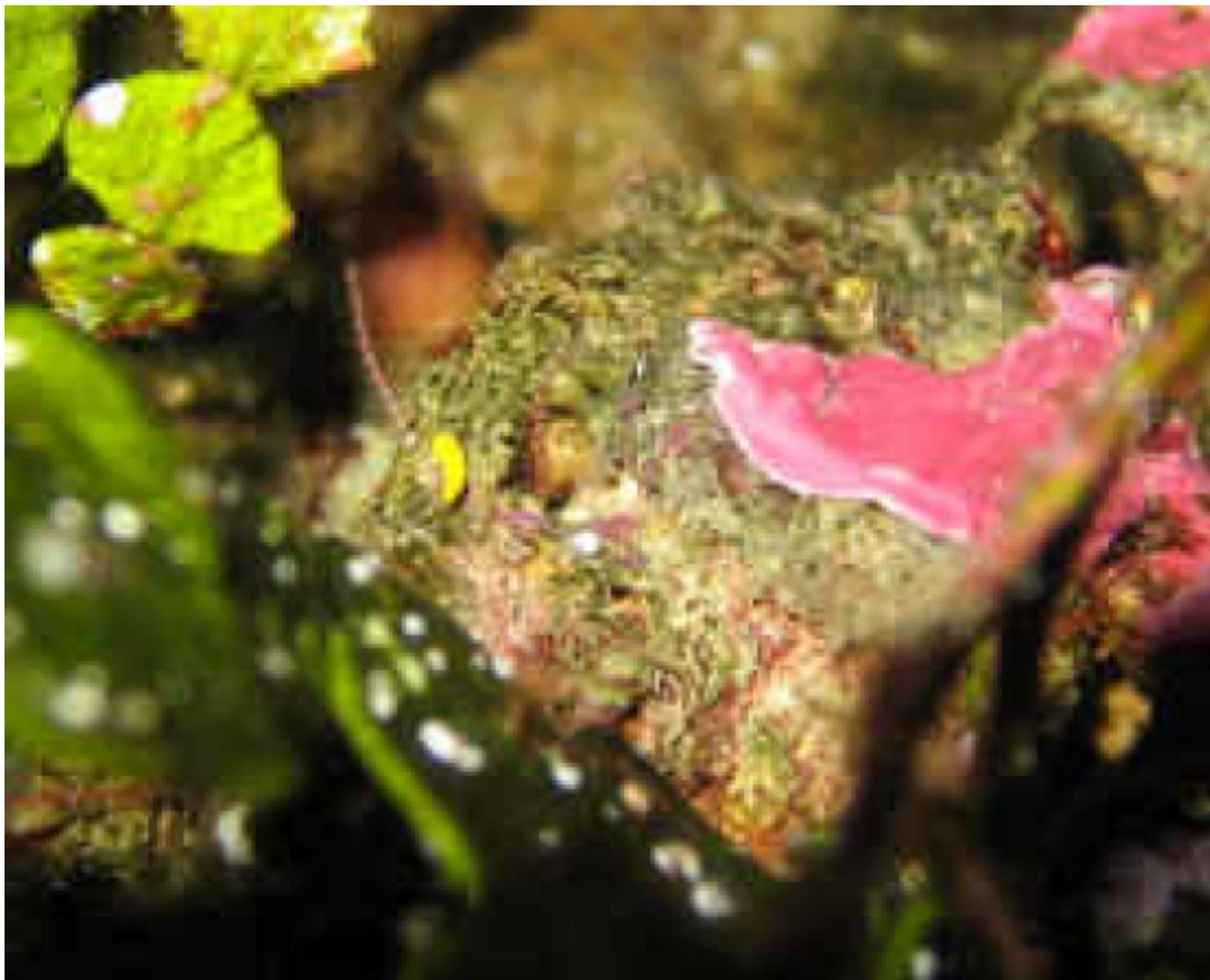


Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana (Fig. 10)

Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07



Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07



Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07



Il primo ritrovamento di *Astroides calycularis* in Pianura Padana è stato effettuato il 7 giugno 2011, in un'area di vegetazione umida e ombreggiata, vicino a un corso d'acqua. La specie è stata osservata su una roccia scura e umida, dove si nutreva di alghe verdi. La presenza di questa specie in Pianura Padana rappresenta un nuovo record geografico per l'Italia.

Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07

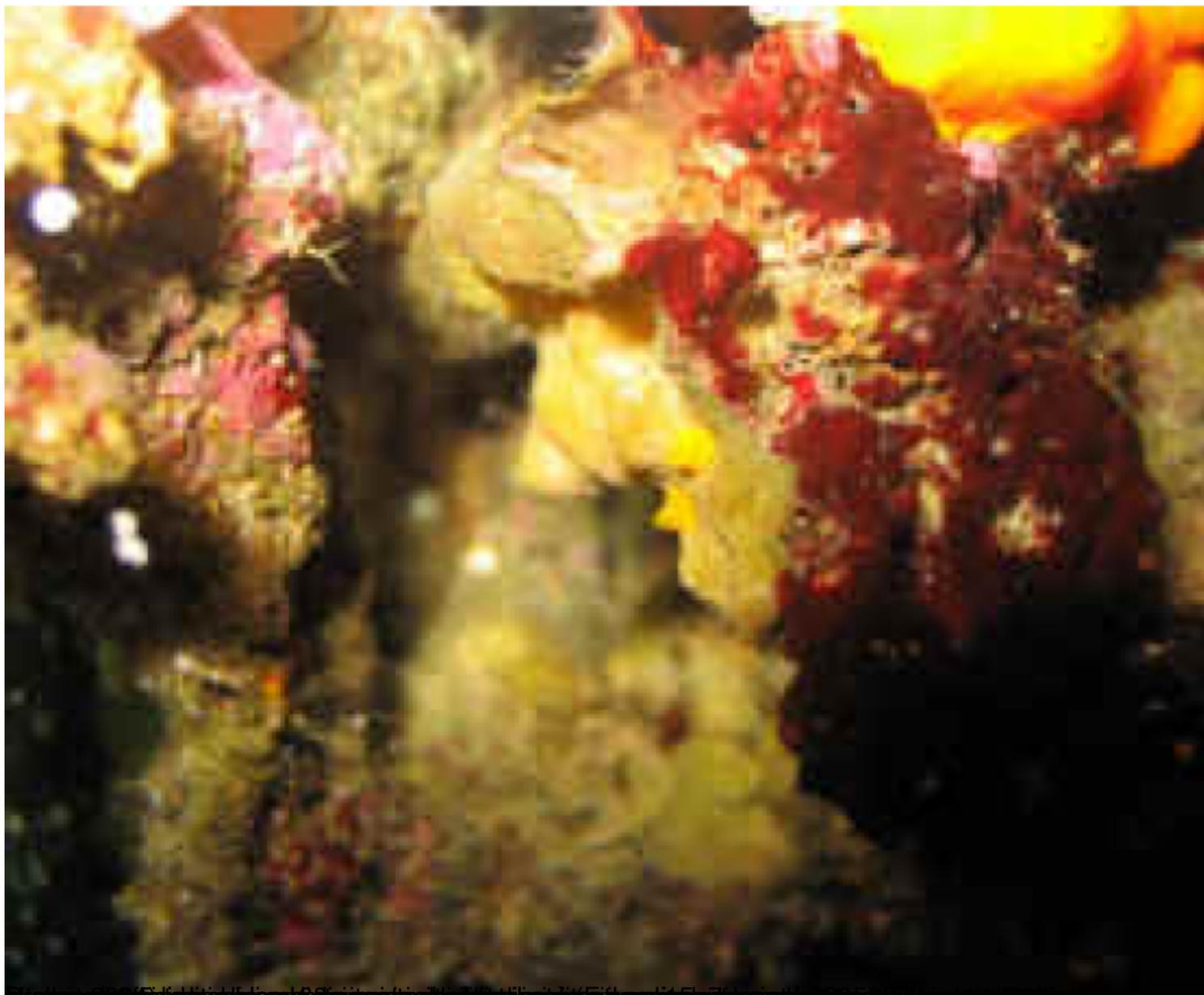


Topografia del paesaggio e del territorio in Pianura Padana (Stefano C.A. Rossi) - 2011

Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07



gta) (gaa) (5) (f) (e) (p) (d) (s) (e) (S) (g) (p) (e) (r) (t) (e) (s) (p) (e) (q) (u) (i) (p) (e) (i) (g) (p) (e) (s) (i) (p) (e) (r) (a) (s) (p) (u) (a) (a) (n) (g) (g) (a) (r) (e) (s) (u) (a) (s) (i) (v) (i)



Condizioni di allevamento

La temperatura dell'acquario è sempre mantenuta bassa, con una oscillazione stagionale contenuta tra 17°C e 20°C. L'alimentazione che uso per gli invertebrati è varia: omogeneizzato artigianale, conservato in freezer, composto da cozze, gamberi freschi (privati del guscio ma "spremuti" accuratamente), parti di pesce azzurro e uova di pesce azzurro, mangime industriale (Elos svc) e più raramente artemia. Ho notato una spiccata reattività dei polipi anche all'utilizzo di mangimi granulari come il Duplarin, per cui ne somministro piccole dosi finemente polverizzate.

I vari elementi, talora mescolati in poca acqua dell'acquario, vengono somministrati "a nuvola" attorno alle colonie con l'uso di una grossa siringa munita di un lungo tubicino rigido. I polipi genitori sono nutriti anche con frammenti di polpa di gambero consistenti, artemia surgelata e

Prima riproduzione di *Astroides calycularis* in Pianura Padana

Scritto da Stefano C.A. Rossi

Martedì 07 Giugno 2011 17:03 - Ultimo aggiornamento Venerdì 01 Luglio 2011 22:07

frammenti di cozza. L'obiettivo ideale per la loro salute sarebbe quello di poter nutrire polipo a polipo l'intera colonia, tutti i giorni.

Il forte inquinamento prodotto dall'uso degli alimenti diffusi crea ovviamente problemi di nitrati, che mantengo sotto controllo con schiumazione (interrotta durante la somministrazione), zeolite e cambi d'acqua, naturale nella bella stagione e sintetica nei mesi invernali.