



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60133 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



Anche quest'anno gli studenti del corso di Laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche hanno partecipato al concorso fotografico indetto dall'associazione Reef Check Italia onlus per la creazione di un calendario dedicato ad Ancona, al mare e agli anconetani. Il tema del concorso per l'anno 2020 è stato "Interazioni tra organismi marini lungo la costa marchigiana".

Le foto selezionate ci illustrano le bellezze dei fondali anconetani rappresentando soggetti che evidenziano interazioni tra organismi, evidenziando l'intricata rete di relazioni che disegna la biodiversità marina. Essere consapevoli che ogni organismo presente in natura, dal più piccolo al più grande, gioca un ruolo nell'ecosistema è un passaggio fondamentale per comprendere che la conservazione dell'ambiente marino e delle sue risorse non può basarsi solo sull'attenzione verso alcune specie d'interesse commerciale o carismatiche. Interventi rivolti alla protezione dell'ambiente marino portano a risultati concreti solo quando avviati all'interno di una prospettiva ecosistemica. Non i singoli organismi ma le interazioni tra essi sono il vero valore della biodiversità.

I giovani biologi marini che hanno fornito queste foto hanno perfettamente interpretato l'obiettivo che il concorso per il calendario 2020 si era prefissato. La speranza è che questo messaggio possa essere colto anche al di fuori del contesto accademico e che accompagni l'attenzione crescente degli anconetani verso la salvaguardia del nostro mare.

I docenti del Consiglio di Corso di Laurea in Biologia Marina

Si ringraziano:

Fabrizio Torsani per l'elaborazione grafica.

Monica Ferraioli per l'organizzazione del concorso.

Fotografia in copertina di Alberto Colletti: Dinner – Passetto, estate. *Carybdea marsupialis* (Linnaeus, 1758) è una cubomedusa di origine atlantica diffusa nel Mar Mediterraneo. Sui tentacoli possiede cellule urticanti dette nematocisti le quali iniettano il veleno quando ricevono stimoli tattili. Nella foto una *C. marsupialis* riflessa sulla superficie dell'acqua ha appena catturato un piccolo pesce che verrà lentamente digerito nella cavità gastrica.



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60131 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Gennaio 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



Life goes on, man

Il nudibranco *Antiopeella cristata* (Delle Chiaje, 1841), è una tipica specie presente durante la stagione invernale nelle acque anconetane ed è solitamente caratterizzato dalla presenza di numerose appendici denominate *cerata*, utili ad aumentare la superficie corporea nella respirazione e in cui si trovano parte dei diverticoli gastrici. Queste strutture appariscenti, che lo rendono uno dei nudibranchi più maestosi del Mediterraneo, sono utilizzate, in casi estremi, come strategia difensiva grazie alla loro superficie adesiva. Questo esemplare in particolare, ha totalmente perso i *cerata* a causa di una tentata predazione, che lo ha indotto ad abbandonare le preziose appendici. Il danno è però temporaneo e dei nuovi piccoli *cerata* sono pronti a sostituire i precedenti, grazie alle ottime capacità rigenerative di questi molluschi.

Fotografia di **Riccardo Virgili** – Passetto, Ancona



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60131 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Febbraio 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	



La casa mobile

A pochi centimetri di profondità, tra le pozze naturali del Passetto, incontro questo mollusco gasteropode appartenente alla Famiglia Nassariidae. Il riconoscimento a livello di specie risulta difficile poiché la conchiglia è ricoperta da idroidi i quali la utilizzano come substrato: in tal modo gli idroidi vengono trasportati in diversi habitat e facilitati nella ricerca di cibo. Possiamo definire questa interazione come una facilitazione simbiotica.

Fotografia di **Agnese Riccardi** – Passetto, Ancona



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60131 Ancona
Tel. 071.2204512
Fax 071.2204515
didattica.scienze@unipm.it



Marzo 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					



Pellegrinaggio alimentare

Cratena peregrina (Gmelin, 1791) è un mollusco nudibranco appartenente al sottordine Aeolidacea. Specie endemica del Mediterraneo, si trova su fondali rocciosi dove vive associato a colonie dell'idroide *Eudendrium racemosum* (Cavolini, 1785), nutrendosi dei suoi polipi. È il nudibranco più comune sulla Riviera del Conero durante la maggior parte dell'anno.

Fotografia di **Torcuato Pulido Mantas** – Secca dell'Ospedale, Ancona



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60133 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Aprile 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			



Il granchio e il suo anemone

Inachus sp. è un crostaceo dei fondi rocciosi, che vive preferibilmente in simbiosi con *Anemonia viridis*. Il suo areale di distribuzione comprende il Mediterraneo e l'Atlantico. Molto comune in Adriatico dove possiamo trovarlo nei primi metri d'acqua. Usa l'anemone, che ha lunghi tentacoli non retrattili ai cui apice troviamo le zooxantelle, come una casa dove è protetto da eventuali predatori.

Fotografia di **Lorenzo Zacchetti** – Sirolo



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60133 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Maggio 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



Towel day

Un passeggero inaspettato per il nudibranco *Felimida luteorosea*, che trasporta un minuscolo isopode (sub. *Asellota*) sul suo mantello, per pochi istanti. Interessante è proprio la natura puramente casuale dell'interazione; difatti l'isopode, onnivoro e generalista, è in cerca di materia organica fresca, che può trovare facilmente su un substrato come quello dei ciottoli del Conero, mentre il nudibranco, d'altro canto, si ciba prevalentemente di spugne del genere *Aplysilla* e *Spongionella*.



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60133 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Giugno 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					



Appesi a un filo

Gli idrozoi del genere *Aglaophenia* Lamouroux, 1812 sono spesso colonizzati dai crostacei anfipodi della famiglia dei Caprellidae, i quali li utilizzano sia come supporto meccanico sia come fonte indiretta di cibo, alimentandosi dei piccoli organismi intercettati dagli idrozoi. Nella foto, una caprella adulta si prende cura della prole sopra una colonia di *Aglaophenia* sp.



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60131 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Luglio 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



Il gamberetto delle attinie

Periclimenes amethysteus, anche chiamato gamberetto fantasma, è una specie piuttosto rara da osservare. Ha una dimensione molto contenuta (massimo 3 cm), e presenta delle vistose colorazioni a bande orizzontali blu, più evidenti negli esemplari adulti. Vive in simbiosi con diverse specie di anemoni: nella foto lo possiamo osservare con *Anemonia viridis* in cui trova protezione e da cui si allontana solo per cercare cibo. Distribuito in tutto in Mediterraneo e nell'Atlantico Orientale.

Fotografia di **Lorenzo Zacchetti** – Le Due Sorelle, Sirolo



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60133 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Agosto 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						



Stairway to hydroid

Flabellina affinis (Gmelin, 1791) è un mollusco nudibranco appartenente al sottordine Aeolidacea. La sua presenza è comunemente associata a colonie dell'idroide *Eudendrium racemosum* (Cavolini, 1785), di cui si nutre e di cui sfrutta le cellule urticanti con funzione difensiva. Inoltre, all'inizio dell'estate depone sulle colonie stesse le ovature di colore violetto.

Fotografia di **Torcuato Pulido Mantas** – Secca dell'Ospedale, Ancona



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60133 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Settembre 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				



Red

In ambiente marino, gli animali piccoli e con scarsa mobilità sono spesso strettamente associati alla loro fonte di cibo primaria. Nella foto, il nudibranco *Knoutsodonta neapolitana* (Delle Chiaje, 1841) (3 mm) si ciba del briozoo *Schizobrachiella sanguinea* (Norman, 1868) lasciando dietro di sé delle aree bianche su cui deporrà le uova.

Fotografia di **Alberto Colletti** – Passetto, Ancona



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60131 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Ottobre 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



Splash

Una bavosa cervina *Parablennius zvonimiri* (Kolombatovic, 1892) sfrutta una cavità prodotta da un dattero di mare. L'azione di perforazione delle rocce calcaree del Conero operata dalle due specie di datteri di mare presenti in zona (*Lithophaga lithophaga* e *Pholas dactylus*), permette ad altri organismi di trovare un valido rifugio una volta che il mollusco ha abbandonato il suo foro, come nel caso di questo blennide.

Fotografia di **Riccardo Virgili** – La Spiaggiola, Numana



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60133 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Novembre 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						



Cooperazione contro-corrente

Epizoanthus arenaceus (Delle Chiaje, 1823) è un cnidario coloniale appartenente all'ordine Zoantharia. Abbondante nell'area del Conero, specialmente in pareti esposte a corrente. In questa fotografia i polipi hanno i tentacoli distesi nel tentativo di catturare piccole prede planctoniche o particelle organiche presenti nella colonna d'acqua.

Fotografia di **Torcuato Pulido Mantas**– Relitto M/N Nicole, Numana



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60133 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipm.it



Dicembre 2020

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			



Di spugna di spugna

Felimida luteorosea (Rapp, 1827) è un mollusco nudibranco appartenente al sottordine dei Doridini. La sua dieta preferita sono due specie di spugne, *Aplysilla rosea* e *Spongionella pulchella*. Tuttavia, può essere trovato anche su fondali rocciosi in associazione ad altre spugne, come *Cacospongia* sp. (Schmidt, 1862), come mostrato in fotografia.

Fotografia di **Torcuato Pulido Mantas** – Secca dell’Ospedale, Ancona



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

scienze



Via Brecce Bianche, 12
Monte Dago
60135 Ancona
Tel. 071 2204512
Fax 071 2204515
didattica.scienze@unipg.it



Calendario 2020

Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1 M	1 S	1 D	1 M	1 V	1 L	1 M	1 S	1 M	1 G	1 D	1 M
2 G	2 D	2 L	2 G	2 S	2 M	2 G	2 D	2 M	2 V	2 L	2 M
3 V	3 L	3 M	3 V	3 D	3 M	3 V	3 L	3 G	3 S	3 M	3 G
4 S	4 M	4 M	4 S	4 L	4 G	4 S	4 M	4 V	4 D	4 M	4 V
5 D	5 M	5 G	5 D	5 M	5 V	5 D	5 M	5 S	5 L	5 G	5 S
6 L	6 G	6 V	6 L	6 M	6 S	6 L	6 G	6 M	6 M	6 V	6 D
7 M	7 V	7 S	7 M	7 G	7 D	7 M	7 V	7 L	7 M	7 S	7 L
8 M	8 S	8 D	8 M	8 V	8 L	8 M	8 S	8 M	8 G	8 D	8 M
9 G	9 D	9 L	9 G	9 S	9 M	9 G	9 D	9 M	9 V	9 L	9 M
10 V	10 L	10 M	10 V	10 D	10 M	10 V	10 L	10 G	10 S	10 M	10 G
11 S	11 M	11 M	11 S	11 L	11 G	11 S	11 M	11 V	11 D	11 M	11 V
12 D	12 M	12 G	12 D	12 M	12 V	12 D	12 M	12 S	12 L	12 G	12 S
13 L	13 G	13 V	13 L	13 M	13 S	13 L	13 G	13 D	13 M	13 V	13 D
14 M	14 V	14 S	14 M	14 G	14 D	14 M	14 V	14 L	14 M	14 S	14 L
15 M	15 S	15 D	15 M	15 V	15 L	15 M	15 S	15 M	15 G	15 D	15 M
16 G	16 D	16 L	16 G	16 S	16 M	16 G	16 D	16 M	16 V	16 L	16 M
17 V	17 L	17 M	17 V	17 D	17 M	17 V	17 L	17 G	17 S	17 M	17 G
18 S	18 M	18 M	18 S	18 L	18 G	18 S	18 M	18 V	18 D	18 M	18 V
19 D	19 M	19 G	19 D	19 M	19 V	19 D	19 M	19 S	19 L	19 G	19 S
20 L	20 G	20 V	20 L	20 M	20 S	20 L	20 G	20 D	20 M	20 V	20 D
21 M	21 V	21 S	21 M	21 G	21 D	21 M	21 V	21 L	21 M	21 S	21 L
22 M	22 S	22 D	22 M	22 V	22 L	22 M	22 S	22 M	22 G	22 D	22 M
23 G	23 D	23 L	23 G	23 S	23 M	23 G	23 D	23 M	23 V	23 L	23 M
24 V	24 L	24 M	24 V	24 D	24 M	24 V	24 L	24 G	24 S	24 M	24 G
25 S	25 M	25 M	25 S	25 L	25 G	25 S	25 M	25 V	25 D	25 M	25 V
26 D	26 M	26 G	26 D	26 M	26 V	26 D	26 M	26 S	26 L	26 G	26 S
27 L	27 G	27 V	27 L	27 M	27 S	27 L	27 G	27 D	27 M	27 V	27 D
28 M	28 V	28 S	28 M	28 G	28 D	28 M	28 V	28 L	28 M	28 S	28 L
29 M	29 S	29 D	29 M	29 V	29 L	29 M	29 S	29 M	29 G	29 D	29 M
30 G		30 L	30 G	30 S	30 M	30 G	30 D	30 M	30 V	30 L	30 M
31 V		31 M		31 D		31 V	31 L		31 S		31 G



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE



Citazioni

- Virgili R.** 2020. Life goes on, man. Gennaio. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4
- Riccardi A.** 2020. La casa mobile. Febbraio. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4
- Pulido Mantas T.** 2020. Pellegrinaggio alimentare. Marzo. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4
- Zacchetti L.** 2020. Il granchio e la sua anemone. Aprile. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4
- Virgili R.** 2020. Towel day. Maggio. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4
- Colletti A.** 2020. Appesi a un filo. Giugno. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4
- Zacchetti L.** 2020. Il gamberetto delle attinie. Luglio. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4
- Pulido Mantas T.** 2020. Stairway to hydroid. Agosto. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4
- Colletti A.** 2020. Red. Settembre. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4
- Virgili R.** 2020. Splash. Ottobre. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4
- Pulido Mantas T.** 2020. Cooperazione contro-corrente. Novembre. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4
- Pulido Mantas T.** 2020. Di spugna di spugna. Dicembre. Calendario laurea magistrale in Biologia Marina dell'Università Politecnica delle Marche. Reef Check Italia ed. ISBN 978-88-906783-9-4

Corso di Laurea Magistrale in Biologia Marina

www.disva.univpm.it/content/corso-di-laurea-biologia-marina?language=it

Reef Check Italia Onlus

www.reefcheckmed.org

Prodotto divulgativo realizzato nell'ambito del progetto TAVOLARA LAB 2019

TAVOLARA LAB
LA SCIENZA DEL CITTADINO INSIEME ALL'AMP DI TAVOLARA

