



n. 30 luglio 2013

PROLIFERAZIONE DI MEDUSE NEL LITORALE MARCHIGIANO



Le acque di balneazione del litorale marchigiano si sono popolate di una grande quantità di meduse

in questi ultimi giorni numerose sono state le segnalazioni pervenute soprattutto al Dipartimento ARPAM di Pesaro che mettevano in rilievo una vera e propria invasione, alcune vive ed in movimento nelle acque prossime alla battigia, altre già morte e spiaggiate.

Non è ancora chiara la correlazione fra la presenza di questi esemplari ed i fattori ambientali che nell'Adriatico Centrale potrebbero causare la loro abnorme proliferazione e conseguente migrazione verso riva: alcuni ricercatori ipotizzano il rialzo termico delle acque, altri invece pensano ad una causa più legata allo squilibrio dell'ecosistema e precisamente alla carenza di predatori, specie quando le meduse sono ancora nella fase larvale.

Nessun allarme: è un fenomeno già noto ai bagnanti marchigiani, perché è stato rilevato anche negli anni scorsi e si ripresenta con una certa periodicità nel periodo di fine maggio / inizio giugno.

Si tratta della medusa "Aurelia aurita" chiamata anche medusa "quadrifoglio" per la struttura ispessita e colorata a forma di quadrifoglio, che si trova nella parte centrale del suo corpo trasparente; non è urticante e dunque è del tutto innocua al contatto.

Dipartimento ARPAM di Pesaro-Urbino, Servizio ACQUE



CATASTO REGIONALE RIFIUTI

L'ARPAM, nell'ambito del compito istituzionale previsto dal D.Lgs 152/06 all'art.189, coordina la Gestione Regionale del Catasto Rifiuti, tra le attività del catasto vi è la validazione dei dati delle raccolte differenziate ai fini dell'applicazione dell'ecotassa e la redazione, in collaborazione con la Regione Marche, del rapporto annuale sui rifiuti urbani e speciali delle Marche.

Il Catasto Regionale dei Rifiuti viene utilizzato inoltre nella collaborazione con Legambiente per l'iniziativa denominata "Comuni Ricicloni per la Regione Marche".

Tale iniziativa rappresenta la declinazione regionale dell'omonima campagna nazionale, che vede la premiazione dei Comuni che hanno registrato il maggiore quantitativo di raccolta differenziata, il tutto finalizzato ad aumentare la sensibilità di Enti e cittadini sul tale tema.

O.RSo. La fonte dei dati.

L'applicazione consente la raccolta dati è di tipo web-based; viene popolata dai comuni o, in alternativa, dagli Enti gestori, allo scopo di ridurre il gap temporale insito nel sistema delle dichiarazioni MUD.

ARPAM funge da amministratore di sistema e la regione e le Province possono accedere al database con privilegi differenziati.

Nelle pagine seguenti una sintetica rielaborazione dei dati relativi alla raccolta differenziata nei comuni marchigiani

PROV	ABITANTI_COMUNE	ABIT.	% RD	PROCAPITE	PROV	ABITANTI_COMUNE	ABIT.	% RD	PROCAPITE
PU	Acqualagna	4502	40,20	522	PU	Urbino	15503	45,25	589
PU	Apecchio	2011	33,83	529	AN	Agugliano	4870	41,40	364
PU	Auditore	1630	50,42	469	AN	Ancona	100465	60,65	505
PU	Barchi	996	69,94	313	AN	Arcevia	4887	42,85	328
PU	Belforte all'Isauro	775	41,56	574	AN	Barbara	1402	68,36	324
PU	Borgo Pace	646	31,66	670	AN	Belvedere Ostrense	2285	62,80	294
PU	Cagli	8976	39,02	510	AN	Camerano	7230	70,12	445
PU	Cantiano	2359	24,87	424	AN	Camerata Picena	2420	34,90	523
PU	Carpegna	1669	39,79	502	AN	Castellbellino	4782	62,24	357
PU	Cartoceto	7890	76,59	402	AN	Castel Colonna	1043	33,30	385
PU	Colbordolo	6184	58,24	609	AN	Castelfidardo	18632	67,37	399
PU	Fano	62929	49,68	613	AN	Castelleone di Suasa	1705	66,31	288
PU	Fermignano	8616	33,27	541	AN	Castelplanio	3488	55,32	478
PU	Fossombrone	9845	63,99	416	AN	Cerreto d'Es	3966	66,11	349
PU	Fratte Rosa	1016	42,54	381	AN	Chiaravalle	14877	75,46	394
PU	Frontino	314	57,17	522	AN	Corinaldo	5103	66,74	353
PU	Frontone	1349	25,19	582	AN	Cupramontana	4827	52,38	373
PU	Gabicce Mare	5849	36,51	962	AN	Fabriano	30964	66,12	594
PU	Gradara	4751	56,57	532	AN	Falconara Marittima	26720	41,18	591
PU	Isola del Piano	635	62,78	407	AN	Filottrano	9620	66,40	422
PU	Lunano	1539	53,59	503	AN	Filottrano	9620	64,04	437
PU	Macerata Feltria	2072	32,20	548	AN	Genga	1870	36,08	414
PU	Mercatello sul Metauro	1435	42,20	683	AN	Jesi	40199	63,28	502
PU	Mercatino Conca	1108	32,97	739	AN	Loreto	12508	65,03	623
PU	Mombaroccio	2138	43,94	688	AN	Maiolati Spontini	6168	65,63	393
PU	Mondavio	3927	73,59	398	AN	Mergo	1088	55,54	374
PU	Mondolfo	11737	24,23	731	AN	Monsano	3362	61,49	390
PU	Montecalvo in Foglia	2703	65,24	536	AN	Montecarotto	2076	56,55	489
PU	Monte Cerignone	685	48,65	409	AN	Montemarciano	10095	74,06	408
PU	Monteciccardo	1701	57,30	529	AN	Monterado	2149	69,92	307
PU	Montecopiolo	1172	48,51	501	AN	Monte Roberto	3045	56,92	422
PU	Montefelcino	2714	60,78	402	AN	Monte San Vito	6727	80,03	407
PU	Monte Grimano Terme	1157	40,25	552	AN	Morro d'Alba	1976	56,04	369
PU	Montelabbate	6687	59,96	614	AN	Numana	3706	49,08	2.094
PU	Montemaggiore al Metauro	2815	48,95	427	AN	Offagna	1888	38,85	416
PU	Monte Porzio	2810	7,64	612	AN	Osimo	33960	66,24	569
PU	Orciano di Pesaro	2155	70,87	343	AN	Ostra	6760	64,08	397
PU	Peglio	729	49,52	334	AN	Ostra Vetere	3456	62,95	363
PU	Pergola	6530	28,06	555	AN	Poggio San Marcello	725	48,57	380
PU	Pesaro	94346	67,69	682	AN	Polverigi	4353	47,32	391
PU	Petriano	2813	23,63	434	AN	Ripe	4397	66,11	391
PU	Piagge	1018	71,50	322	AN	Rosora	1985	61,43	360
PU	Piandimeleto	2145	31,16	616	AN	San Marcello	2070	55,32	337
PU	Pietrarubbia	682	55,08	421	AN	San Paolo di Jesi	899	43,70	460
PU	Piobbico	2118	39,18	426	AN	Santa Maria Nuova	4204	48,88	404
PU	Saltara	6775	58,11	422	AN	Sassoferrato	7516	63,66	422
PU	San Costanzo	4841	80,21	310	AN	Senigallia	44320	61,42	500
PU	San Giorgio di Pesaro	1444	70,98	301	AN	Serra de' Conti	3721	77,51	438
PU	San Lorenzo in Campo	3481	71,46	366	AN	Serra San Quirico	2968	42,02	405
PU	Sant'Angelo in Lizzola	8628	53,36	502	AN	Sirolo	3880	38,21	918
PU	Sant'Angelo in Vado	4109	48,13	566	AN	Staffolo	2285	49,60	393
PU	Sant'Ippolito	1562	75,89	445	MC	Acquacanina	121	35,14	459
PU	Sassocorvaro	3464	46,20	550	MC	Apiro	2408	75,56	332
PU	Sassofeltrio	1446	23,64	413	MC	Appignano	4198	79,17	372
PU	Serra Sant'Abbondio	1092	31,70	366	MC	Belforte del Chienti	1862	79,61	371
PU	Serrungarina	2590	71,84	359	MC	Bolognola	162	38,46	632
PU	Tavoletto	892	47,74	531	MC	Caldarola	1838	77,25	410
PU	Tavullia	7888	47,49	498	MC	Camerino	6897	67,56	473
PU	Urbania	7083	53,97	511	MC	Camporotondo di Fiastrone	586	80,12	280
					MC	Castelraimondo	4740	74,42	390



PROV	ABITANTI_COMUNE	ABIT.	% RD	PROCAPITE
MC	Castelsantangelo sul Nera	306	32,03	796
MC	Cessapalombo	546	26,77	291
MC	Cingoli	10461	60,25	405
MC	Civitanova Marche	40228	66,29	592
MC	Colmurano	1271	71,66	365
MC	Corridonia	15350	75,15	400
MC	Esanatoglia	2149	80,41	380
MC	Fiastra	578	23,08	575
MC	Fiordimonte	207	78,18	417
MC	Fiuminata	1490	47,78	367
MC	Gagliole	654	71,72	416
MC	Gualdo	867	73,76	303
MC	Loro Piceno	2475	71,37	388
MC	Macerata	41951	47,51	473
MC	Matelica	10157	78,52	437
MC	Mogliano	4776	70,12	326
MC	Montecassiano	7219	82,80	364
MC	Monte Cavallo	150	24,39	617
MC	Montecosaro	6931	75,84	422
MC	Montefano	3552	77,05	422
MC	Montelupone	3673	80,05	325
MC	Monte San Giusto	8091	74,65	356
MC	Monte San Martino	783	75,57	269
MC	Morrovalle	10235	75,71	385
MC	Muccia	925	21,31	681
MC	Penna San Giovanni	1154	68,28	308
MC	Petriolo	1983	77,23	326
MC	Pievebovigliana	840	77,52	398
MC	Pieve Torina	1480	12,24	511
MC	Pioraco	1256	77,61	339
MC	Poggio San Vicino	295	19,52	308
MC	Pollenza	6583	82,24	345
MC	Porto Recanati	11497	62,15	625
MC	Potenza Picena	15829	75,56	546
MC	Recanati	21389	76,29	420
MC	Ripe San Ginesio	863	76,82	339
MC	San Ginesio	3625	69,02	341
MC	San Severino Marche	13004	74,54	420
MC	Sant'Angelo in Pontano	1463	67,91	330
MC	Sarnano	3367	71,57	424
MC	Sefro	431	22,13	427
MC	Serrapetrona	1015	75,78	403
MC	Serravalle di Chienti	1074	12,17	565
MC	Tolentino	20325	70,52	428
MC	Treia	9768	73,23	391
MC	Urbisaglia	2705	76,60	362
MC	Ussita	417	41,60	1.411
MC	Visso	1175	12,87	638
AP	Acquasanta Terme	3044	20,41	485
AP	Acquaviva Picena	3836	40,94	470
AP	Appignano del Tronto	1842	20,42	341
AP	Arquata del Tronto	1280	20,36	624
AP	Ascoli Piceno	49873	42,43	507
AP	Carassai	1118	32,81	398
AP	Castel di Lama	8499	39,56	387
AP	Castignano	2948	20,52	341
AP	Castorano	2319	19,71	394
AP	Colli del Tronto	3564	50,96	527
AP	Comunanza	3199	10,68	419
AP	Cossignano	1010	45,35	389
AP	Cupra Marittima	5366	54,08	764

PROV	ABITANTI_COMUNE	ABIT.	% RD	PROCAPITE
AP	Folignano	9309	44,56	314
AP	Force	1422	10,88	341
AP	Grottammare	15601	59,59	574
AP	Maltignano	2484	29,82	529
AP	Massignano	1659	18,98	557
AP	Monsampolo del Tronto	4554	36,78	488
AP	Montalto delle Marche	2257	32,41	354
AP	Montedinove	507	12,77	349
AP	Montefiore dell'Aso	2185	50,25	277
AP	Montegallo	571	20,32	507
AP	Montemonaco	633	15,52	524
AP	Monteprandone	12231	64,55	520
AP	Offida	5201	58,98	447
AP	Palmiano	213	20,67	307
AP	Ripatransone	4338	51,97	455
AP	Roccafluvione	2053	20,47	409
AP	Rotella	936	27,36	355
AP	San Benedetto del Tronto	46888	51,29	646
AP	Spinetoli	7099	49,07	499
AP	Venarotta	2143	20,48	381
FM	Altidona	3235	65,80	598
FM	Amandola	3694	14,88	437
FM	Belmonte Piceno	660	15,69	350
FM	Campofilone	1948	33,70	494
FM	Falerone	3385	11,41	452
FM	Fermo	36891	32,65	554
FM	Francavilla d'Ete	1006	15,05	366
FM	Grottazzolina	3294	41,53	373
FM	Lapedona	1172	17,24	445
FM	Magliano di Tenna	1431	15,51	462
FM	Massa Fermana	1003	11,88	411
FM	Monsampietro Morico	696	7,41	301
FM	Montappone	1746	20,41	541
FM	Montefalcone Appennino	449	11,54	362
FM	Montefortino	1217	12,04	351
FM	Monte Giberto	816	17,41	452
FM	Montegiorgio	6976	8,57	357
FM	Montegranaro	13158	55,60	377
FM	Monteleone di Fermo	435	10,89	503
FM	Montelparo	853	25,20	358
FM	Monte Rinaldo	397	10,09	294
FM	Monterubbiano	2356	10,89	414
FM	Monte San Pietrangeli	2542	60,08	298
FM	Monte Urano	8286	38,70	422
FM	Monte Vidon Combatte	459	10,05	270
FM	Monte Vidon Corrado	777	25,63	562
FM	Montottone	1010	11,87	337
FM	Moresco	606	20,09	423
FM	Ortezzano	788	12,54	437
FM	Pedaso	2783	71,03	528
FM	Petricoli	2431	17,76	386
FM	Ponzano di Fermo	1710	7,17	504
FM	Porto San Giorgio	15929	65,23	602
FM	Porto Sant'Elpidio	25442	63,13	468
FM	Rapagnano	2053	29,60	366
FM	Santa Vittoria in Matenano	1411	13,12	333
FM	Sant'Elpidio a Mare	16960	58,27	331
FM	Servigliano	2353	16,69	461
FM	Smerillo	386	13,77	307
FM	Torre San Patrizio	2069	65,32	265





ISPRA

L'VIII rapporto della serie "Gli indicatori del clima in Italia" illustra l'andamento del clima nel corso del 2012 e aggiorna la stima delle variazioni climatiche negli ultimi decenni in Italia. Il rapporto si basa in gran parte su indicatori climatici derivati dal Sistema nazionale per la raccolta, l'elaborazione e la diffusione dei dati Climatologici di Interesse Ambientale (SCIA, www.scia.sinanet.apat.it), realizzato dall'ISPRA in collaborazione e con i dati degli organismi titolari di molte delle principali reti osservative presenti sul territorio nazionale.

L'anno precedente è stato nettamente più caldo rispetto alla media climatologica, sia a livello globale che in Italia. In particolare su scala globale, nel 2012 l'anomalia della temperatura media sulla terraferma rispetto al trentennio climatologico di riferimento (1961-1990), è stata di $+0.78^{\circ}\text{C}$ e colloca il 2012 al 7° posto della serie dal 1961. In Italia, il 2012 è stato il 21° anno consecutivo con temperatura media più elevata della norma e, con un'anomalia media di $+1.31^{\circ}\text{C}$, si colloca al 4° posto nell'intera serie dal 1961 al 2012. Gli anni più caldi dell'ultimo mezzo secolo sono stati il 1994, il 2000 e il 2003, con anomalie della temperatura media comprese tra $+1.35$ e $+1.38^{\circ}\text{C}$. Ce lo conferma l'VIII rapporto "Gli indicatori del clima in Italia" dell'ISPRA, che illustra l'andamento del clima nel corso del 2012 e aggiorna la stima delle variazioni climatiche negli ultimi decenni in Italia, a breve disponibile online sul sito dell'ISPRA. Il rapporto si basa in gran parte su indicatori climatici derivati dal Sistema nazionale per la raccolta, l'elaborazione e la diffusione dei dati Climatologici di Interesse Ambientale (SCIA, www.scia.sinanet.apat.it), realizzato dall'ISPRA in collaborazione con gli organismi titolari di molte delle principali reti osservative presenti sul territorio nazionale. Lo studio della variabilità del clima presente e passato è di fondamentale importanza per valutare gli impatti e definire le strategie di adattamento ai cambiamenti climatici. Rispetto alle precedenti edizioni, l'VIII rapporto presenta ulteriori indicatori rappresentativi dell'andamento sia delle medie che degli estremi di temperatura e precipitazione. Complessivamente, nel 2012 sono stati elaborati dati provenienti da circa 700 stazioni di monitoraggio, anche se le stime delle tendenze climatiche possono basarsi solo su un sottoinsieme di serie sufficientemente lunghe, complete e omogenee.

Stima delle temperature: Le temperature massime registrano - in media - un aumento leggermente superiore a quello delle temperature minime. La stima aggiornata della variazione della temperatura media in Italia, dal 1981 al 2012, vede un aumento medio di $0,35^{\circ}\text{C}$ ogni 10 anni; si stima cioè che dal 1981 al 2012 la temperatura media in Italia sia aumentata di $1,08^{\circ}\text{C}$; considerando l'incertezza o il margine di errore, tra $0,86$ e $1,30^{\circ}\text{C}$. Tutti i mesi del 2012 ad eccezione di febbraio e dicembre sono stati più caldi della norma. I mesi più caldi rispetto alla norma sono stati marzo al Nord ($+4.12^{\circ}\text{C}$), agosto al Centro ($+3.22^{\circ}\text{C}$) e giugno al Sud e sulle Isole ($+2.69^{\circ}\text{C}$); il mese più freddo rispetto alla norma è stato ovunque febbraio (-2.27°C al Nord, -2.62°C al Centro e -1.85°C al Sud e sulle Isole). Gli indicatori degli estremi di temperatura sono in linea con l'anomalia termica positiva. Nel 2012 il numero medio di notti tropicali - cioè con temperatura minima maggiore di 20°C - è stato il secondo più alto della serie a partire dal 1961, dopo il 2003. Il numero medio di giorni estivi, cioè con temperatura massima maggiore di 25°C , è stato superiore alla media climatologica 1961-1990 per il 13° anno consecutivo e il 2012 si colloca al quinto posto nella serie dal 1961. L'indice rappresentativo delle onde di calore pone il 2012 al 3° posto della serie dal 1961 e dall'andamento della serie è evidente l'incremento notevole del numero di giorni caratterizzati da onde di calore a partire dagli anni '80.

Temperature dei mari: Anche la temperatura del mare connota il 2012 come uno degli anni più caldi degli ultimi decenni. Sulla base dei dati elaborati dalla NOAA, il 2012, con un'anomalia media di $+0.97^{\circ}\text{C}$ rispetto al trentennio climatologico di riferimento 1961-1990, risulta l'anno con temperatura media superficiale dei mari italiani più elevata della serie che parte dal 1961.

Precipitazioni: Per quanto riguarda le precipitazioni, a livello globale i valori medi del 2012 sono stati vicini alla norma 1961-1990, ma l'anomalia della piovosità annuale è estremamente variabile nello spazio. In Italia, le precipitazioni cumulate annuali nel 2012 sono state complessivamente inferiori alla media climatologica del 10% circa, più abbondanti della norma su Alpi e Prealpi centro-orientali, Marche, Salento e Sicilia orientale e meridionale, mentre sul resto della Penisola e sulla Sardegna sono state generalmente inferiori alla norma (fino a -25% circa). Le precipitazioni massime giornaliere più elevate (dell'ordine di 200-250 mm) sono state registrate su località delle Alpi e Prealpi orientali e dell'Appennino Calabro. Nell'intervallo 1951-2012 le precipitazioni medie annuali risultano essere in leggera diminuzione, ma in modo statisticamente significativo solo al Centro e al Sud. Su base stagionale e considerando una serie unica rappresentativa della media nazionale, la diminuzione risulta significativa solo in inverno. Per quanto riguarda gli estremi, dall'analisi delle serie temporali di alcuni indici relativi alla frequenza e all'intensità delle precipitazioni, non emergono segnali evidenti di variazioni nell'ultimo mezzo secolo. La validità di questo risultato è tuttavia condizionata dal numero limitato delle stazioni di misura e dalla risoluzione temporale delle serie dati utili e disponibili.