



# Bollettino nazionale di monitoraggio e previsione dello stato dei mari italiani

Centro Nazionale Crisi, Emergenze Ambientali e Danno  
Centro Operativo di Sorveglianza Ambientale

20 dicembre 2024

## Situazione attuale

Sono in corso temporali nel Mar Tirreno settentrionale e meridionale e nel Mar Adriatico.

Sulle coste della **Sardegna** occidentale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 8 m. Sulle coste della Sardegna orientale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2.7 m. Sulle coste della Sardegna meridionale e nel Golfo di Cagliari sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2 m. Nel **Mar Ligure** e sulle coste della Liguria e Toscana settentrionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2.7 m. Nel **Mar Tirreno** e sulle coste della Toscana meridionale e del Lazio settentrionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m. Sulle coste del Lazio meridionale, Campania ed Isole Pontine sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 6 m. Nel **Mar Tirreno** meridionale e sulle coste della Calabria tirrenica sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 6.2 m. Sulle coste della Sicilia settentrionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 6 m. Nello **Stretto di Sicilia** e sulle coste della Sicilia meridionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 6 m. Nel **Mare Adriatico** settentrionale e sulle coste di Veneto, Emilia Romagna e Marche sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 4.2 m. Sulle coste di Abruzzo e Molise sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 6 m. Nel **Canale d'Otranto**, sulle coste della Puglia e della Calabria ionica sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2 m.

## Previsioni per i giorni 21 – 23 dicembre 2024

Per il 21 dicembre sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 4 m sulle coste della **Sardegna** occidentale. Nel **Mar Tirreno** meridionale e sulle coste del Lazio, Campania ed Isole Pontine sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3 m. Sulle coste della Calabria tirrenica sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 5 m in diminuzione. Sulle coste della Sicilia settentrionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 5.5 m in diminuzione. Nello **Stretto di Sicilia** e sulle coste della Sicilia meridionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 4.5 m in diminuzione. Nel **Mare Adriatico** settentrionale e sulle coste di Emilia Romagna e Marche sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2 m. Nel **Mare Adriatico** meridionale e sulle coste di Abruzzo e Molise sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m in diminuzione. Sulle coste della Puglia sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3 m. Nel **Canale d'Otranto**, sulle coste della Puglia e della Calabria ionica sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2.4 m.

Per il 22 dicembre sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 5 m sulle coste della **Sardegna** occidentale. Sulle coste della Sardegna meridionale e nel Golfo di Cagliari sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2.4 m. Nel **Mar Ligure** e sulle coste della Liguria e Toscana settentrionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 4 m. Nel **Mar Tirreno** e sulle coste della Toscana meridionale e del Lazio settentrionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m. Sulle coste del Lazio meridionale, Campania ed Isole Pontine sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 5 m. Nel **Mar Tirreno** meridionale e sulle coste della Calabria tirrenica sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2.5 m. Sulle coste della Sicilia settentrionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3 m. Nello **Stretto di Sicilia** e sulle coste della Sicilia meridionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m.

Per il 23 dicembre sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 5.5 m sulle coste della **Sardegna** occidentale. Sulle coste della Sardegna orientale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2.2 m. Sulle coste della Sardegna meridionale e nel Golfo di Cagliari sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2.3 m. Nel **Mar Ligure** e sulle coste della Liguria e Toscana settentrionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m in diminuzione. Nel **Mar Tirreno** e sulle coste della Toscana meridionale e del Lazio settentrionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m. Sulle coste del Lazio meridionale, Campania ed Isole Pontine sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 4.8 m. Nel **Mar Tirreno** meridionale e sulle coste della Calabria tirrenica sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 4.5 m. Sulle coste della Sicilia settentrionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m. Nello **Stretto di Sicilia** e sulle coste della Sicilia meridionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m. Nel **Mare Adriatico** settentrionale e sulle coste di Emilia Romagna e Marche sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3 m. Sulle coste di Abruzzo e Molise sono previste onde con  $H_{m0}$  in-

torno a 3.8 m. Sulle coste della Puglia sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.2 m. Nel **Canale d'Otranto**, sulle coste della Puglia e della Calabria ionica sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2 m.

### **Possibili criticità**

- La mareggiata prevista per il 20 dicembre nel **Mare Adriatico** e sulle coste di Abruzzo e Molise potrebbe produrre onde con altezza significativa eccedente l'ordine di grandezza dei valori massimi annuali localmente attesi.
- La mareggiata prevista per il 20 dicembre sulle coste della **Sardegna** occidentale potrebbe produrre onde con altezza significativa dell'ordine di grandezza dei valori massimi annuali localmente attesi.
- La mareggiata prevista per il 20 dicembre nel **Mar Tirreno** meridionale sulle coste del Lazio meridionale, Campania ed Isole Pontine e Calabria Tirrenica potrebbe produrre onde con altezza significativa dell'ordine di grandezza dei valori massimi annuali localmente attesi.
- La mareggiata prevista per il 20 dicembre nel **Mar Tirreno** meridionale, nello **Stretto di Sicilia** e sulle coste della Sicilia meridionale e settentrionale potrebbe produrre onde con altezza significativa dell'ordine di grandezza dei valori massimi annuali localmente attesi.

## Elenco delle figure

1	EUMETCast MTG FCI FDHSI airmass 20/12/2024 ore 06:00 UTC . . .	6
2	EUMETCast Meteosat-12 FCI+ LI 20/12/2024 ore 6:00 UTC . . . . .	6
3	BOLAM/MOLOCH ISPRA - (a): Altezza dinamica della troposfera e geopotenziale a 500 hPa e vento in quota, (b): vento a 10 m . . . . .	7
4	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Mediterraneo . . . . .	7
5	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Ligure . . . . .	8
6	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Sardegna settentrionale	8
7	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Sardegna settentrionale	9
8	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Sardegna Meridionale .	9
9	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Sardegna Meridionale .	10
10	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Tirreno . . . . .	10
11	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Tirreno . . . . .	11
12	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Canale di Sicilia . . . . .	11
13	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Adriatico settentrionale . . . . .	12
14	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Adriatico meridionale	12
15	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Golfo di Taranto-Canale d'Otranto . . . . .	13
16	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Ionio . . . . .	13

## Elenco mareggiate

In Tab.1 sono elencate tutte le mareggiate previste nei mari italiani, prendendo come riferimento le posizioni delle boe RON.

## Elenco dei simboli

$Dir$  Direzione media di provenienza delle onde

$H_{m0}$  Altezza significativa spettrale [m]

$R_T$  Periodo di ritorno [anni]

$T_m$  Periodo medio spettrale [s]

$T_p$  Periodo di picco spettrale [s]

Inizio	Durata	Luogo	Massimo	$H_{m0}$ [m]	$T_p$ [s]	$T_m$ [s]	Dir [°N]	$R_T$
20/12/24 01:00	giorni 4, ore 21	alghero	20/12/24 10:00	7.8	12.3	10.9	311.0	1.3
20/12/24 13:00	giorni 0, ore 6	siniscola	20/12/24 15:00	2.6	8.4	6.6	353.0	n.d.
20/12/24 06:00	giorni 0, ore 5	laspezia	20/12/24 07:00	2.5	11.2	9.7	235.0	0.0
20/12/24 01:00	giorni 0, ore 13	civitavecchia	20/12/24 09:00	3.3	9.2	8.0	253.0	n.d.
20/12/24 03:00	giorni 3, ore 11	ponza	20/12/24 13:00	6.5	11.2	9.6	278.0	5.2
20/12/24 09:00	giorni 3, ore 13	cetraro	20/12/24 20:00	5.9	11.2	10.3	273.0	n.d.
20/12/24 06:00	giorni 5, ore 5	palermo	20/12/24 21:00	6.3	11.2	10.5	313.0	n.d.
20/12/24 05:00	giorni 4, ore 17	mazara	20/12/24 17:00	6.1	11.2	9.8	284.0	4.8
20/12/24 16:00	giorni 4, ore 20	ortona	20/12/24 18:00	6.2	10.2	8.9	352.0	18.1
20/12/24 11:00	giorni 0, ore 8	ancona	20/12/24 14:00	4.3	7.6	7.3	22.0	n.d.
21/12/24 04:00	giorni 2, ore 17	monopoli	23/12/24 14:00	3.2	9.2	8.3	329.0	0.3
22/12/24 15:00	giorni 0, ore 13	laspezia	22/12/24 20:00	4.0	10.2	10.0	229.0	0.3
22/12/24 18:00	giorni 0, ore 10	civitavecchia	23/12/24 00:00	3.6	8.4	7.8	260.0	n.d.
23/12/24 02:00	giorni 1, ore 13	siniscola	24/12/24 10:00	2.7	8.4	7.1	6.0	n.d.
23/12/24 22:00	giorni 1, ore 13	ancona	24/12/24 04:00	2.5	6.3	5.7	306.0	n.d.

Tabella 1: mareggiate previste nei mari italiani nelle prossime 96 ore

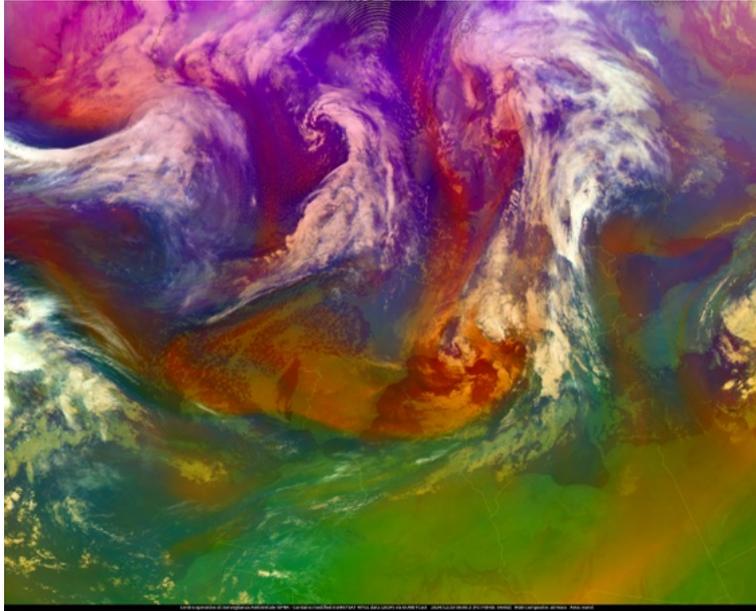


Figura 1: EUMETCast MTG FCI FDHSI airmass  
20/12/2024 ore 06:00 UTC

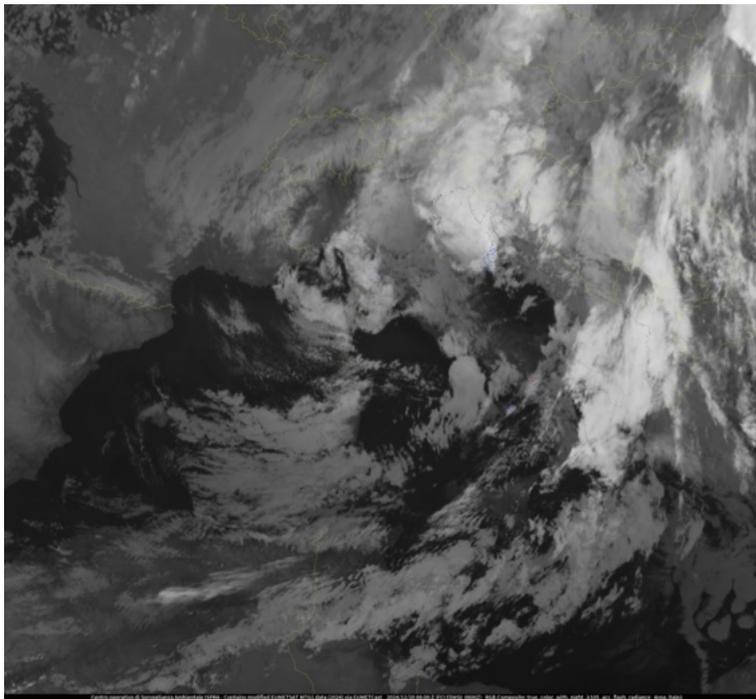


Figura 2: EUMETCast Meteosat-12 FCI+ LI  
20/12/2024 ore 6:00 UTC

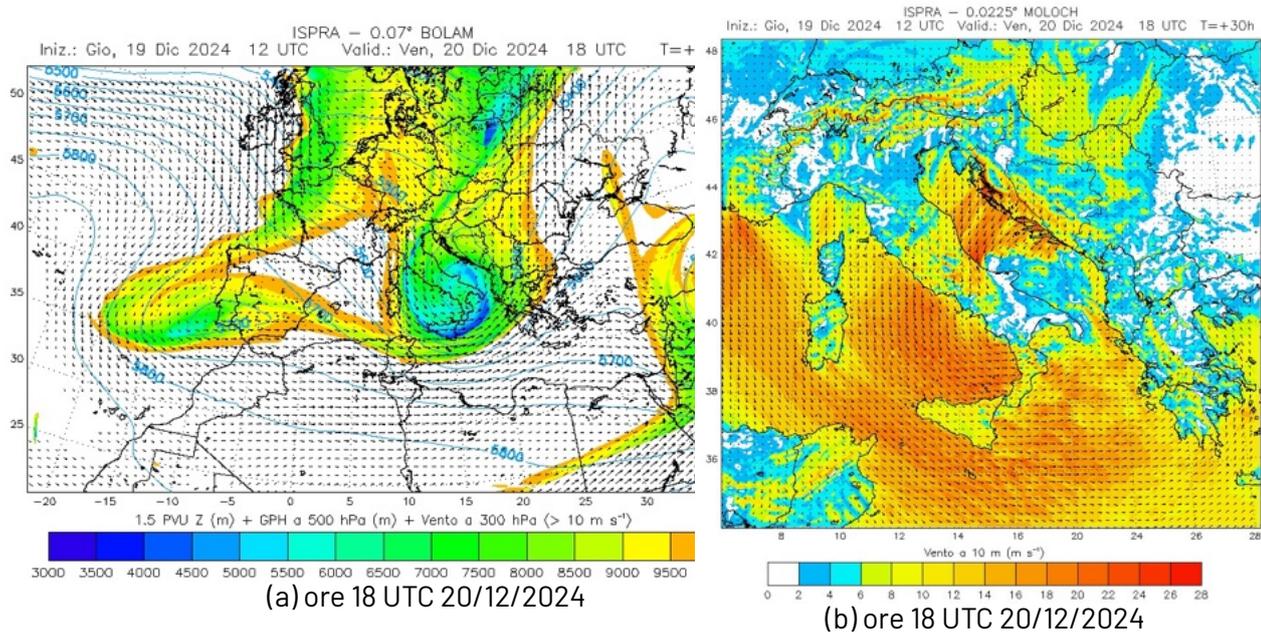


Figura 3: BOLAM/MOLOCH ISPRA - (a): Altezza dinamica della troposfera e geopotenziale a 500 hPa e vento in quota, (b): vento a 10 m

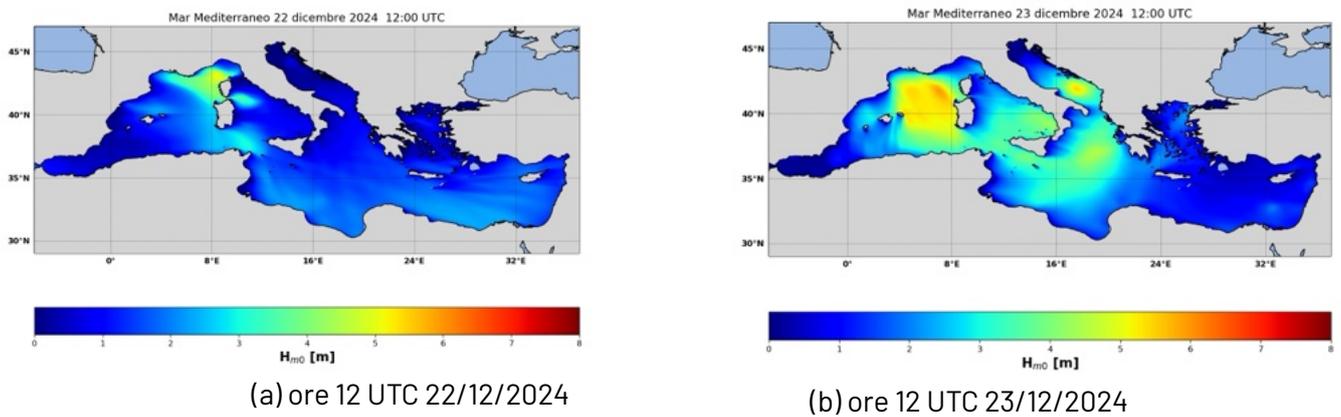
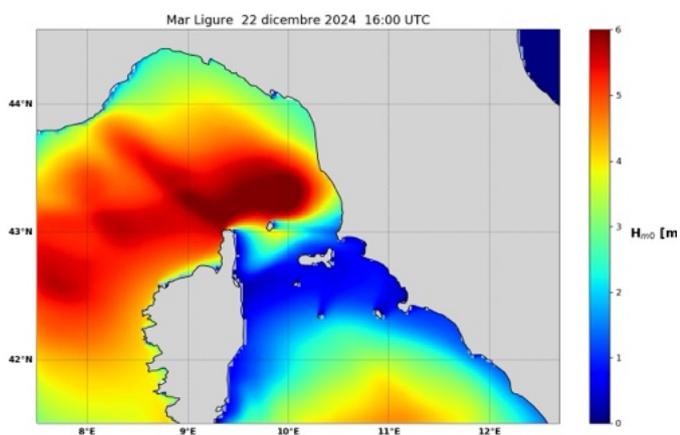
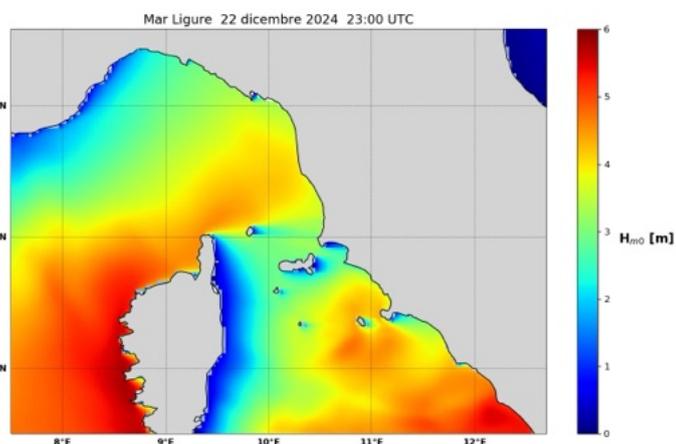


Figura 4: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
 Mar Mediterraneo

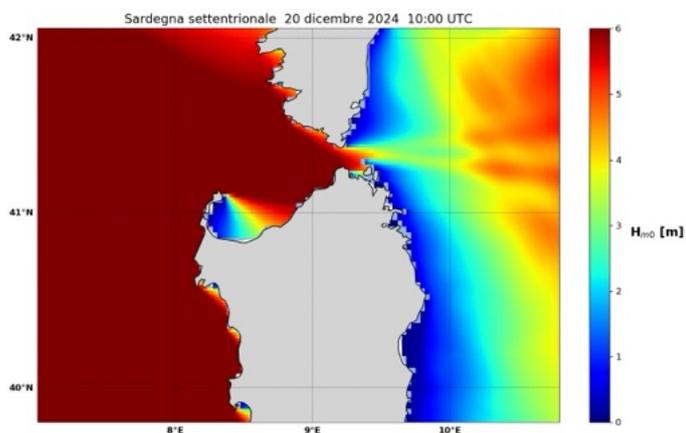


(a) ore 15 UTC 22/11/2024

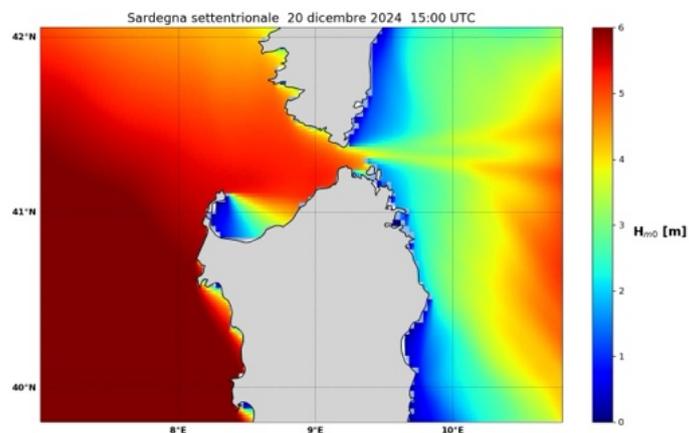


(b) ore 23 UTC 22/11/2024

Figura 5: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Mar Ligure

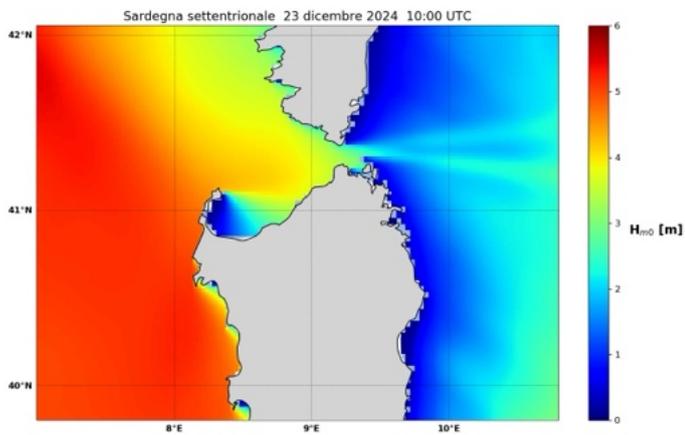


(a) ore 10 UTC 20/12/2024

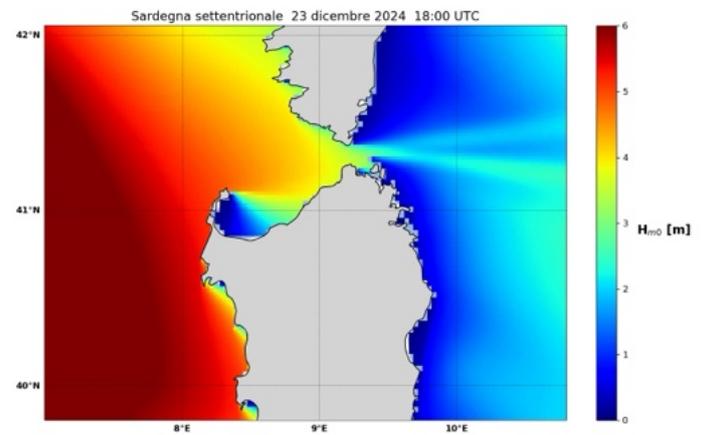


(b) ore 15 UTC 20/12/2024

Figura 6: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Sardegna settentrionale

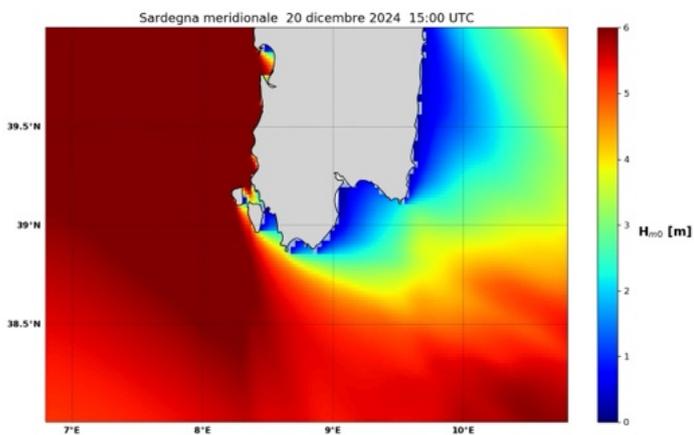


(a) ore 10 UTC 23/12/2023

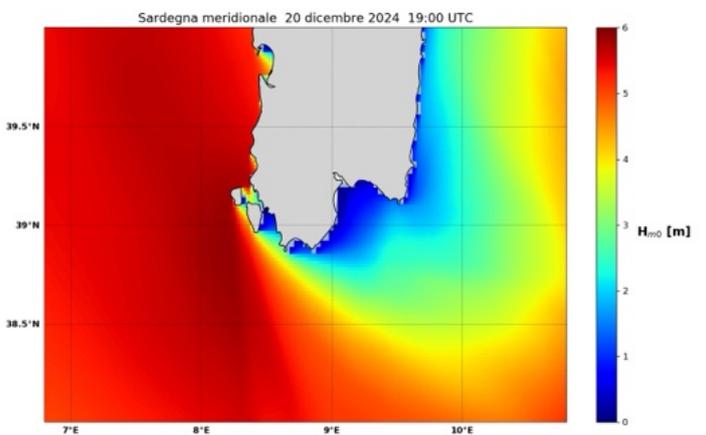


(b) ore 18 UTC 08/12/2023

Figura 7: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Sardegna settentrionale

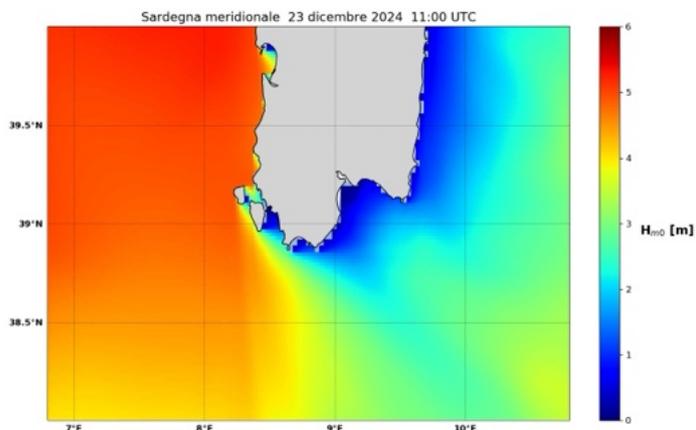


(a) ore 15 UTC 20/12/2024

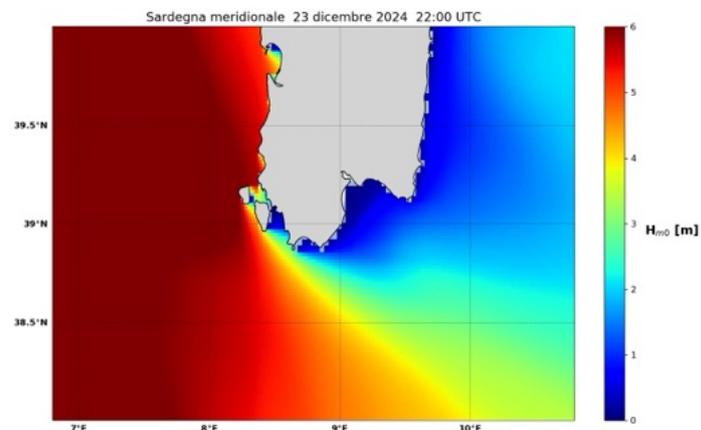


(b) ore 19 UTC 20/12/2024

Figura 8: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Sardegna Meridionale

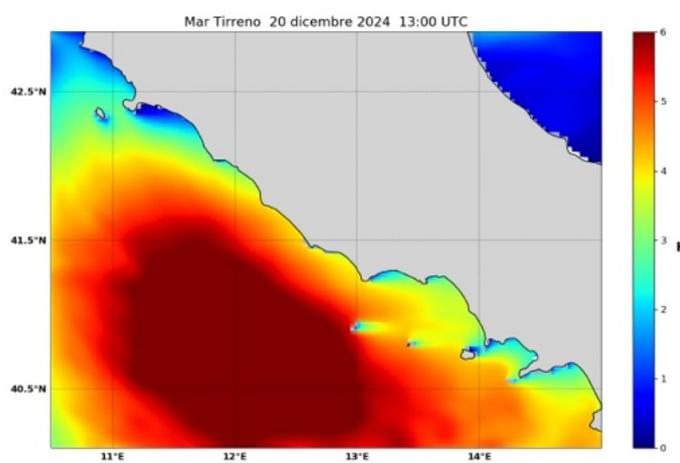


(a) ore 11 UTC 23/12/2021

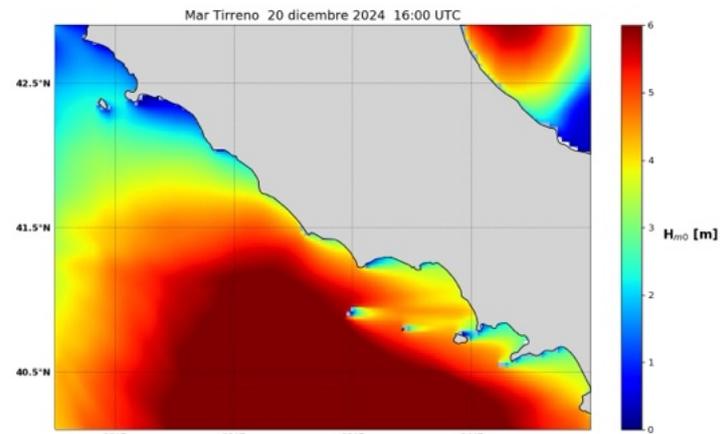


(b) ore 22 UTC 23/12/2021

Figura 9: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Sardegna Meridionale

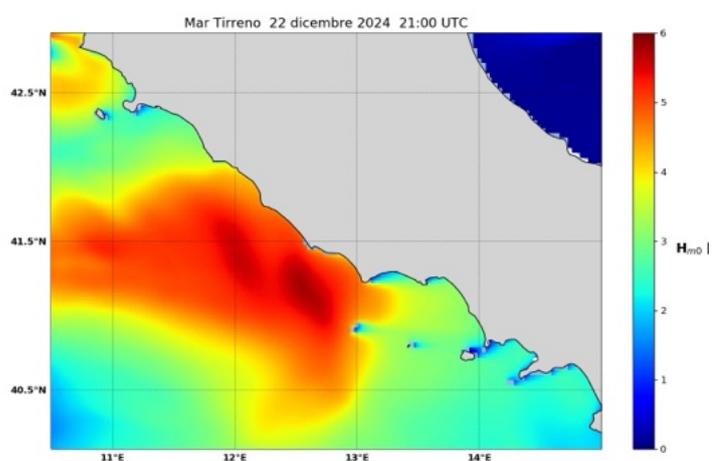


(a) ore 13 UTC 20/10/2024

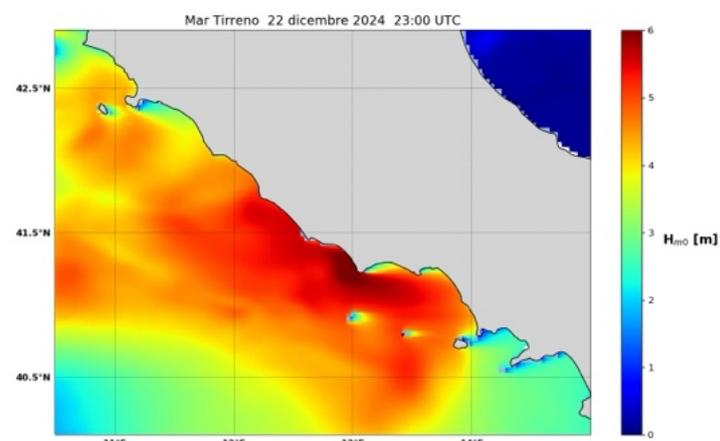


(b) ore 16 UTC 20/10/2024

Figura 10: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Mar Tirreno

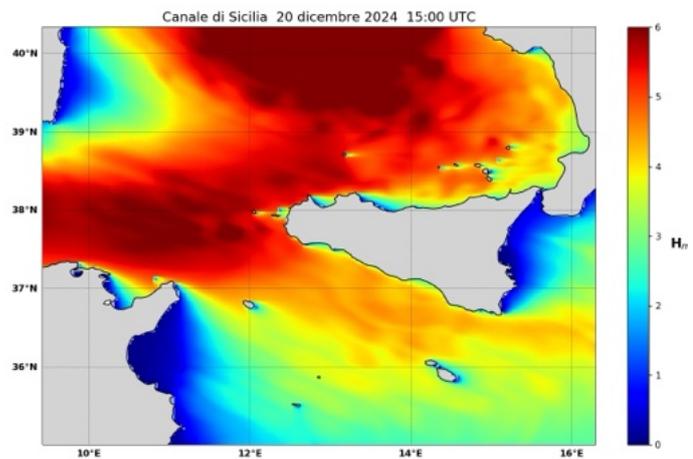


(a) ore 21 UTC 22/12/2024

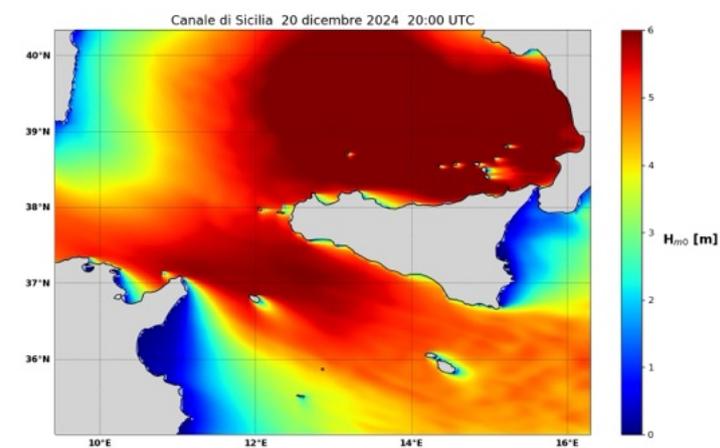


(b) ore 23 UTC 22/12/2024

Figura 11: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Mar Tirreno

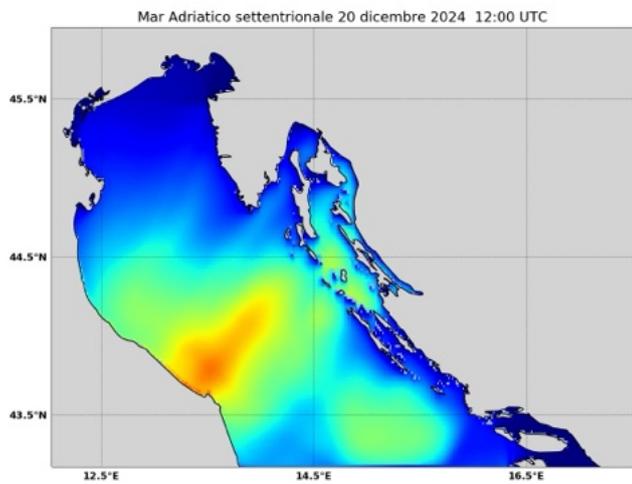


(a) ore 15 UTC 20/12/2024

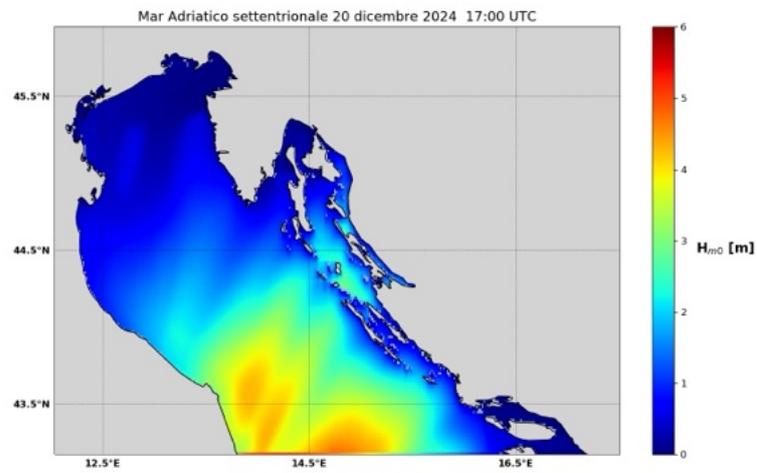


(b) ore 20 UTC 20/12/2024

Figura 12: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Canale di Sicilia

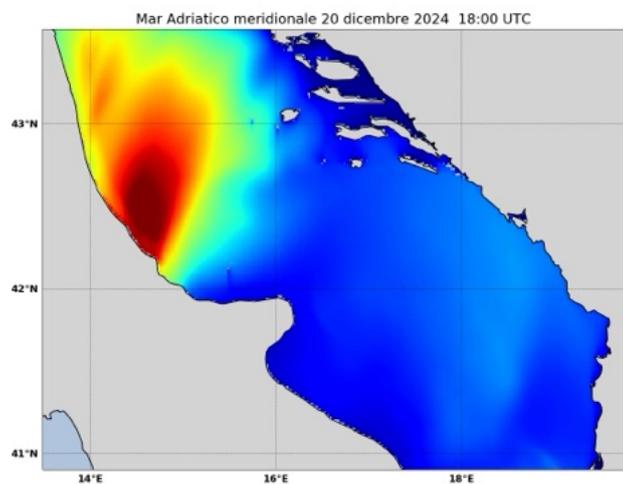


(a) ore 12 UTC 20/12/2024

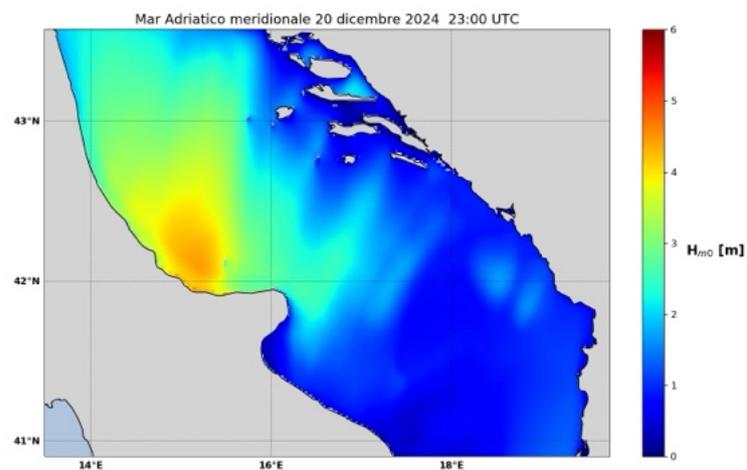


(b) ore 17 UTC 20/12/2024

Figura 13: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Mar Adriatico settentrionale

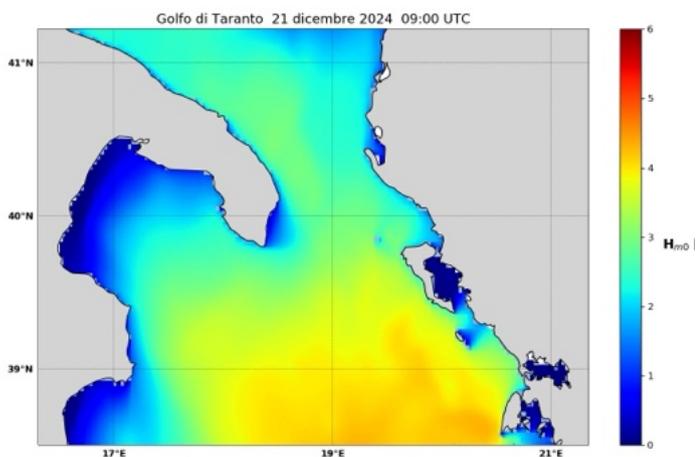


(a) ore 18 UTC 20/12/2024

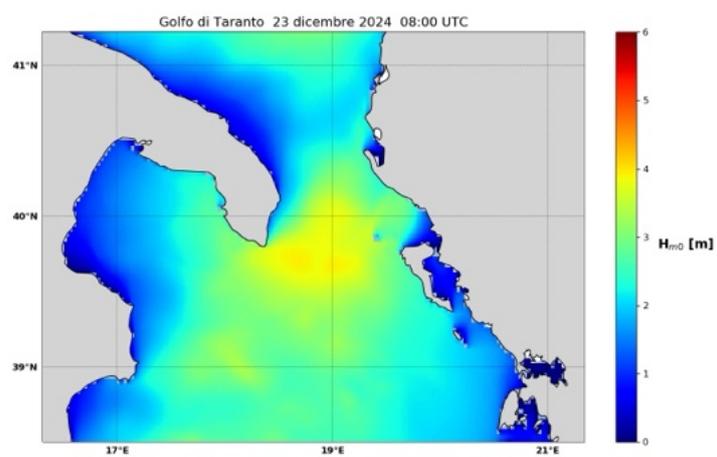


(b) ore 23 UTC 20/12/2024

Figura 14: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Mar Adriatico meridionale

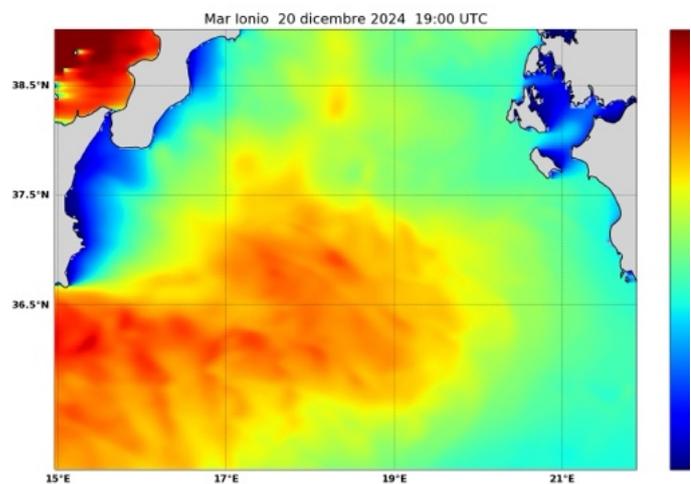


(a) ore 09 UTC 21/12/2024

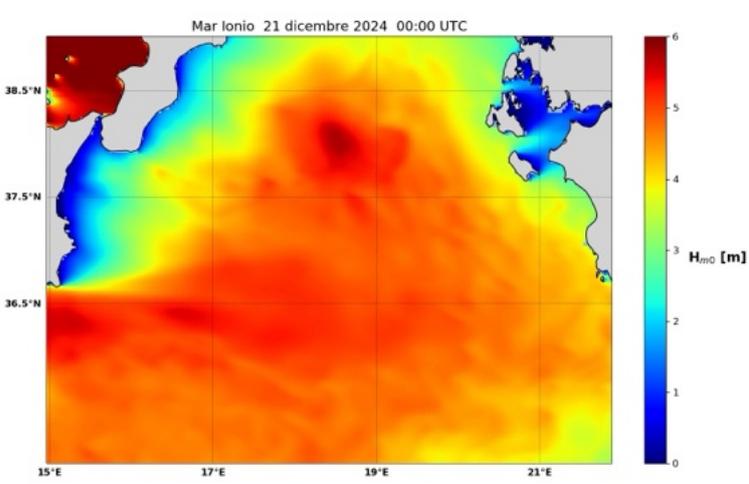


(b) ore 08 UTC 23/12/2024

Figura 15: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Golfo di Taranto-Canale d'Otranto



(a) ore 19 UTC 20/12/2024



(b) ore 00 UTC 21/12/2024

Figura 16: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Mar Ionio