



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

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

3 dicembre 2020

*Elaborato sulla base delle previsioni dello stato del mare ISPRA*

### **Situazione attuale**

È in corso il transito di un profondo trough in quota sulle regioni settentrionali italiane con lo sviluppo di una circolazione di tipo ciclonico nei mari italiani. Sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m sulle coste della **Sardegna** nord-occidentale. Nel **Canale di Sicilia** e sulle coste della Sicilia meridionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2.5 m. Nel **Mar Adriatico** settentrionale e sulle coste di Emilia Romagna e Marche sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3 m in diminuzione. Nel Mar Adriatico meridionale e sulle coste di Abruzzo e Molise sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2 m. Nel **Canale d'Otranto**, sulle coste della Puglia e della Calabria ionica sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 4 m.

### **Previsioni per i giorni 4 – 6 dicembre 2020**

Per il 4 dicembre è previsto il transito sull'Italia settentrionale di una nuova, intensa perturbazione con forti venti da sud-ovest su Sardegna, Mar Ligure, Mar Tirreno e Mar Adriatico. Sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m sulle coste della **Sardegna occidentale**. Sulle coste della Sardegna orientale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2 m. Nel **Mar Ligure** e Mar Tirreno settentrionale e sulle coste della Liguria e Toscana settentrionale sono previste onde da sud-ovest con  $H_{m0}$  intorno a 4 m. Nel **Mar Tirreno** meridionale e sulle coste di Lazio, Campania ed Isole Pontine sono previste onde con

$H_{m0}$  intorno a 3 m. Nel **Mar Adriatico** settentrionale e sulle coste di Friuli Venezia Giulia, Veneto ed Emilia Romagna sono previste onde da sud-est con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m.

Per il 5 dicembre è prevista una circolazione meridionale con forti venti da sud sul Mar Tirreno e da sud-est nel Mar Adriatico. Sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m sulle coste della **Sardegna occidentale**. Sulle coste della Sardegna orientale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2.4 m. Nel **Mar Ligure** e Mar Tirreno settentrionale e sulle coste della Liguria, Toscana, Lazio, Campania ed Isole Pontine sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m. Nel **Canale di Sicilia** e sulle coste della Sicilia meridionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 2.5 m. Nel **Mar Adriatico** settentrionale e sulle coste di Friuli Venezia Giulia, Veneto ed Emilia Romagna sono previste onde da sud-est con  $H_{m0}$  intorno a 3.8 m. Sulle coste delle Marche sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 5 m. Nel Mar Adriatico meridionale e sulle coste di Abruzzo, Molise e Puglia sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3 m. Nel **Canale d'Otranto**, nel Golfo di Taranto e sulle coste della Puglia e della Calabria ionica sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3 m.

Per il 6 dicembre sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 4.2 m sulle coste della **Sardegna occidentale**. Nel **Mar Ligure** e **Mar Tirreno** settentrionale e sulle coste della Liguria, Toscana, Lazio, Campania ed Isole Pontine sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.5 m. Nel Mar Tirreno meridionale e sulle coste di Lazio, Campania ed Isole Pontine sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 5 m. Nel **Canale di Sicilia** e sulle coste della Sicilia meridionale sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3.6 m. Nel **Mar Adriatico** settentrionale e sulle coste di Friuli Venezia Giulia, Veneto ed Emilia Romagna sono previste onde da sud-est con  $H_{m0}$  intorno a 6 m. Sulle coste delle Marche sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 8 m. Sulle coste di Abruzzo, Molise e Puglia sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 5 m. Sulle coste della Puglia sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 3 m. Nel Canale d'Otranto, nel **Golfo di Taranto** e sulle coste della Puglia e della Calabria ionica sono previste onde con  $H_{m0}$  intorno a 5.5 m.

La mareggiata prevista per il 6 dicembre nel Mar Adriatico e sulle coste di Friuli Venezia Giulia, Veneto, Emilia Romagna, Marche ed Abruzzo, nel Mar Ionio nel Golfo di Taranto e sulle coste della Calabria ionica, potrebbe produrre onde con altezza significativa eccedenti l'ordine di grandezza dei valori massimi annuali localmente attesi.

## Elenco delle figure

1	BOLAM/MOLOCH ISPRA - (a): Altezza dinamica della troposfera e geopotenziale a 500 hPa e vento in quota, (b):vento a 10 m . . . . .	4
2	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Mediterraneo . . . . .	4
3	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Ligure . . . . .	5
4	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Tirreno settentrionale . . . . .	5
5	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Sardegna settentrionale . . . . .	6
6	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Sardegna Meridionale . . . . .	6

Inizio	Durata	Luogo	Massimo	$H_{m0}$ [m]	$T_p$ [s]	$T_m$ [s]	Dir [°N]	$R_T$
03/12/20 01:00	giorni 5, ore 11	alghero	06/12/20 18:00	4.2	10.2	9.2	297.0	0.0
03/12/20 18:00	giorni 4, ore 18	mazara	06/12/20 10:00	3.7	9.2	8.1	253.0	0.3
03/12/20 08:00	giorni 3, ore 16	crotone	06/12/20 11:00	4.9	9.2	8.7	141.0	1.6
03/12/20 06:00	giorni 0, ore 19	monopoli	03/12/20 20:00	2.3	9.2	7.6	113.0	0.1
03/12/20 01:00	giorni 5, ore 11	ancona	06/12/20 12:00	7.4	11.2	10.1	123.0	n.d.
04/12/20 19:00	giorni 3, ore 14	siniscola	08/12/20 05:00	2.9	10.2	8.3	163.0	n.d.
04/12/20 12:00	giorni 2, ore 22	laspezia	04/12/20 15:00	4.0	8.4	7.2	173.0	0.3
04/12/20 16:00	giorni 3, ore 20	civitavecchia	08/12/20 10:00	4.2	10.2	8.7	184.0	n.d.
04/12/20 18:00	giorni 3, ore 18	ponza	06/12/20 04:00	4.9	9.2	8.0	133.0	0.8
04/12/20 16:00	giorni 2, ore 19	venezia	06/12/20 12:00	6.3	12.3	10.1	135.0	n.d.
05/12/20 16:00	giorni 2, ore 20	cagliari	08/12/20 04:00	3.6	8.4	7.3	213.0	n.d.
05/12/20 22:00	giorni 0, ore 11	catania	06/12/20 05:00	2.8	8.4	7.8	125.0	0.3
05/12/20 17:00	giorni 1, ore 2	ortona	06/12/20 07:00	4.2	9.2	8.3	97.0	0.5
06/12/20 07:00	giorni 0, ore 16	cestraro	06/12/20 17:00	2.6	9.2	8.2	253.0	n.d.
06/12/20 03:00	giorni 0, ore 13	palermo	06/12/20 11:00	2.7	10.2	7.6	268.0	n.d.
06/12/20 04:00	giorni 0, ore 12	monopoli	06/12/20 10:00	3.1	8.4	7.0	112.0	0.2

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

7	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Tirreno . . . . .	7
8	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Canale di Sicilia . . . . .	7
9	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Adriatico settentrionale . . . . .	8
10	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) nord Mar Adriatico . . . . .	8
11	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) nord Mar Adriatico . . . . .	9
12	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Mar Adriatico meridionale . . . . .	9
13	MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ ) Golfo di Taranto-Canale d'Otranto . . . . .	10

## 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]

[https://www.isprambiente.gov.it/pre\\_mare/coastal\\_system/maps/first.html](https://www.isprambiente.gov.it/pre_mare/coastal_system/maps/first.html)

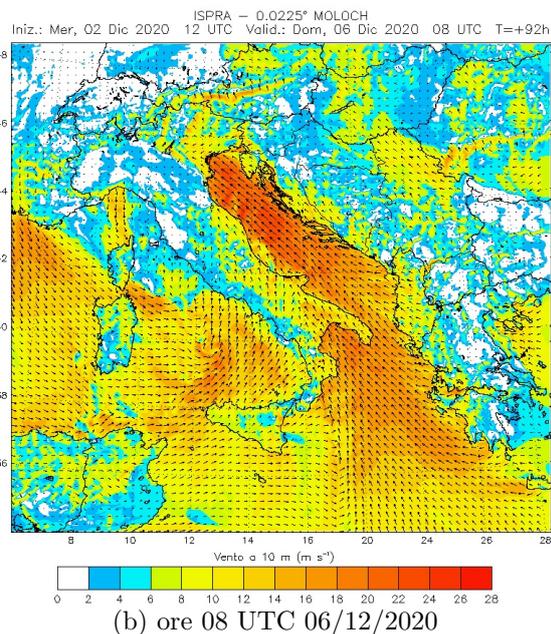
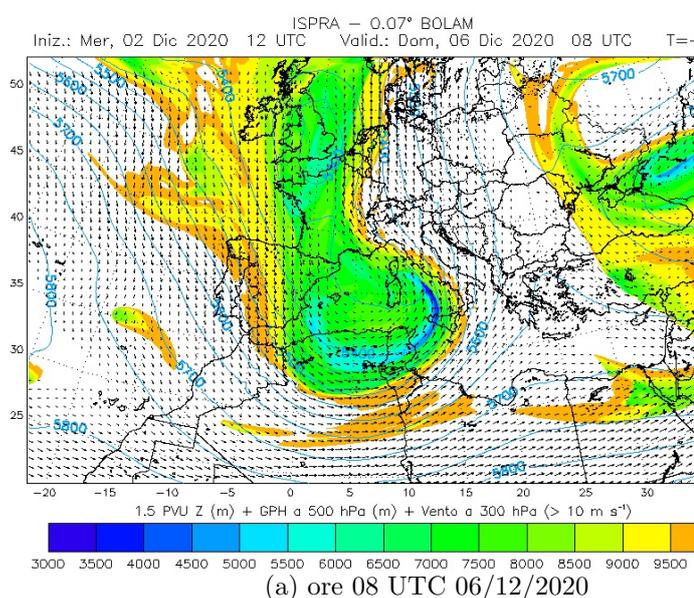


Figura 1: BOLAM/MOLOCH ISPRA - (a): Altezza dinamica della troposfera e geopotenziale a 500 hPa e vento in quota, (b):vento a 10 m

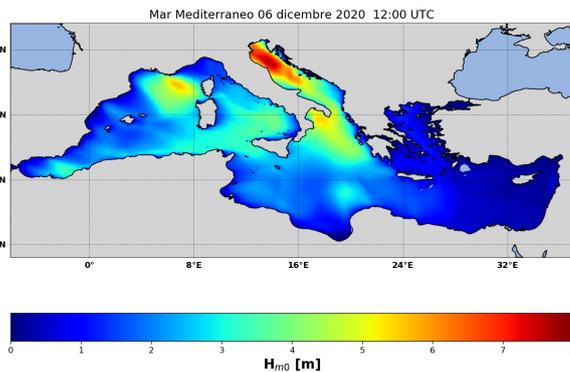
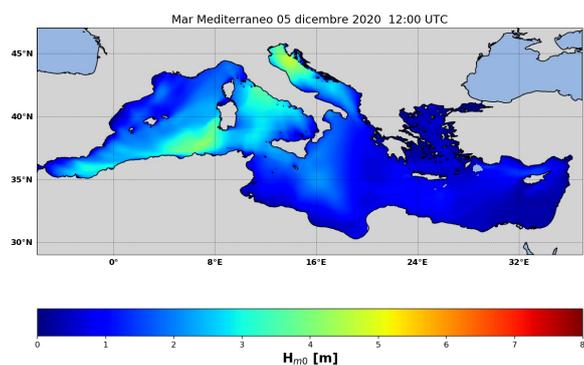
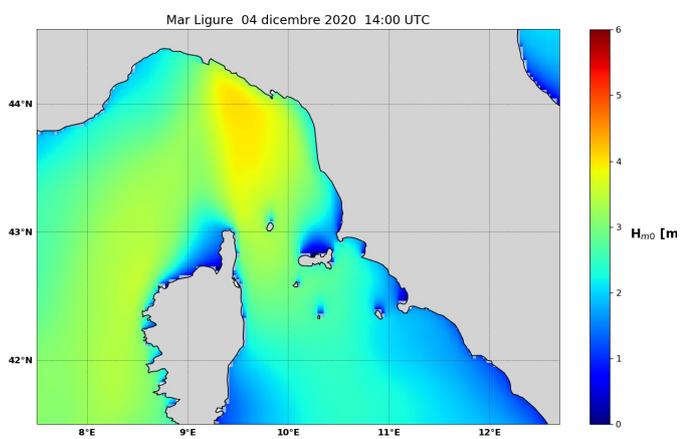
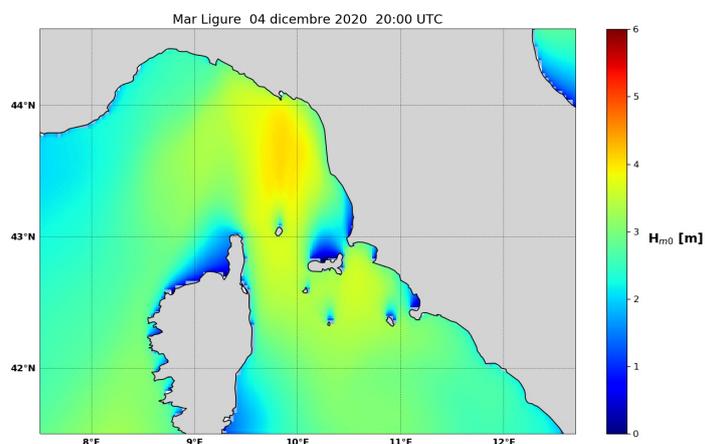


Figura 2: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
 Mar Mediterraneo

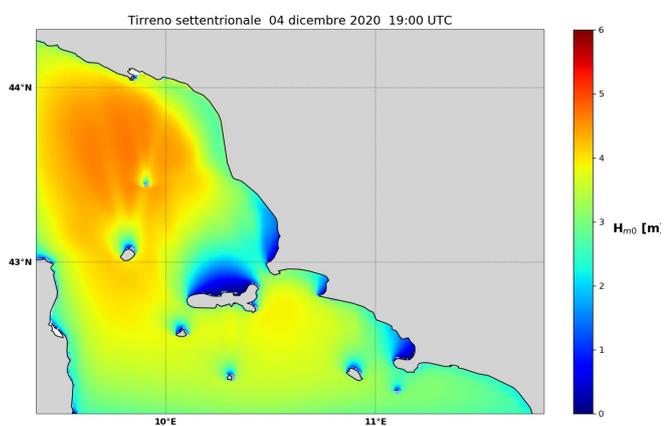


(a) ore 12 UTC 26/12/2020

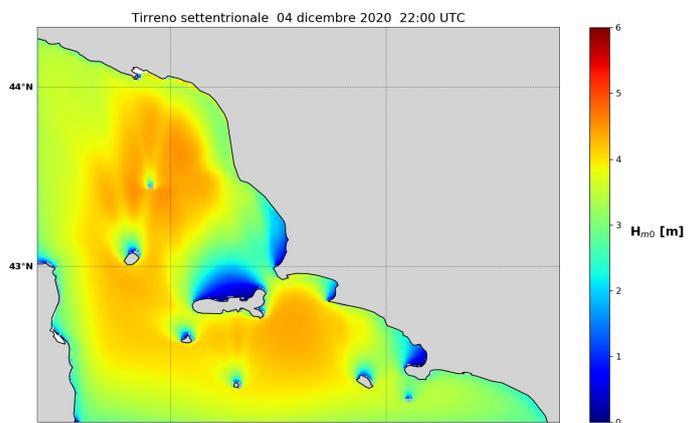


(b) ore 02 UTC 27/12/2020

Figura 3: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Mar Ligure

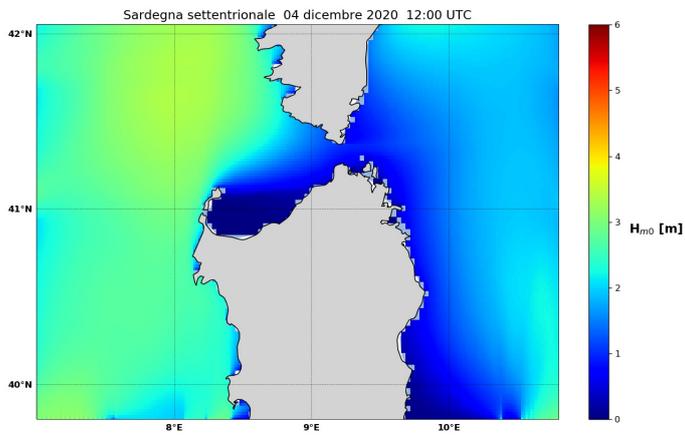


(a) ore 22 UTC 05/12/2020

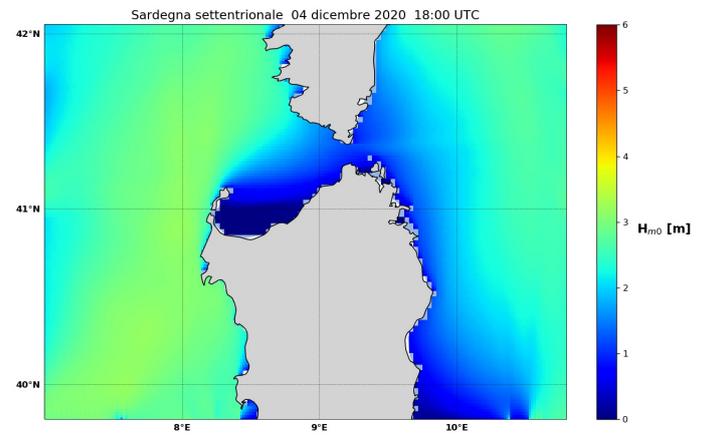


(b) ore 14 UTC 06/12/2020

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

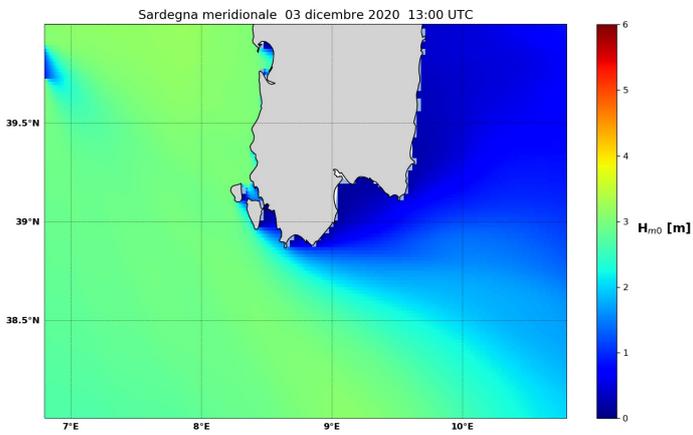


(a) ore 03 UTC 02/12/2020

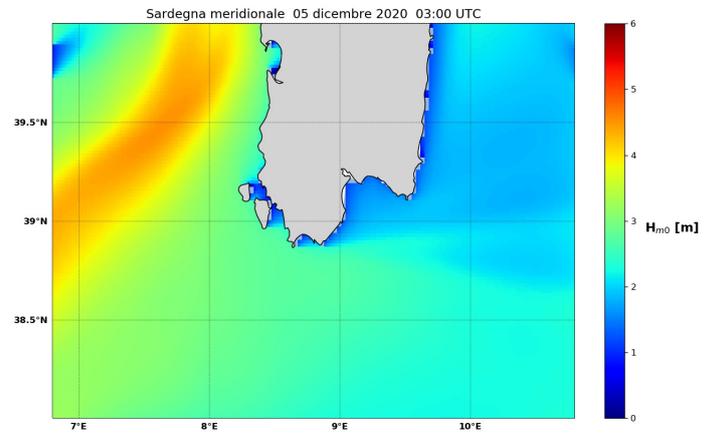


(b) ore 15 UTC 02/12/2020

Figura 5: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Sardegna settentrionale

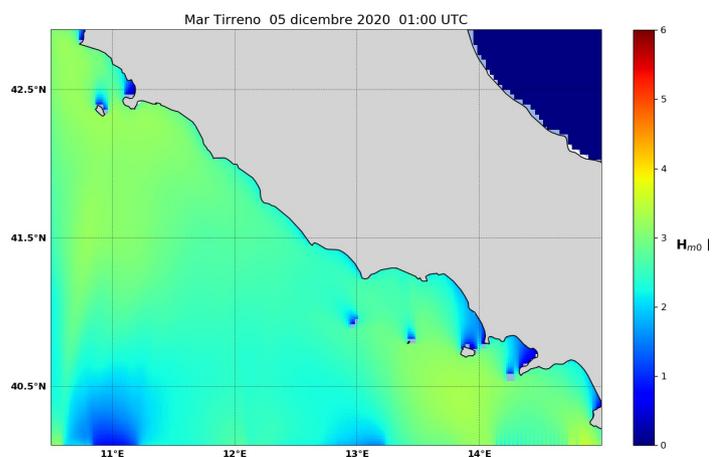


(a) ore 10 UTC 03/12/2020

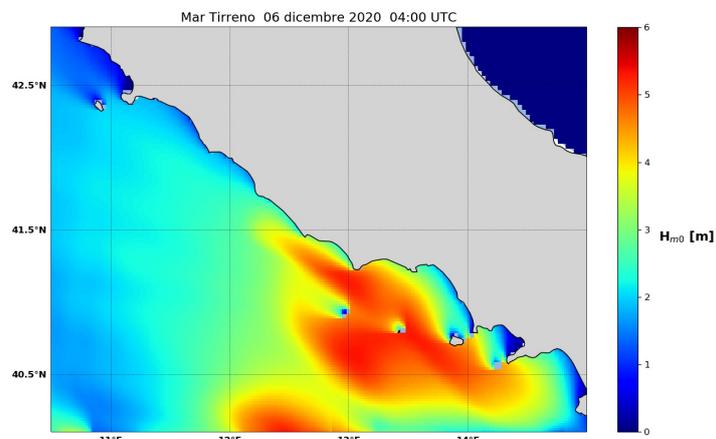


(b) ore 15 UTC 03/12/2020

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

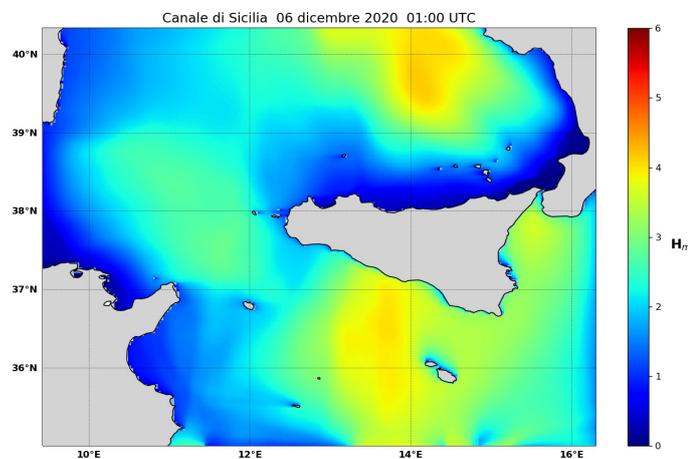


(a) ore 21 UTC 26/12/2020

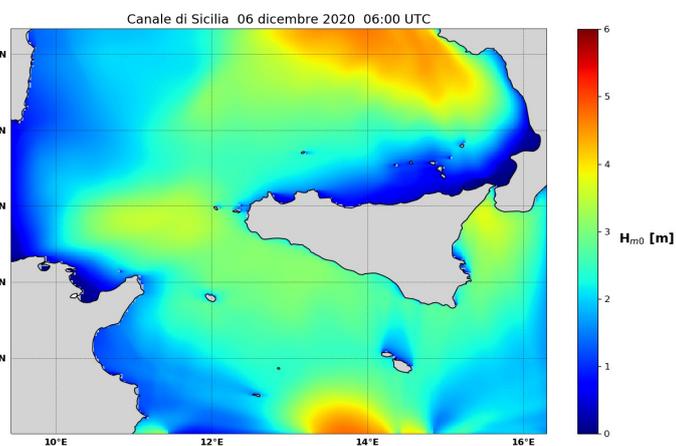


(b) ore 22 UTC 22/12/2020

Figura 7: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Mar Tirreno

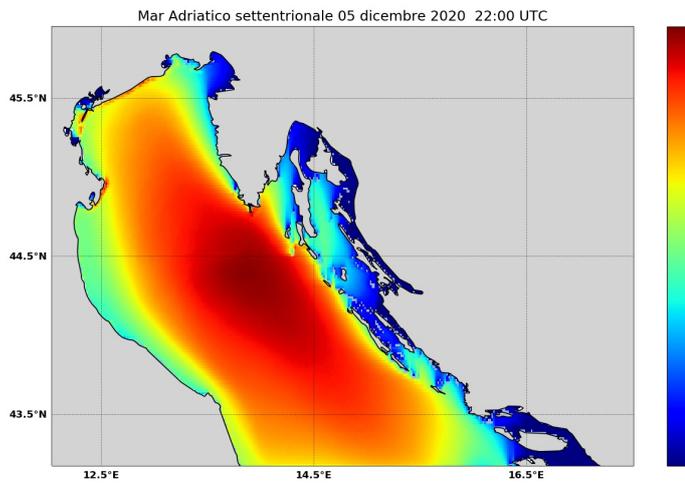


(a) ore 09 UTC 28/12/2020

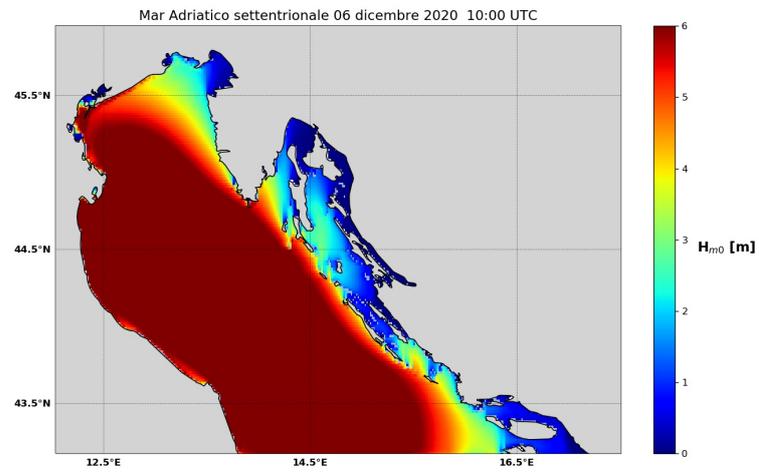


(b) ore 14 UTC 28/12/2020

Figura 8: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Canale di Sicilia

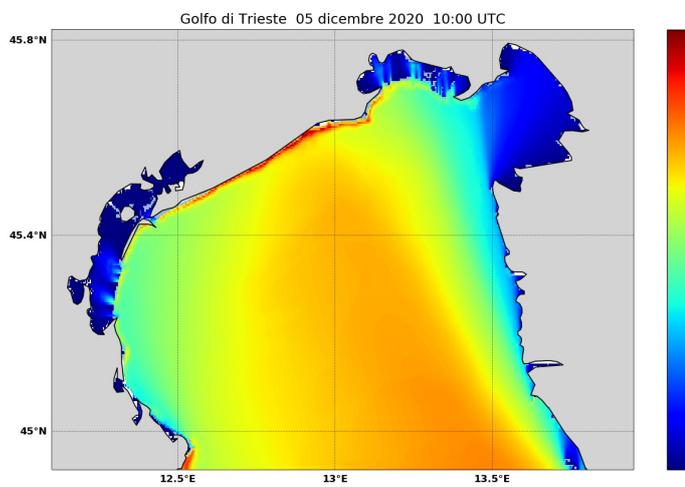


(a) ore 08 UTC 02/12/2020

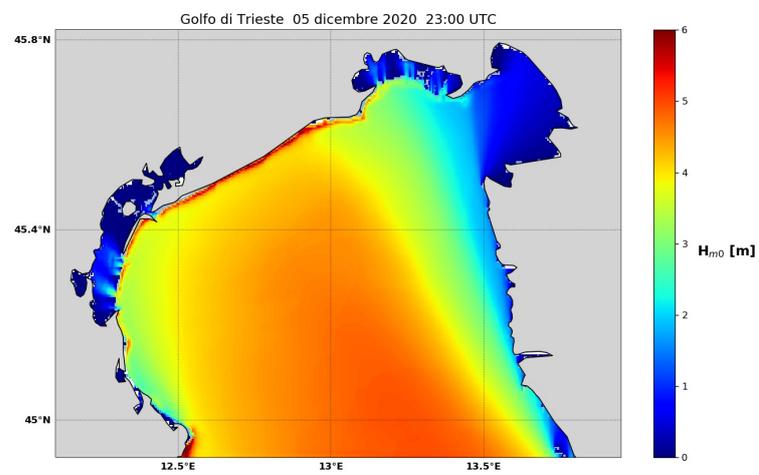


(b) ore 03 UTC 03/12/2020

Figura 9: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Mar Adriatico settentrionale

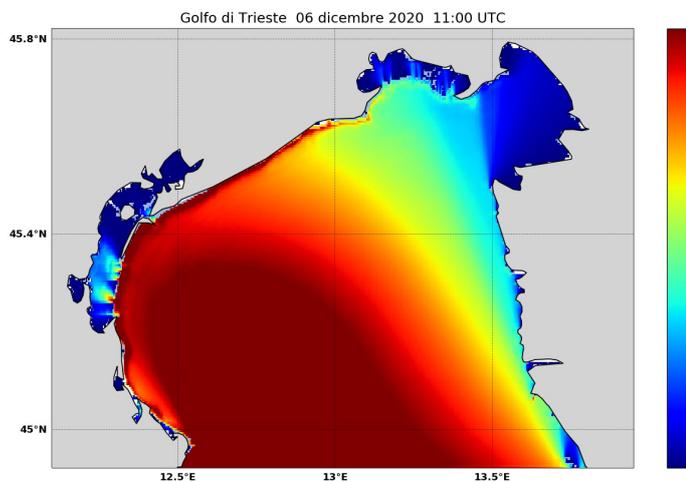


(a) ore 09 UTC 03/10/2020

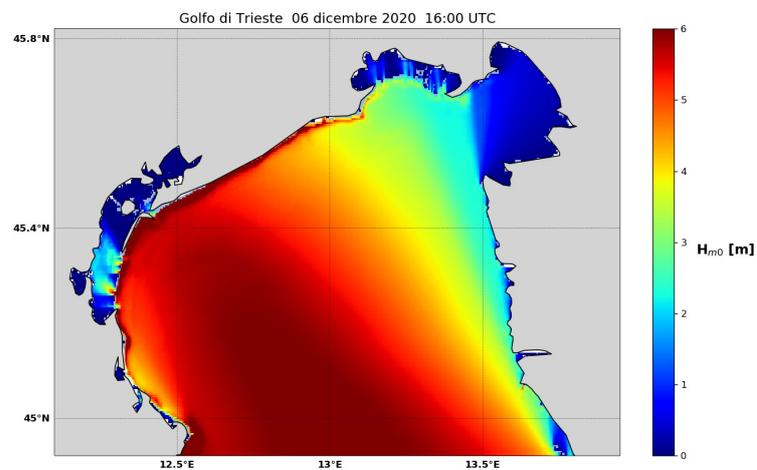


(b) ore 10 UTC 03/10/2020

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

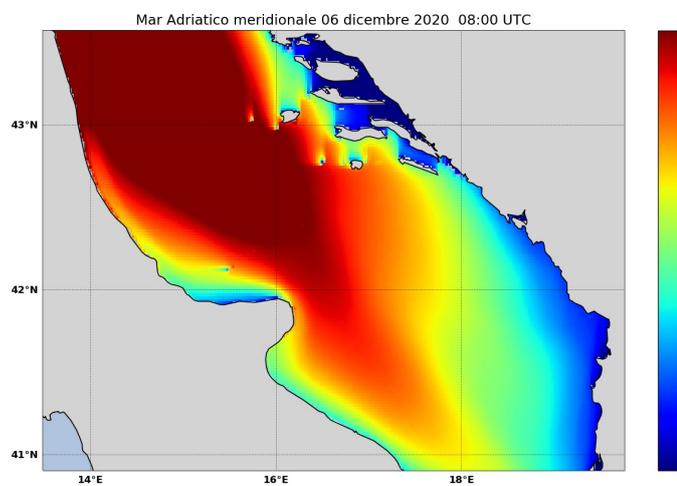


(a) ore 09 UTC 03/10/2020

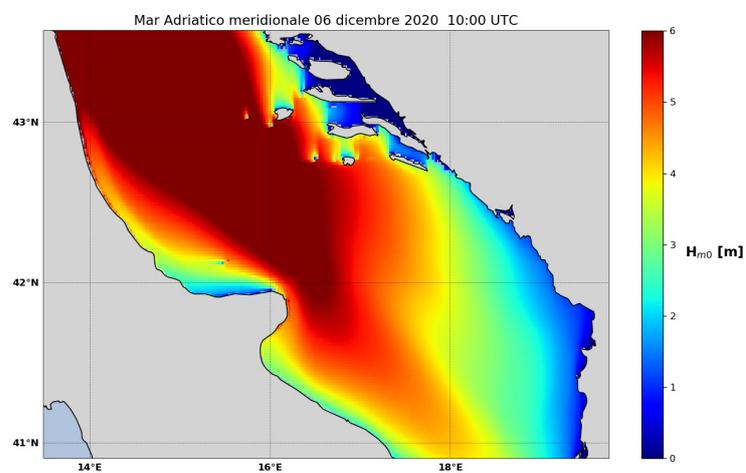


(b) ore 10 UTC 03/10/2020

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

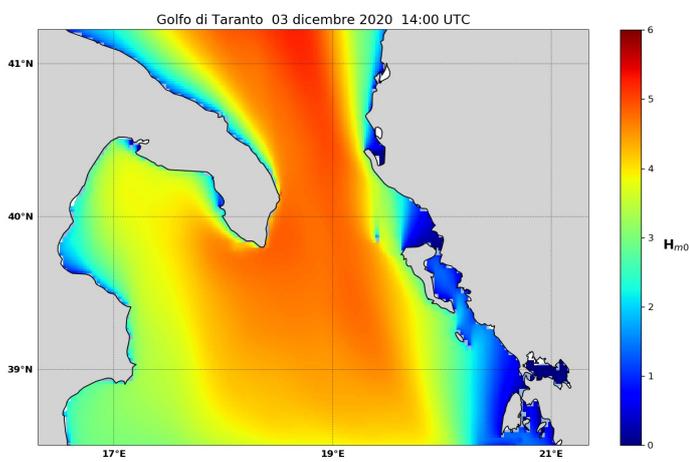


(a) ore 02 UTC 03/12/2020

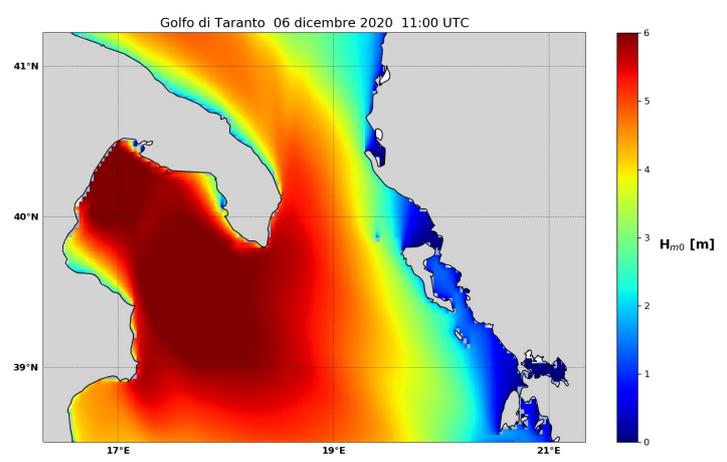


(b) ore 16 UTC 03/12/2020

Figura 12: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Mar Adriatico meridionale



(a) ore 10 UTC 03/12/2020



(b) ore 14 UTC 03/12/2020

Figura 13: MCWAF ISPRA - altezza significativa ( $H_{m0}$ )  
Golfo di Taranto-Canale d'Otranto