



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

# Proiect “Western Black Sea Underwater Cultural Tourist Routes”

(EASME/EMFF/2015/1.2.1.8/03/ SI2.742021)

# BROSURA

Colectivul de redactie:

Coordonator: **Institutul National de Geologie si GeoEcologie Marina GeoEcoMar –**

**Project Manager:** dr. Glicherie CARAIVAN

**Coordonator Tehnic :** Jenica BUJINI

**Specialisti:** Dr. Ing. Gabriel ION, Dr. Ing. Radu DIMITRIU, Ing. Adrian POPA.

Dr. Mihaela MURESAN , Dr. Adrian TEACĂ.

**Colaborator:** Mircea Popa NGO “Respiro Underwater Research Society”

**Partener : Muzeul de Istorie Nationala si Arheologie Constanța, Romania**

**Arheolog :** Dr. Valentina VOINEA

**Arheolog:** Dr. Catalin DOBRINESCU

**Partener: Institutul de Oceanologie al Academiei Bulgare - IO BAS, VARNA  
Bulgaria**

**Arheolog :** Dr. Preslav PEEV

**Specialisti:** Anton KRASDEV, Radoslava BEKOVA, Marina PANAYOTOVA



1

EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

## **Preambul**

Convenția UNESCO privind protecția patrimoniului cultural subacvatic, adoptată la 2 noiembrie 2001, este un tratat internațional menit să salveze patrimoniul cultural subacvatic. România și Bulgaria s-au alăturat Convenției UNESCO privind protecția patrimoniului cultural subacvatic.

Platoul continental din Vestul Mării Negre a fost definit în întregime ca un sit arheologic. Adoptarea Convenției UNESCO ca tratat internațional pentru salvarea patrimoniului cultural subacvatic pune bazele unor explorări comune a vestului Mării Negre.

Un consorțiu format din două Institute de Cercetare, un Muzeu de Istorie și Arheologie Națională și două IMM-uri s-au alăturat eforturilor de aducere în atenția publicului bogăția patrimoniului subacvatic comun din Vestul Mării Negre.

Această broșură este rezultatul proiectului "Rute turistice culturale subacvatice în Vestul Mării Negre", **“Western Black Sea Underwater Cultural Tourist Routes”** (EASME EMFF/2015/1.2), finanțat de Uniunea Europeană din Fondul European Maritim și pentru Pescuit/2015, prin Agenția Europeană Executivă pentru Întreprinderi mici și mijlocii.

Broșura selectează și clasifică cele mai atractive obiective turistice transnaționale (epave, situri arheologice, artefacte, zone marine protejate, peisaje subacvatice, dar și artefacte expuse în muzeele din zona costieră a României și a Bulgariei, într-un nou pachet turistic transnațional.

Rutele turistice propuse sunt:

- 1). Ruta Epavelor și a recifilor artificiali.**
- 2). Ruta Muzeelor care conțin artefacte arheologice subacvatice.**
- 3). Ruta comerțului antic subacvatic (situri arheologice subacvatice și artefacte).**
- 4). Ruta ariilor protejate subacvatice.**



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.** Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

**<http://wbsunderwatertours.eu>**



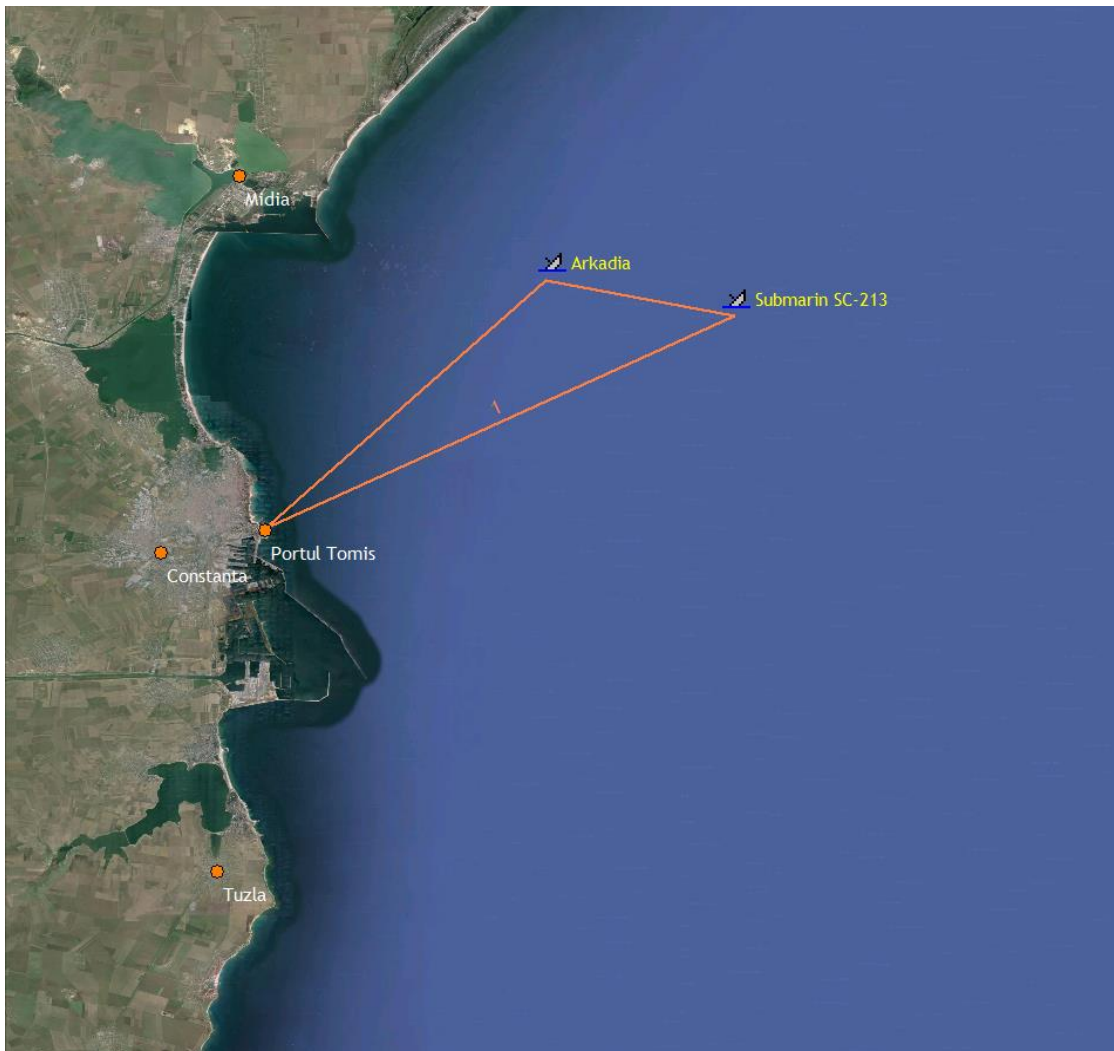


EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## RUTA I: EPAVE ȘI RECIFILOR ARTIFICIALI DIN VESTUL Mării Negre –RO

Traseu I: Portul turistic Tomis Constanta, epava „Arkadia”, epava „Shchuka 213”, inapoi in Portul turistic Tomis Constanta 26.7 Mile Marine



Traseu I: Harta



3

EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## EPAVA „ARKADIA”

### Date clasificare

Accesibilitate sit: usor

Vizibilitate: 5-15 m

Curenti: slabi spre moderati

Dificultate scufundare: medie

Interes istoric: ridicat

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: mediu

### Fisa de date a epavei

Tip epava: cargou.

Nationalitate: Germana.

Anul constructiei: 1927.

Deplasament: 1756 DWT.

Lungime: 84,16 m.

Latime: 12,86 m.

Data scufundarii: 29 aprilie 1943.

Cauza scufundarii: coliziune cu o mina.

Localizare: 8,5 km E de Capul Midia.

Coordonate geografice: 44.18.448 N / 28.48.431 E

Supravietuitori: intregul echipaj.

Incarcatura: gol.

Adancime minima: 20 m.

Adancime maxima: 28 m.

### Istoric

Nava a fost construita in 1926-1927 la „Neptun AG”, Rostock. Nava a fost lansata in iunie 1927, iar primul proprietar a fost compania „North German Lloyd”.

In urma reorganizarii companiilor maritime germane de catre Reich, a fost infiintata la 26 iulie 1935 „Atlas Levante Linie”, iar navele care apartineau companiilor „North German Lloyd” si „Argo Reederei” au fost transferate noii companii. „Amsel” a fost una dintre navele transferate catre „Atlas Levante Linie” in august 1935. „Amsel” a fost rebotezata „Arkadia” in aprilie 1936. Intre 1939 si 1943, nava a functionat in Marea Neagra si in Marea Egee. In iunie 1941, a participat la invazia Cretei, transportand trupe. Pe data de 8



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

mai 1941, Arkadia a trecut prin Istanbul cu destinatia Marea Egee, transportând 6100 de bombe si un număr mare de barci mici de cauciuc. Intre anii 1941-1943 a fost atacata de cel puțin trei ori de catre submarine sovietice.

La 29 aprilie 1943, ora 09:33, din cauza unei greseli de navigatie, in timp ce se deplasa de la Sevastopol catre Constanta, sub escorta a 4 „R-Boote” germane (R33, R36, R37, R165) a lovit o mina din campul romanesc de mine S-57 si s-a scufundat. Echipajul navei „Arkadia” a fost salvat de „R-Boote”.

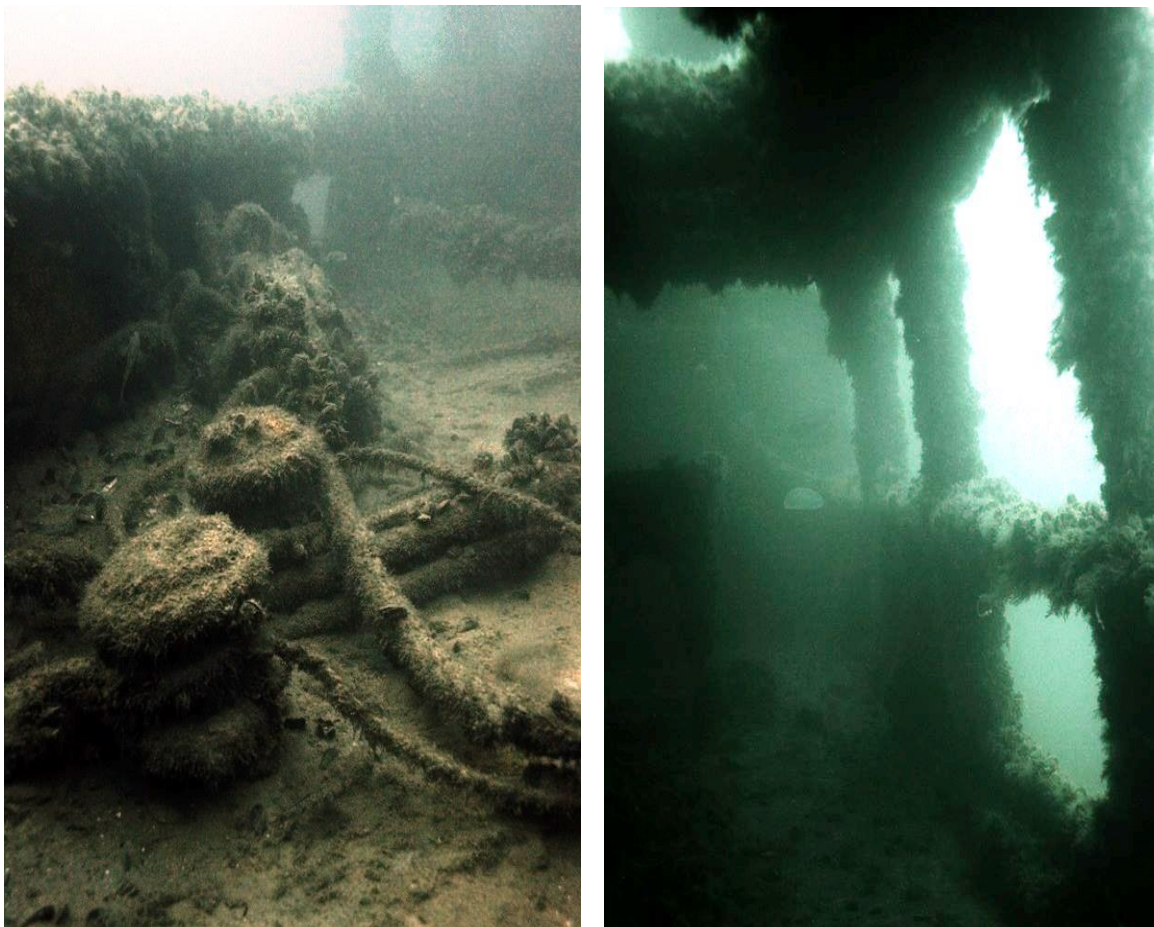


Foto: Epava „Arkadia”(Respiro Underwater Research Society)



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect**

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

**<http://wbsunderwatertours.eu>**







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## EPAVA SUBMARINULUI „SCHUKA 213”



Foto : Submarinul „Schuka 213” (Respiro Underwater Research Society)

### Date clasificare

Accesibilitate sit: dificil

Vizibilitate: 2-15 m

Curenti: slabi spre puternici

Dificultate scufundare: medie spre dificila

Interes istoric: ridicat

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: mediu

### Fisa de date a epavei

Tip epava: submarin clasa „III”, seria V, mod. 2

Nationalitate: sovietica

Anul construcției: 1937

Deplasament: 706,4 tone

Lungime: 58,8 m

Latime: 6,2 m

Data scufundării: 1942

Cauza scufundării: coliziune cu un baraj de mine

Localizare: 23 km NE de Constanța

Coordonate geografice: 44.17.333 N / 28.54.005 E



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

Supraviețuitori: nici unul

Incarcatura:

Adancime minima: 28 m

Adancime maxima: 32 m

**Istoric**

**Constructie**

Shchuka (Știuca) a fost o clasa de submarine sovietice de marime medie, folosita în timpul celui de-al Doilea Razboi Mondial. În total, 86 de unitati au fost implicate în misiuni de lupta, dintre care 31 nu s-au reintors niciodata la bazele lor. A fost lansat la apa pe 13 aprilie 1937 și apoi dat în folosinta la 15 decembrie 1938.

**Înainte de razboi**

Pe data de 9 octombrie 1940, „Shch-213” a suferit un accident în timp ce era ancorat în Golful Karkinit. „Shch-215” facea manevre în apropiere, când o siguranță care controla carma s-a ars, forțând schimbarea direcției și ciocnirea cu „Shch-213”.

Impactul a provocat o infundatura în carena lui „Shch-213”.

Între 6 și 13 iunie 1941, submarinul a efectuat o misiune de patrulare în zona de la sud de Capul Sarych. La începutul războiului, „Shch-213” ia parte la prima sa aventură: în timpul reparațiilor din santierul „Nikolaev”, a fost atacat de trupele românești și germane care au avansat și a trebuit să evadeze din port sub foc inamic, câteva zile înainte de caderea orașului. Scapând nevatamat, submarinul a revenit în cadrul diviziei a IV-a a Flotei Marii Negre, ajungând la Sevastopol pe 11 august, apoi la Feodosia pe 14 august.

**Prima misiune de patrulare**

La 7 septembrie 1941, Shch-213 a parasit Feodosia pentru prima sa patrulare de război, în zona Capului Emine, Bulgaria, în poziția 13. Din cauza unei erori de navigație, a ajuns în regiunea Varna și a făcut o recunoaștere a portului. Pe 19 septembrie, „Shch-213” a detectat o tinta, dar a fost prea departe pentru atac. La 21 septembrie, submarinul a fost atacat de trei hidroavioane românești (două Savoia-Marketti S.55M și un Cant Z.501), care au lansat aproximativ o duzină de bombe antisubmarin, dar fără să cauzeze avarie.

**A doua misiune de patrulare**

Între 31 octombrie și 20 noiembrie, submarinul a efectuat cea de-a doua misiune de patrulare, în regiunea Varna, în poziția 21. Pe 10 noiembrie, a detectat două nave inamice, dar nu le-a atacat. Submarinul a parasit zona pe 16 noiembrie, ajungând la Tuapse în 20 noiembrie.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

### A treia misiune de patrulare

Cea de-a treia misiune de patrulare a submarinului s-a desfasurat intre 19 decembrie 1941 si 7 ianuarie 1942, in zona Capului Olinka, poziția 26. In timpul acestei misiuni, submarinul a intrat intr-un camp de mine in partea estica a ariei sale de patrulare. Pe 31 decembrie, două mine au explodat la pupa, fara a provoca daune. Submarinul a parasit zona de patrulare pe 4 ianuarie, ajungand la Tuapse pe 7 ianuarie. Pana la inceputul anului 1942, submarinul a efectuat in total trei misiuni de patrulare, fiind în lupta timp de 56 de zile, dar fara nici o posibilitate de a ataca o tinta.

### A patra misiune de patrulare

A patra misiune de patrulare a submarinului a avut loc intre capul Kara-Burnu de la frontiera bulgaro-turca, pana la Bosfor. La 23 februarie, ora 22:59 submarinul a executat un atac cu torpila impotriva goletei turcesti „Cankaya”, care se intorcea de la Burgas spre Istanbul cu o incarcatura de materiale de constructie. Dupa ce torpila sa a deviat cu 15 grade față de curs, „Shch-213” a angajat tinta cu tunurile de 45 mm, tragand 55 de proiectile in 29 de minute si a inregistrat prima victorie.

### Cargoul „Struma”.

In zorii zilei de 24 februarie 1942, „Shch-213” s-a scufundat la cota periscopului, continuand să caute contacte in zona. La ora 10:30, la 9 mile nord de intrarea in Bosfor „Shch-213” a intalnit o nava mare, cu un deplasament de aproximativ 7000 de tone, navigand dinspre Stramtori cu o viteza de 3 noduri, navigand „probabil sub pavilion bulgar”. La 10:45, „Shch-213” a lansat o singura torpila de la prova, iar un minut mai târziu a fost inregistrata o explozie puternica. Nava se scufunda foarte repede, cu prova inainte. Locul de scufundare a fost inregistrat ca fiind N 41° 26' N/E 29° 10'.

In anii 1960, istoricul german Jurgen Rohwer a coroborat toate informatiile disponibile, descoperind ca victima acestui atac era o goeleta neinarmata sub pavilion bulgar, care la bord avea 769 de refugiatii evrei din Romania. La momentul atacului, „Struma” se afla, intr-adevar, intre 4,6 si 9 mile nord de intrarea in Stramtoarea Bosfor, plutind cu motorul defect.

In zorii zilei de 24 februarie, cand majoritatea refugiatilor dormeau in incaperile lor, iar căpitanul si cea mai mare parte a echipajului se aflau in sala masinilor, incercand sa repare motorul, carena fragila a fost zdruncinata de o explozie puternica. Goeleta s-a scufundat rapid si doar cativa oameni au reusit sa sara in mare si sa nu fie trasi la fund.

In ciuda apropierii de coasta, ajutorul nu a venit. Temperatura din acea zi nu a depasit 6 grade Celsius, iar apa a fost chiar mai rece. Slabiti de malnutritie si de conditiile de viata necorespunzătoare de la bord, refugiatii nu au putut să reziste mult timp.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>







**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

David Stoliar, unul dintre pasageri, a reusit sa urce pe un fragment plutitor de punte si apoi la ajutat pe Lazar Dikov, ofiterul I al navei”Struma”, sa urce pe pluta improvizata. „Am vorbit, am cantat si am strigat pana seara” – isi reaminteste David Stoliar – „ne-a fost teama ca daca adormim, vom ingheta si vom muri”.

Dikov, care se afla pe punte in momentul atacului, i-a spus lui Stoliar ca a văzut siajul torpilei in apa, inainte de explozie. Seara amandoi au adormit, iar în dimineata următoare David Stoliar s-a trezit singur pe pluta. In dimineța zilei de 25 februarie, pluta improvizata a ajuns in dreptul unui far. Paznicul farului a văzut supravietuitorul epuizat si, impreuna cu fiul sau si cu patru membri ai garzii de coasta au sarit intr-o barca pentru a-l salva. David Stoliar a fost singurul supravietuitor al scufundarii „Strumei”. Mai tarziu, el a petrecut sase saptamani intr-o inchisoare turceasca, acuzat de „intrare ilegala in Republica Turcia”, apoi a reusit sa ajunga in Palestina, unde s-a alaturat fortelor britanice, servind in Armata a 8-a din Africa de Nord.

Continuand cea de-a patra patrula, submarinul a atacat pe 2 martie vaporul turcesc „Adana”. Torpila a lovit tinta fara sa explodeze, lasand o urma de jumătate de metru pe carena.

**A cincea misiune de patrulare**

Intre 7 si 15 iunie, submarinul a patrulat zona Bosforului (poziția 38). In timpul patrulelor nu s-au întâlnit nave inamice, dar „Shch-213” era adesea atacat de avioane inamice. Sosind la baza, submarinul a fost trimis cu provizii catre Sevastopol, care era asediat de armatele germane si romane. După ce a luat la Novorossiysk la bord 26 de tone de munitie, 4 tone de hrana si 27 de tone de benzina, submarinul a incercat pe 29 iunie sa intre in portul asediat. Blocada inamicului s-a dovedit a fi prea densa, iar „Shch-213” nu a reusit sa treaca. Pe 3 iulie, submarinul a abandonat incarcatura in mare si sa retras la Batumi, unde a sosit pe 7 iulie.

**A sasea misiune de patrulare**

In campania sa finala, submarinul a fost alocat zonei 45, în fata Constantei. „Shch-213” a parasit baza pe 28 septembrie. Potrivit planului, submarinul trebuia sa intre in contact cu baza la parasirea zonei de patrulare, pe 14 octombrie, dar nu a facut-o niciodata. Chiar înainte de ultima patrulare a lui „Shch-213”, navele romaneati „Regele Carol I” și „Amiral Murgescu” au minat campul S-7, in zona pozitiei sovietice 45. O mina din acest camp este cea mai probabila cauza a distrugerilor observate pe epava.



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect**

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

**<http://wbsunderwatertours.eu>**



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto” Submarinul „Shchuka 213”. ”(Respiro Underwater Research Society)



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## Traseu II : Portul turistic Tomis Constanta, epava „Sadu”, epava „You Xiu”, epava „Paris”- inapoi in Portul turistic Tomis Constanta – 7,2 Mile Marine

Cel mai grav accident naval din istoria portului Constanta s-a produs la 4 ianuarie 1995, cand doua nave au lovit digul nordic, in timpul unei furtuni puternice cu valuri de 10 metri inaltime. S-au scufundat dupa coliziune, fara supravietuitori. Cele doua nave au fost „You Xiu”, inregistrata in Hong Kong si „Paris”, inregistrata în Malta.



Traseu II: Harta.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## EPAVA „PARIS”

### Date clasificare

Accesibilitate sit: usor

Vizibilitate: 5-15 m

Curenti: slabi spre moderati

Dificultate scufundare: ușoară

Interes istoric: scăzut

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: mediu

### Fisa de date a epavei

Tip epava: Cargobot vrac

Nationalitate: malteza

Anul constructiei: 1971

Deplasament: 25842 DWT

Lungime: 174 m

Latime: 25 m

Data scufundarii: 4 ianuarie 1995

Cauza scufundarii: coliziune cu digul Portului Constanta

Localizare: in apropierea digului de nord

Coordonate geografice: 44.07.620 N / 28.41.675 E

Supravietuitori: nici unul

Incarcatura: gol

Adancime minima: 5 m

Adancime maxima: 22 m

### Istoric

Clasa de nave Cardiff a fost proiectata la sfarsitul anilor '60 de compania de transport maritim Sir William Reardon Smith din Cardiff, in colaborare cu Upper Clyde Shipbuilders din Glasgow (mai tarziu Govan Shipbuilders, din 1972).

Trei dintre navele din clasa Cardiff s-au scufundat in timpul vietii lor, din care in doua cazuri (unul dintre ele fiind la „Paris”) intregul echipaj a pierit. O alta nava a fost pierduta intr-un incendiu. „Norse Marshal”, care va deveni mai tarziu „Paris” a fost lansat pe 14 mai 1971, pentru Cardigan Shipping Co. Ltd din Marea Britanie.

### Scufundarea

„Paris” a ajuns la Constanta la 14 decembrie 1994, de la Pireu, cu scopul de a incarca 25000 de tone de uree. Nava statea la ancora la aproximativ 3.8 mile de digul



12

EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

nordic al portului Constanta. Pe masura ce carburantul scadea (aveau doar 12 tone de combustibil usor si 236 de tone de combustibil greu), nava a cerut permisiunea comandantului portului de a acosta si a încărca mai mult combustibil. Permisuniunea a fost acordata in data de 4 ianuarie 1995, ora 12:00.

La 13:15 nava a fost instruita sa ridice ancora si sa se mute la intrarea in port.

La ora 14:00, pilotina Atlas 1 a plecat spre intrarea in port, unde a asteptat sosirea navei „Paris” timp de aproximativ doua ore.

La 14:15, controlul traficului portuar a contactat din nou nava „Paris”, solicitand informatii despre starea operatiunii de ridicare a ancorei. De la „Paris” a existat un raspuns conform caruia a aparut o defectiune a vinciului si au incercat sa o repare.

La ora 17:00, „Paris” a confirmat din nou ca reparatiile vinciului sunt in curs de desfasurare si vor ramane in pozitie pana dimineata urmatoare, cerand de asemenea comandantului portului sa informeze celelalte nave despre problema lor.

La ora 18:10, capitănia portului a observat ca ancora navei „Paris” aluneca, iar nava se apropia de „spargeval”. Capitanul „Paris-ului” a fost avertizat de mai multe ori despre pericol si a fost sfatuit sa se deplaseze in vant.

La ora 19:00, nava se afla la doar 0,55 mile de „spargeval”. Capitanul a informat căpitania portului ca directia este complet la tribord, iar motoarele sunt pe „toata viteza inainte”. A fost prea tarziu. Din cauza vantului puternic si a valurilor uriașe, nava nu mai putea fi controlata. Remorcherul „Viteazul”, care a fost trimis sa ajute nava Paris, a ajuns la poziția navei (dar de cealalta parte a digului) la ora 20:15 si a informat căpitănia portului ca nava nu are luminile aprinse.

La ora 20:30, ultimul mesaj a fost primit de la” Paris”, spunand că prova vasului se scufunda.

La ora 21.45, remorcherul „Viteazul” a transmis că „Paris” a intrat sub apa. Mai tarziu, la ora 00:12 (pe 5 ianuarie), Viteazul a transmis ca doar un singur catarg mai poate fi inca vazut deasupra apei.



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect**

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto Epava „Paris” ”(Respiro Underwater Research Society)



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

### EPAVA „YOU XIU”

#### Date clasificare

Accesibilitate sit: usor

Vizibilitate: 5-15 m

Curenti: slabi spre moderati

Dificultate scufundare: usoară catre medie

Interes istoric: scazut

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: mediu

#### Fisa de date a epavei

Tip epava: Cargobot vrac

Nationalitate: Hong Kong

Anul constructiei: 1992

Deplasament: 26802 DWT

Lungime: 167 m

Latime: 26 m

Data scufundarii: 4 ianuarie 1995

Cauza scufundarii: coliziune cu digul Portului Constanta

Localizare: in apropierea digului de nord

Coordonate geografice: 44.07.160 N / 28.42.136 E

Supravietuitori: nici unul

Incarcatura: gol

Adancime minima: 3 m

Adancime maxima: 25 m

#### Scufundarea

„You Xiu” a plecat gol de la Venetia, Italia, ajungand la Constanta pe 28 octombrie 1994. Nava a fost ancorata la aproximativ 3,3 mile de digul nord al portului. Pe data de 4 ianuarie 1995, la ora 17:10, capitania portului a anuntat ca „You Xiu” se afla la 0,6 kilometri est de „Paris”, care are vinciul ancorei defect fiind incapabil sa ridice ancora. Avand in vedere inrautatirea vremii, au sfătuit pe „You Xiu” să schimbe pozitia de ancorare sau sa parasească ancorajul si sa navigheze in directia vantului. „You Xiu” a raspuns cu un simplu „OK”.

La ora 18:00, 4 nave erau ancorate in rada interioara, alte 10 nave navigand deja in vant, „Paris” fiind ancorat in Zona 1, la 3,5 km distanta de digul nordic, avand in continuare probleme cu vinciul ancorei, iar „You Xiu” se afla in aceeasi zona, la 1,9 mile de dig, pregatindu-se sa navigheze. Din cauza vanturilor puternice si a valurilor mari,



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



15



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

ancora navei „You Xiu” a inceput sa alunece, iar nava se indrepta catre „spargeval”. Capitania portului a informat nava” You Xiu” despre aceasta situatie la ora 18:10 si recomandat sa se deplaseze mai departe. „You Xiu” a raspuns ca nu poate porni motorul principal. Deriva a continuat.

La ora 18:54 „You Xiu” a ajuns intr-o pozitie la numai 185 de metri de dig si a cerut ajutor de la remorhere. Cateva minute mai tarziu, cererea de ajutor a fost anulata de comandantul navei.

La 19:20, radarul portului arata nava in contact cu digul. In curand, a fost primit de la „You Xiu” un mesaj ca exista o spartura in corpul navei, iar interventia remorcherelor de salvare este necesara imediat. Primul S.O.S. a fost primit de la „You Xiu” la 19:55, dar era deja prea tarziu. Nava lua apa si se inclina.

La ora 21:15 nava se scufunda deja. Remorcherul „Viteazul” a ajuns la locul scufundarii, dar de cealalta parte a digului, iluminand nava cu proiectoarele, lansand, de asemenea, rachete pentru a creste vizibilitatea, in incercarea de a detecta eventualii supravietuitori. Din nefericire, viscolul era prea dens pentru a vedea ceva.

La ora 22:50, „Viteazul” a transmis că doar castelul navei poate fi încă vazut deasupra apei. Nava s-a scufundat complet pana la ora 00:00.

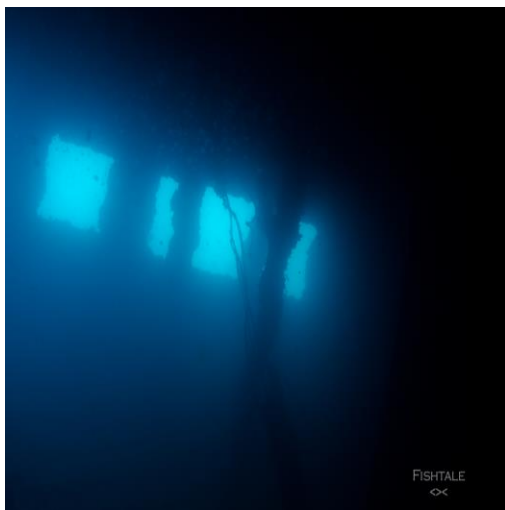


Foto: Epava „YU XIU”(Active Training)



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect**

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto: Epava "You XIU" ”(Active Training)

### EPAVA „SADU”

#### Date clasificare

Accesibilitate sit: usor

Vizibilitate: 5-15 m

Curenti: slabi spre moderati

Dificultate scufundare: usoară spre medie

Prezentă fire sau plase de pescuit:

Interes istoric: scazut

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: mediu

#### Fisa de date a epavei

Tip epava: Cargobot vrac



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

Nationalitate: Romania

Anul constructiei: 1976

Deplasament: 4737 DWT

Lungime: 106,05 m

Latime: 14,825 m

Data scufundarii: 2 decembrie 1988

Cauza scufundarii: coliziune cu digul Portului Constanta.

Coordonate geografice: 44.07.124 N / 28.42.167 E

Supravietuitori: 7

Adancime minima: 18 m

Adancime maxima: 26 m

**Istoric**

Nava Sadu a fost construita in santierul naval Braila în 1976. In timpul ultimului sau voiaj, Sadu a plecat de la Constanta, la 26 noiembrie 1988, ora 20:00, spre Galati, unde a sosit la 27 noiembrie, ora 19:00, transportand o incarcatura de 3025 tone de carbune. In acel moment, nava nu mai era folosita pe rutele internationale, fiind programata pentru reparatii capitale. Pana la data planificata pentru reparatii, Navrom o mai folosea pentru calatorii scurte intre Constanta si Galati.

**Scufundarea**

In dimineata zilei de 1 decembrie 1988, „Sadu” a parasit portul Galati, cu balast in cala, indreptandu-se spre Constanta. A sosit la ora 22:30, ancorand in zona A. Nava avea un echipaj redus de 22 de persoane.”Sadu” era ancorata cu ancora babord, folosind 100 de metri de lant. In acel loc, adancimea era de aproximativ 20 de metri sub chila. In dimineata zilei de 2 decembrie, vremea a ramas rea, viteza vantului atingand gradul 5-6 pe scara Beaufort, cu valuri de 4-5 metri.

Din cauza evolutiei vremii, la 11:20 căpitanul a cerut permisiunea de a se deplasa în spatele digului, in partea de sub vant a portului.

La ora 11:30, permisiunea a fost acordata pentru intrarea în port. Echipajul a inceput sa se pregateasca pentru manevre.

La ora 12:00, nava ajunsese la o pozitie de numai 100 de metri de dig.

La ora 13:00, primul ofiter, a folosit radioul pentru a cere ajutor. El a comandat, de asemenea, prin telegraf, motorul incet inainte si carma complet la babord, dar din sala masinilor i s-a spus ca vor avea nevoie de 10 minute pentru alimentarea motorului principal. In această situatie critica, capitanul, care era, de asemenea, pe puntea de comanda, a ordonat lsarea la apa a ancorei laterale tribord. Imediat dupa aceea, inginerii au reusit sa porneasca motorul principal. Ancora babord a fost ridicata si capitanul a



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.** Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

incercat sa manevreze nava pentru a o indeparta de dig, fara succes. Intre timp, ancora laterala tribord a fost de asemenea ridicata.

La 13:15, nava s-a ciocnit de „spargeval”. A fost trimis un mesaj radio de ajutor. Remorcherul „Orion” a sosit la locul accidentului la ora 13:30, dar nu au reusit sa se apropie suficient de mult si, la ora 15:20, a primit ordinul sa se indeparteze, pentru a evita un alt accident. Mai multe remorchere au ajuns la fata locului, cu scafandri la bord, reusind doar sa salveze cativa marinari din apa, valurile uriasc facand incercările lor aproape imposibile. Coliziunile repetate cu stancile au produs 7 gauri mari sub linia de plutire, in calele de marfa si in sala masinilor. Nava a luat apa foarte repede si s-a înclinat la aproximativ 45 de grade spre babord. Capitanul a dat ordinul de abandonare a navei, iar echipajul s-a adunat pe puntea cea mai înalta.

La ora 16:02, nava s-a indreptat inapoi, apoi s-a rostogolit brusc spre tribord si s-a scufundat. Echipajul a facut incercari disperate de a scapa, sarind in apa inghetata. Unsprezece au fost ucisi cand valurile i-au împins in dig, in timp ce 4 au disparut si nu au fost gasiti. Numai 7 au fost salvati, in cele din urma.

Prin coincidenta, 5 ani mai tarziu, o altă nava se va scufunda exact in acelasi loc, intr-o altă furtuna de iarna.



Foto: Epava „Sadu” (Respiro Underwater Research Society)



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto: Epava „Sadu” ”(Respiro Underwater Research Society)



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



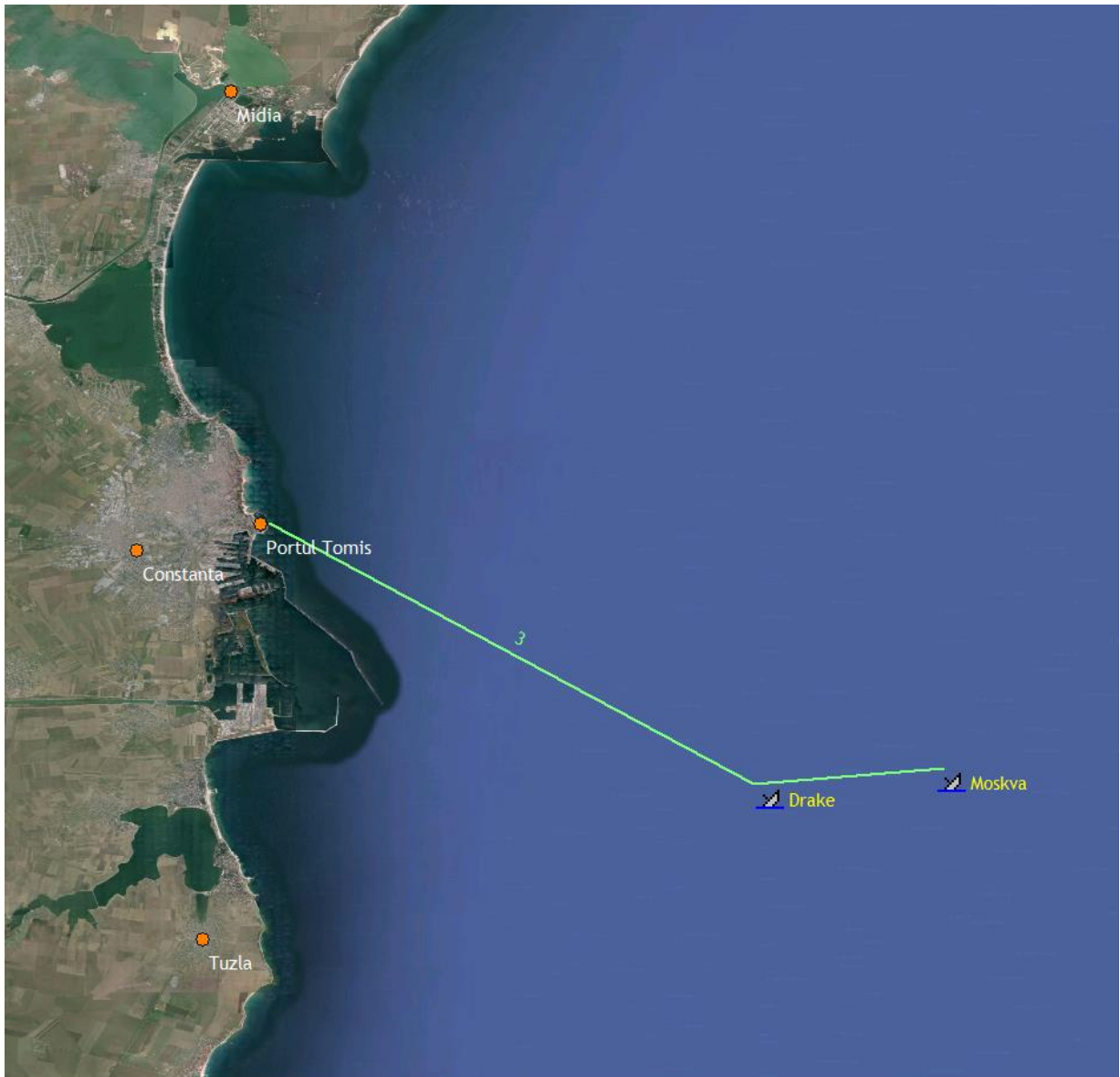
20



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

**Traseu III : Portul turistic Tomis Constanta, epava „Moskva”, epava „Sophie”,  
inapoi in Portul turistic Tomis Constanta – 28.7 Mile Marine.**



Traseu III:Harta



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## EPAVA „MOSKVA”

### Date clasificare

Accesibilitate sit: mediu

Vizibilitate: 5-20 m

Curenti: slabi spre puternici

Dificultate scufundare: dificila

Interes istoric: ridicat

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: mediu

### Fisa de date a epavei

Tip epava: distrugator (conducător de flotila)

Nationalitate: sovietica

Anul constructiei: 1934

Deplasament: 2597 tone

Lungime: 127,5 m

Latime: 11,7 m

Data scufundarii: 26 iunie 1941

Cauza scufundarii: posibila coliziune cu o mina

Localizare: 25 km SE de Portul turistic Tomis Constanta

Coordonate geografice: 44.04.020 N / 28.57.172 E

Supravietuitori: 69

Adancime minima: 38 m

Adancime maxima: 45 m

### Istoric

A fost lansat la apa pe 30 octombrie 1934 si dată în folosinta la 8 octombrie 1938. Intre 17 si 25 noiembrie 1938, „Moskva” a calatorit in Turcia pentru o misiune diplomatica, participand la inmormantarea presedintelui Mustafa Kemal (Ataturk). In perioada 19-23 octombrie. La inceputul operatiunii „Barbarossa” (22 iunie 1941) „Moskva” era amarata la Sevastopol, iar la 25 iunie 1941 i s-a ordonat să ia parte la atacul asupra portului Constanta.

### Scufundarea

Pe 25 iunie 1941, la ora 21:00, flota a plecat din Sevastopol. Ajunse la „Capul Chersones”, cele doua conducătoare de flotila s-au indreptat spre Odessa, pentru a insela patrurile aeriene romanesti. La caderea noptii, navele au schimbat cursul spre Constanta. Ajungand la limita campului minat S-9, cele doua distrugatoare au desfasurat paravanele anti-mine. Fiind în intarziere, navele au continuat sa navigheze cu viteza mare, ceea ce a



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



22





**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

provocat avarierea paravanului navei Harkov. Din cauza problemelor navei „Harkov”, „Moskva” si-a asumat poziția de conducere. Navigand la cap-compas 221 de grade, cele doua nave au ajuns la pozitia desemnata la ora 0,4.00 si au deschis focul catre tarm, folosind tunurile principale. Cateva minute mai tarziu, doua distrugatoare romanesti, „Regina Maria” si „Marasti”, au raspuns cu foc de la o distanta de 14000 de metri. Pozitia distrugatoarelor romanesti a fost camuflata de linia de tarm. Curand, „Harkov”, a fost lovit de obuzele romanesti. Cele doua nave sovietice au lansat o perdea de fum si s-au intors spre N-NE, incercand sa se retraga si sa evite tirul romanesc. Aceasta actiune le-a trimis direct în campul minat.

Considerând ca obuzele sunt periculoase decat minele, „Moskva” a crescut viteza la 30 de noduri si a navigat in zig-zag. Această actiune a afectat paravanele anti-mina.

La ora 04,26 o coloana de apa a izbucnit la mijlocul navei, cu fum si foc, iar nava s-a oprit. Carena navei a fost avariata. Nava s-a rupt in doua, prova, cu castelul de comanda, s-a rostogolit pe babord si s-a scufundat foarte repede, in timp ce pupa continua sa pluteasca catva timp, inclinata spre tribord, cu masinile mergand si elicea babord rotindu-se in aer. Partea pupei s-a inclinat la 40 de grade spre tribord, scufundandu-se 8-10 minute mai tarziu. Seara, 14 barci romanesti si hidroavioanele germane au inceput operatiunile de salvare, salvand 69 de oameni.

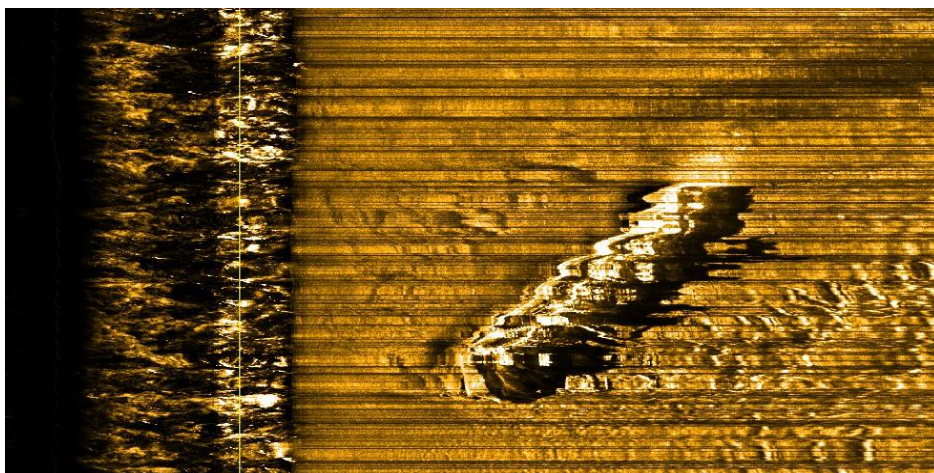


Foto : Imagine scan a epavei „Moskva” (INCD GeoEcoMar)



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect**

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto : Epava „Moskva” ”(Respiro Underwater Research Society)

### **EPAVA „SOPHIE”(DRAKE)**

#### **Date clasificare**

Accesibilitate sit: mediu

Vizibilitate: 5-20 m

Curenti: slabi spre puternici

Dificultate scufundare: dificila

Interes istoric: ridicat

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: mediu

#### **Fisa de date a epavei**

Tip epava: cargobot, cabotier cu aburi

Nationalitate: franceza

Anul constructiei: 1891

Deplasament: 614 DWT

Lungime: 63,4 m

Latime: 9,45 m

Data scufundarii: 16 septembrie 1921

Cauza scufundarii: coliziune cu o mina



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



24



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

Localizare: 23 km SE de Portul turistic Tomis Constanta

Coordonate geografice: 44.03.616 N / 28.52.553 E

Supravietuitori: tot echipajul

Incarcatura: cărbune

Adancime minima: 40 m

Adancime maxima: 45 m

**Istoric**

„Sophie” a fost construita la Stabilimento Tecnico Triestino, in 1891. Numele inițial al navei a fost „Trud”, navigand sub pavilion rusesc (inregistrat la Rostov). In primii ani (1892-1893), a navigat pe Marea de Azov si Marea Neagra, avand portul de origine la Batumi. In 1909 nava a fost cumparata de A.A. Theofani, de la Faliron Han 18, Galata, Constantinopol, dar a ramas inregistrata la Rostov. In timpul primului razboi mondial, pe 11 aprilie 1918, nava a fost capturata de catre submarinul german „UC-23”. A fost dus in strainătate, si apoi a fost returnata la sfarsitul anului familiei Theofani. In 1920, nava a fost redenumita „Sophie” si inregistrata la Marsilia, sub pavilion francez. La 16 septembrie 1921, in timp ce se deplasa de la Zonguldak catre Braila, nava a lovit o mina in Marea Neagra si s-a scufundat la 14 mile de Constanta. Echipajul a scapat nevatamat si a debarcat la Constanta.



Foto: Epava „Sophie” (Respiro Underwater Research Society)



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

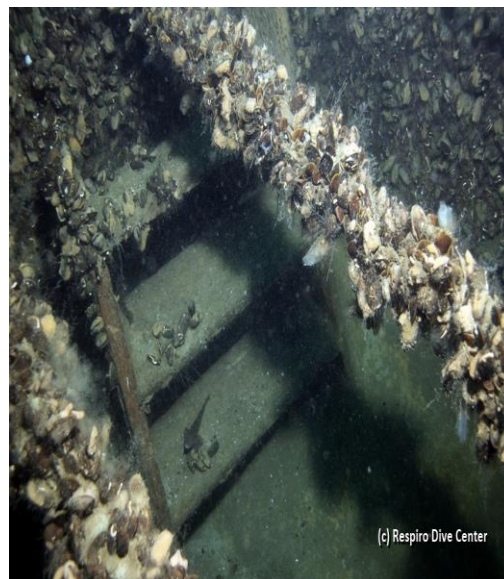


Foto Epava „Sophie” (Respiro Underwater Research Society)



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>

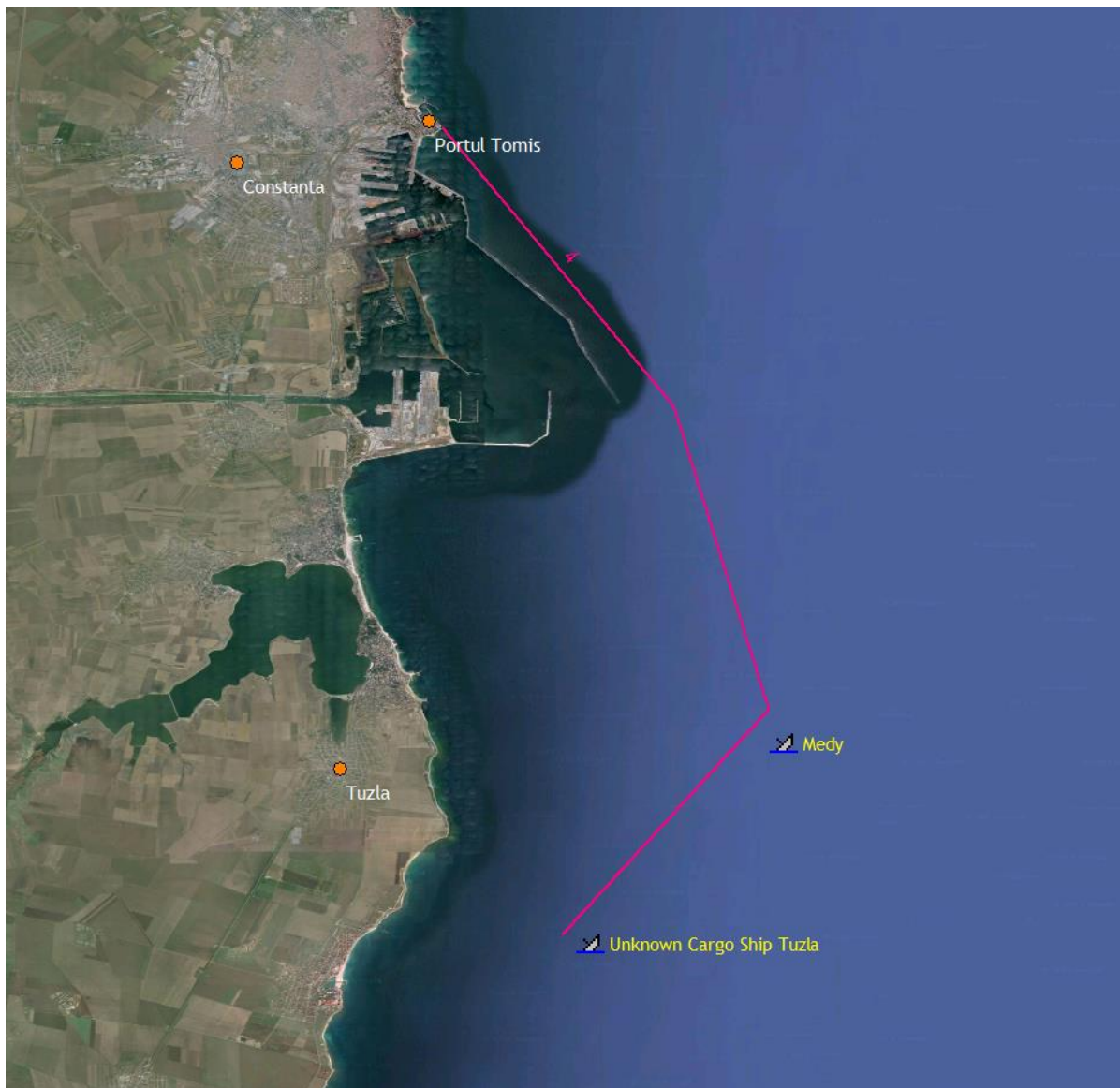




EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

**Traseu IV: Portul turistic Tomis Constanta, epava „Medy”, epava „Nicholas”  
inapoi in Portul turistic Tomis Constanta – 28,5 Mile Marine**



Traseu IV: Harta



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

**EPAVA „MEDY „**

**Date clasificare**

Accesibilitate sit: mediu

Vizibilitate: 5-20 m

Curenti: slabi spre puternici

Dificultate scufundare: medie

Interes istoric: scazut

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: scazut

**Fisa de date a epavei**

Tip epava: cargobot

Nationalitate: Turcia

Anul constructiei: 1978

Deplasament: 4120 tone

Lungime: 112 m

Latime: 15 m

Data scufundarii: 1 septembrie 2010

Cauza scufundarii: necunoscuta

Localizare: 8 km E de Eforie Sud

Coordonate geografice: 44.00.577 N / 28.45.462 E

Supravietuitori: intregul echipaj

Incarcatura: fier vechi

Adancime minima: 22 m

Adancime maxima: 37 m

**Istoric**

Primul nume al navei a fost „Lago Victoria”. A fost construita în 1982 la santierul naval Astilleros de Huelva S.A. Pavilionul navei era spaniol. Numele navei a fost schimbat in „Duero” la 2 aprilie 1986.La 26 ianuarie 2007, nava a fost achizitionata de Mehtap Denizcilik Sanayi si a fost rebotezata „Medy”.

**Scufundarea**

„Medy” a sosit in portul Constanta pe 29 august 2010. Aici a incarcat 3247 de tone de fier vechi. La primele ore ale diminetii de 1 septembrie, la 02:00, nava a parasit portul Constanta, in drum spre Istanbul. Vremea a inceput sa se inrautateasca, cu vant puternic si valuri foarte mari, facand nava să se incline la babord.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>







**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

La ora 4:45, capitanul a informat Autoritatea Navala Romana ca nu mai poate mentine nava in pozitie verticala si ca o vor abandona.

In doar 16 minute, navele de salvare „Topaz” si „Cristal”, au sosit langa nava care se scufunda. Remorcherul „GSP Orion”, care se afla in apropiere, a sosit chiar mai repede si a salvat echipajul. Marinarii au fost dusi in portul Constanta.

Intre timp, vremea s-a deteriorat in continuare, ajungand la 4-5 pe scara Beaufort. Doi scafandri au reusit sa urce la bordul navei la ora 10:50, incercand sa o lege de remorcher.

La ora 12:00, nava se inclinase la 37-40 de grade babord, valurile ajungand la punte.

La ora 12:50, nava s-a scufundat.



Foto: Epava „Medy” ”(Respiro Underwater Research Society)



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect**

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

**<http://wbsunderwatertours.eu>**





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## EPAVA „NICHOLAS”(EPAVA DE LA TUZLA)

### Date clasificare

Accesibilitate sit: ușor

Vizibilitate: 5-15 m

Curenți: slabi spre moderati

Dificultate scufundare: medie

Interes istoric: scazut

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: mediu

### Fisa de date a epavei

Tip epava: cargobot

Nationalitate: Grecia

Anul constructiei: 1891

Deplasament: 509 DWT

Lungime: 56,4 m

Latime: 7,3 m

Data scufundarii: 11 noiembrie 1920

Cauza scufundarii: esuare in fata Capului Tuzla

Localizare: 4,5 km SE de Capul Tuzla

Coordonate geografice: 43° 57.397'N; 28° 42.331'E

Supravietuitori: intregul echipaj

Incarcatura: cereale

Adancime minima: 28 m

Adancime maxima: 32 m

### Istoric

„Albemarle” a fost construita in 1891, la Moore&Sons, din Wilmington, Delaware, pentru compania Old Dominion Steamships, cu portul de inmatriculare New York. In 1907 a ajuns să fie detinuta de Norfolk & Southern Railroad Co., apoi in 1920 a fost vanduta lui Gerasimos A. Lykiardopulo, care i-a schimbat numele in „Nicholas”, inregistrand-o sub pavilion grec.

Pe 11 noiembrie 1920, a esuat la 5 mile de Capul Tuzla, in timp ce transporta cereale. Vestea despre scufundare a aparut in „The Times”, 16 noiembrie 1920: „Vaporul grec „Nicholas” (ex „Albemarle”) s-a scufundat la aproximativ 8 km de Capul Tuzla. Echipajul a fost debarcat la Constanta.”



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

**Traseu V: Portul turistic Tomis Constanta, epava Maria Bacolitsa, epava unui submarin clasa M, inapoi in Portul turistic Tomis Constanta – 37,6 Mile Marine**



Traseu V: Harta



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



31



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## EPAVA „MARIA BACOLITSA”

### Date clasificare

Accesibilitate sit: mediu

Vizibilitate: 2-20 m

Curenti: slabi spre puternici

Dificultate scufundare: dificila

Interes istoric: mediu

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: scazut.

### Fisa de date a epavei

Tip epava: cargobot

Nationalitate: Grecia

Anul constructiei: 1962

Deplasament: 24512 DWT

Lungime: 173 m

Latime: 22 m

Data scufundarii: 1 martie 1980

Cauza scufundarii: necunoscuta

Localizare: 17 km NE de Mangalia

Coordonate geografice: 43°52'32.46"N / 28°46'30.78"E

Supravietuitori:

Incarcatura: fonta

Adancime minima: 38 m

Adancime maxima: 45 m

### Istoric

Primul nume al navei „Maria Bacolitsa” a fost „Barbara”. Nava a facut patru calatorii in 1966, iar alte patru in 1967. Nava a fost vanduta in 1968 catre Skeppsredare Anders Smith din Gothenburg, Suedia, si a fost redenumita „Barkand”.

Nava a fost vanduta din nou in 1969 catre Cia Naviera Rimaran S.A. din Pireu, Grecia, iar numele sau a fost schimbat in „Marianna”. In cele din urma, nava a fost vanduta in 1980 societatii „Maria Bacolitsa Shipping Corporation”, Pireu, Grecia, si a fost rebotezata „Maria Bacolitsa”.

### Scufundarea

Transportand o incarcatura de 22000 de tone de fonta din Vitoria, Brazilia, spre Constanta, Romania, „Maria Bacolitsa” a trecut prin stramtoarea Bosfor pe 1 martie



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



32



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

1980, iesind spre Marea Neagra, informand că ora estimata de sosire va fi 23:00 in acea zi (ora locala). La ora 21:00, nava a contactat prin VHF o altă nava în drum spre Constanta, solicitand informatii despre conditiile meteorologice. Mai tarziu, la ora 22:04, nava a trimis un S.O.S., in timp ce se afla in largul coastelor Romaniei, fara a-si da pozitia. Nu a existat niciun contact ulterior si nici o urma a navei sau a celor 26 de suflete la bord nu au fost găsite in perioada imediat urmatoare. Doar pe 2 mai 1980, un scafandru al Marinei a descoperit epava, scufundata la aproximativ 40 de metri adancime, la aproximativ 7 mile de Olimp.

Nu s-au gasit vreodata supravietuitori.

**EPAVA „SUBMARIN SOVIETIC CLASA M” (M34 SAU M58)**

**Date clasificare**

Accesibilitate sit: mediu.

Vizibilitate: 5-15 m.

Curenti: slabi spre puternici.

Dificultate scufundare: dificila.

Interes istoric: ridicat.

Interes fotografic: ridicat.

Interes biologic: mediu.

**Fisa de date a epavei**

Tip epava: submarin sovietic clasa „Malyutka” .

Nationalitate: sovietica.

Anul constructiei: 1939.

Deplasament: 206/256 tone.

Lungime: 44,5 m.

Latime: 3,3 m.

Data scufundarii: octombrie 1941.

Cauza scufundarii: posibila coliziune cu o mina.

Localizare: 9 km SE de Costinesti.

Coordonate geografice: 43°54'43.88"N / 28°44'41.46"E

Supravietuitori: nici unul.

Incarcatura: gol.

Adancime minima: 34 m.

Adancime maxima: 38 m.



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.** Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

### Istoricul lui M-34

Submarinul a fost denumit initial „M-67”, iar apoi a fost redenumit „M-34” cel mai probabil in jurul datei de 15 noiembrie 1939. Dupa trecerea testelor de punere în functiune, a intrat in serviciu la 31 decembrie 1940.

#### **Prima misiune de patrulare (22 iunie 1941 - 28 iunie 1941)**

Submarinul a parasit baza de la Sevastopol pe 22 iunie, in directia sud-vest de Capul Sarici. A ajuns in zona de patrulare pe 23 iunie, si pentru cateva zile a navigat sau a stationat pe fund, inspectand orizontul la fiecare cateva minute, dar fara a detecta vreun contact.

La 26 iunie, a fost primit un mesaj radio urgent, solicitand submarinului sa ia o noua pozitie.

Pe 27 iunie, submarinul a ajuns pe noua pozitie si a încercat sa raporteze la baza, dar un emitor defect a facut aceasta sarcina imposibila, pana cand emitorul a fost reparat. La 28 iunie, a primit un nou mesaj de la baza, cerandu-i sa se intoarca.

In timpul călătoriei de întoarcere, submarinul a întâlnit o mină plutitoare.

Dupa ce au raportat pozitia minei, au continuat sa navigheze spre Balaklava.

#### **A doua misiune de patrulare (8 iulie 1941 - 15 iulie 1941)**

Submarinul a parasit Balaklava pe 8 iulie, navigand la sud-est de Odessa.

In timpul patrulelor, submarinul nu a intalnit nave inamice.

#### **A treia misiune de patrulare (4 august 1941 - 13 august 1941)**

Submarinul a plecat de la Balaklava pe 4 august, in drum spre sud-est de Odessa.

In timpul patrulelor, submarinul nu a intalnit nave inamice.

#### **A patra misiune de patrulare (27 august 1941 - 3 septembrie 1941)**

Submarinul a parasit Balaklava pe 27 august, navigand spre Capul Olinka, prin Zhebriyany si Insula Șerpilor. A intalnit doar barci de pescuit inamice.

#### **A cincea misiune de patrulare (18 septembrie 1941 - 23 septembrie 1941)**

Submarinul a parasit baza Balaklava, navigand spre sud, in fata Constantei.

Navigand spre sud, submarinul a vazut silueta unui alte nave, identificata ca fiind un submarin. Echipajul s-a prezentat la posturile de lupta, pregatit sa lanseze o torpila.

La ora 18:56, submarinul a fost identificat ca fiind unul sovietic, ”D-4”.

Submarinul a sosit la postul desemnat la 20 septembrie si s-a scufundat la o adancime de 25 de metri. La 7:30, submarinul a atins profunzimea periscopului. Capitanul putea vedea spre vest o plaja deschisa. Au navigat pe tot parcursul zilei. La 20:25, au iesit la suprafata pentru a incarca bateriile.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



34



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

În dimineața zilei de 21 septembrie, submarinul se deplasează în zona „Capului Tuzla”, când lovește din greșeală fundul. Ieș la suprafață pentru a examina posibilele avarii, apoi se scufundă înapoi, staționând pe fund, la adâncimea de 28 de metri.

La 6:58 se ridică până la adâncimea periscopului; vizibilitatea era bună, nimic la orizont. La 08:20, submarinul a observat spre nord un convoi de 2 nave de transport, petrolierele italiene „Superga” și „Tampico”, cât și mai multe escorte militare (vedetele torpiloare românești) navigând spre sud.

La ora 08:54, submarinul lansează o singură torpilă spre „Superga”. După 45-48 de secunde, s-a auzit o explozie puternică.

Fără ca echipajul lui M-34 să știe, petrolierul a scăpat nevatămat.

După atacul eșuat, submarinul a fost vădat de navele românești „Naluca” și „Zmeul”.

Doaie grenade antisubmarin au explodat aproape de cocă submarinului, distrugând periscopul, pompele de aspirație, unele voltmetre și ampermetre și câteva becuri.

La 20:37, submarinul, care până în acel moment a navigat încet spre est, pentru a scăpa de navele inamice, s-a ridicat la suprafață, astfel încât echipajul să poată inspecta daunele. Din cauza periscopului rupt, capitanul a decis să se întoarcă la Balaklava.

**A șasea misiune de patrulare (11 octombrie 1941 - 18 octombrie 1941)**

Submarinul a plecat de la Balaklava, navigând în fața Constanței.

În timpul patrulelor, a întâlnit numai barci de patrulare și avioane inamice.

**A șaptea misiune de patrulare (28 octombrie 1941 -?)**

La 28 octombrie, submarinul a parasit Balaklava navigând în fața Constanței.

Conform documentelor românești, submarinul „Delfinul”, a întâlnit pe 3 noiembrie, un submarin inamic, care naviga la suprafață pentru a-și încărca bateriile. „Delfinul” a încercat să atace submarinul necunoscut, dar nava a dispărut în întuneric.

Se presupune că acesta a fost ultimul contact cunoscut cu M-34.



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect**

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## RUTA I: EPAVE ȘI RECIFILOR ARTIFICIALI DIN VESTUL MĂRII NEGRE -BG

Traseu I : N Bulgaria -zona Tyulenovo: Epava „STEFAN KARADZHA”



Traseu 1: Harta



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



36



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

### **EPAVA „STEFAN KARADZHA”**

#### **Date clasificare**

Accesibilitate sit: usor

Vizibilitate: 5-15 m

Curenti: slabi

Dificultate scufundare: usoara

Interes istoric: scazut

Interes fotografic: mediu

Interes biologic: ridicat

#### **Fisa de date a epavei**

Tip epava: cargobot

Nationalitate: Bulgaria

Anul constructiei: 1944

Deplasament: 10465 DWT

Lungime: 137,2 m

Latime: 17,2 m

Data scufundarii: 1974

Cauza scufundarii: pusă pe uscat pentru taiere

Localizare: 0,5 mile NE de Tyulenovo

Coordonate geografice: 43°30'2.79"N, 28°35'45.92"E

Incarcatura: gol

Adancime minima: 3 m

Adancime maximă: 13 m

#### **Istoric**

La nord de satul Tyulenovo se pot vedea o parte a masinilor unei nave – „Ștefan Karadža”, esuata acolo in 1974 pentru a fi taiata. A fost construita in Anglia cu aproximativ 30 de ani in urma. Coca este nituita, cu un castel in mijlocul navei. Adancimile din jurul navei sunt de la 3 m la 13 m. Masinile si parti ale puntilor sunt pastrate. Există roci interesante in spatele epavei la o distanta de aproximativ 100 m, la adancimea de 18 metri. „Ștefan Karadzha” a fost un cargobot construit in 1944 de santierul J.L. Thompson & Sons din Sunderland, Marea Britanie.

La 23 iulie 1965, in portul francez din Dunkerque, un echipaj de la compania bulgara de navigație maritimă a preluat nava, cumparata de „Balkantrans”.

Primele nume ale navei au fost „Empire Welfare”, „Matelot Becuwe”, „Marcel Schiaffino” și Desmin”.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

**Traseu II: S Bulgaria-zona Sozopol: Epava „MOPANG”si Epava „PIONER”.**



Traseu II:Harta.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## EPAVA „MOPANG”

### Date clasificare

Accesibilitate sit: medie

Vizibilitate: 5-15 m

Curenti: slabi pana la moderati

Dificultate scufundare: medie

Interes istoric: ridicat

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: mediu

### Fisa de date a epavei

Tip epavă: cargobot

Nationalitate: SUA

Anul constructiei: 1920

Deplasament: 3545 DWT

Lungime: 102,3 m

Latime: 14,1 m

Data scufundarii: 30 iunie 1921

Cauza scufundarii: coliziune cu o mina

Localizare: 3,3 mile N de Sozopol

Coordonate geografice: 42°27'44.88"N, 27°40'28.44"E

Supravietuitori: intregul echipaj

Incarcatura: gol

Adancime minimă: 20 m

Adancime maximă: 33 m

### Istoric

Nava americana „Mopang” s Nava s-a scufundat la 30 iunie 1921 după ce a lovit o mina la nord-est de Sozopol ,la o adancime de 24-32 de metri. Epava este bine conservata si o parte din încărcătura navei inca poate fi vazuta.

Epava zace culcata pe tribord, in mare parte intacta, la o adancime cuprinsa intre 20 și 33 de metri. Înălțimea fata de fundul mării este de 7 m. Principalele avarii provocate de explozie se afla la prova. Se pot observa cu claritate suprastructurile, parti ale cosului si ale puntii. Calele si o parte din cabine sunt accesibile in mod liber. Elicea cu un diametru de aproximativ trei metri si grua de la pupa sunt inca in pozitie. Lantul de ancora atarna de-a lungul cocii si se afunda malul de pe fund.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



39



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

Traseu III: S Bulgaria-zona Sozopol: Epava „PIONER si Epava „RODINA”



Traseu III: Harta.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

### **EPAVA „PIONER „**

#### **Date clasificare**

Accesibilitate sit: usor

Vizibilitate: 5-10 m

Curenti: slabi

Dificultate scufundare: medie

Interes istoric: scăzut

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: mediu

#### **Fisa de date a epavei**

Tip epava: vas de pescuit

Nationalitate: Bulgaria

Anul constructiei: 1964

Lungime: 22,5 m

Latime: 5,5 m

Data scufundarii: 2 iulie 2008

Cauza scufundarii: scufundare intentionată (recif artificial)

Localizare: 1 milă N de Sozopol

Coordonate geografice: 42°26'9.06"N, 27°41'43.20"E

Incarcatura: gol

Adancime minimă: 14 m

Adancime maximă: 17 m

#### **Istoric**

„Pioner” a fost prima nava de pescuit bulgărească construită la Burgas și, de asemenea, primul obiect scufundat intenționat de pe coasta bulgară a Mării Negre. A fost scufundat de grupul BSTD (Diving Technical Black Sea) în 2 iulie 2008. Epava este un loc excelent pentru scufundări și educație. Este ideal chiar și în condiții meteorologice nefavorabile. Pe fundul mării, reciful artificial găzduiește creveti, porcusori și diversi alți reprezentanți ai faunei Mării Negre.

### **EPAVA „RODINA”**

#### **Date clasificare**

Accesibilitate sit: dificila

Vizibilitate: 5 m

Curenti: moderati

Dificultate scufundare: medie pana la ridicata



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

Interes istoric: mediu

Interes fotografic: ridicat

Interes biologic: zero

**Fisa de date a epavei**

Tip epava: cargobot

Nationalitate: Bulgaria

Anul constructiei: 1922

Deplasament: 4159 DWT

Lungime: 109,9 m

Latime: 15,5 m

Data scufundarii: 19 septembrie 1941

Cauza scufundarii: coliziune cu o mina

Localizare: 6 mile E de Sozopole

Coordonate geografice: 42°24'1.80"N, 27°46'58.80"E

Pierderi umane: 3

Supravietuitori: 37

Incarcatura: gol

Adâncime minimă: 33 m

Adâncime maximă: 40 m

**Istoric**

Nava bulgărească ” Rodina” , construita in Germania, s-a scufundat la 19 septembrie 1941, după ce a lovit doua mine intr-un camp de mine bulgaresc. Epava se afla la o adancime de 40 m. La 19 septembrie 1941, „Rodina” naviga cu cala plina de la Istanbul la Varna. Era escortata de două puitoare de mine bulgaresti. In regiunea Burgas, a lovit doua mine si s-a scufundat foarte repede. Trei persoane au murit. Echipajele puitoarelor de mine au salvat 37 de persoane. Adancimea este intre 33 - 40 de metri. Înălțimea epavei „Rodina” fata de fundul marii atinge 14,5 metri. Ambele ancore sunt în pozitie. Epava ofera acces liber la suprastructura si la cale. Nava este intacta si este un loc de mare interes pentru scafandri cu experientă.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## II RUTA MUZEELOR DE ISTORIE ȘI ARHEOLOGIE DIN VESTUL MĂRII NEGRE



### RUTA II

RUTA MUZEELOR DE ISTORIE ȘI ARHEOLOGIE DIN SPAȚIUL VEST-PONTIC

(ARTEFACTE EXPUSE ȘI DESCOPERIRI ARHEOLOGICE SUBACVATICE)

1. Muzeul de Istorie și Arheologie - ICEM Tulcea (Tulcea, RO)
2. Muzeul de Istorie Națională și Arheologie Constanța (Constanța, RO)
3. Muzeul Marinei (Constanța, RO)
4. Muzeul de Arheologie Callatis (Mangalia, RO)
5. Muzeul de Istorie Kavarna (Kavarna, BG)
6. Muzeul de Arheologie Varna (Varna, BG)
7. Muzeul Naval Varna (Varna, BG)
8. Muzeul de Arheologie Nesebăr (Nesebăr, BG)
9. Muzeul Regional de Istorie Burgas (Burgas, BG).

Harta Muzeelor din Vestul Mării Negre.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## MUZEUL DE ISTORIE SI ARHEOLOGIE - ICEM TULCEA (RO)

Adresa :Str. 14 Noiembrie, Nr. 1bis, Cod Poștal: 820009, Tulcea, România

Tel: +40 0340 10 56 52

Email: relatii publice@icemtl.ro

Inițiat în 1950, Muzeul de Istorie și Arheologie Tulcea a fost inaugurat în actuala clădire pe locul cetății antice Aegyssus – în 1975. Patrimoniul cultural (arheologic și istoric) al muzeului cuprinde piese deosebit de variate, datate din paleolitic până în perioada modernă. Impresionante sunt vasele aparținând culturilor eneolitice Hamangia și Gumelnita, ceramica pictată cu firnis din perioada arhaică și clasică, piesele de artă sculpturală română (reliefuli cu reprezentare Cavalerului Trac, stele funerare, statui) precum și tezaurele monetare din perioada romano-bizantină și otomană.

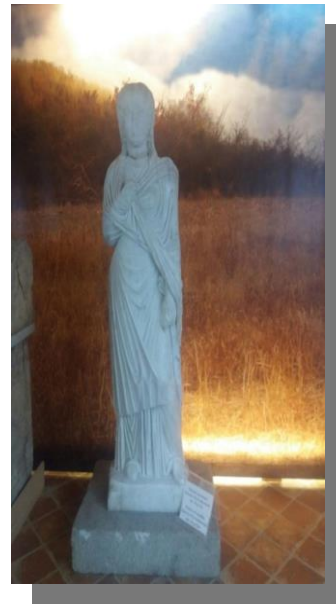


Foto: ICEM Tulcea



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## MUZEUL DE ISTORIE NATIONALA SI ARHEOLOGIE CONSTANTA(RO)

Adresa: Piața Ovidiu nr. 12, Cod poștal 900745, Constanța.

Tel./Fax: +4 0241 618 763

E-mail: minaconstanta@gmail.com

Muzeul de Istorie Nationala si Arheologie Constanta, infiintat in 1879, este în prezent depozitarul unui patrimoniu cultural impresionant, cuprinzand monumente si piese de colectie de mare valoare. Primele cercetarile arheologice intreprinse de Academia Romana in Dobrogea la Tropaeum Traiani, Histria, Ulmetum s-au sprijinit tocmai pe existenta acestei institutii muzeale in Constanta.

Dupa intreruperea activitatii in timpul celui de-al doilea razboi mondial, muzeul a fost reînfiintat sub titulatura Muzeul Regional Constanta (1950). Au inceput cercetarile arheologice de mare amploare pe teritoriul Dobrogei, colectiile muzeului imbogatindu-se foarte mult. Reorganizarea expozitiei Muzeului de Istorie Nationala si Arheologie in actuala forma s-a incheiat in 1977.

Dintre exponatele si monumentele cele mai valoroase aflate in patrimoniul muzeului se remarca: *tezaurul de sculpturi de la Tomis*, *tezaurul de piese paleocrestine de la Sucidava*, *cetatea Histria* – trecuta pe lista monumentelor UNESCO, *Edificiul Roman cu Mozaic* – cel mai mare mozaic antic din Romania, *Mormantul Pictat de la Tomis* – unic in zona litoralului vest-pontic, *Tropaeum Traiani* – cel mai grandios monument triumfal ridicat in partea orientala a Imperiului Roman.

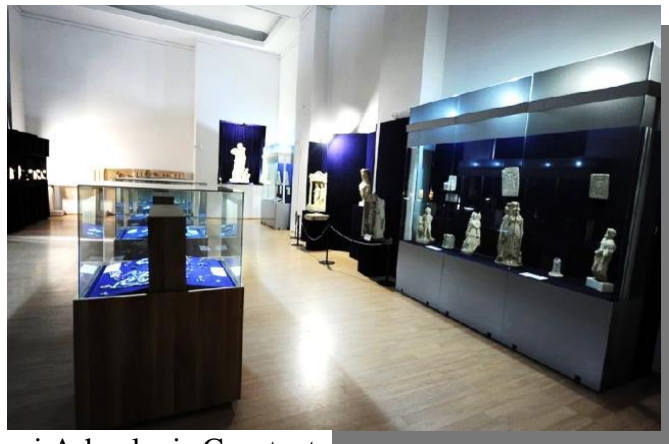


Foto: Muzeul de Istorie Nationala si Arheologie Constanta



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

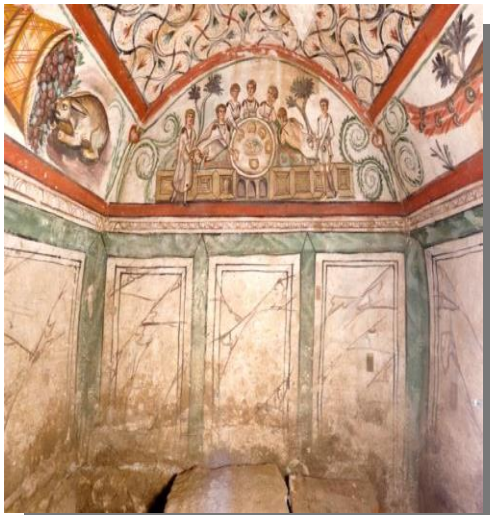


Foto: Muzeul de Istorie Nationala si Arheologie Constanta

**MUZEUL MARINEI ROMANE CONSTANTA (RO)**

Adresa: Str. Traian nr. 53, cod postal 900725, Constanta



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

Tel:0241 619035; 0341 803 301

Email: [navalmuseum@yahoo.com](mailto:navalmuseum@yahoo.com)

Muzeul Marinei Romane, a fost infiintat in anul 1969. Exponatele sunt organizate cronologic, in primele sali fiind prezentate date despre navigatie in perioada antica – machete de nave grecesti si romane, ancoresi amfore descoperite pe fundul Marii Negre, reprezentări sculpturale de ambarcațiuni antice (mulaje de pe Columna lui Traian). Perioadele medievala si moderna sunt bine reprezentate de exponate legate de activitatea de navigatie, machete de ambarcatiuni, ancore. Deosebit de interesante sunt colectiile unice ale muzeului: colectia de navomodele cuprinzand 150 de machete ale navelor militare si civile din flota romaneasca, colectia de uniforme de marina - incepand cu primele uniforme din 1850, colectia dedicata marilor personalităților ale Marinei Romane.



Foto: Muzeul Marinei Romane Constanta

**COMPLEXUL CULTURAL « CALLATIS » – MANGALIA(RO)**

**Adresa:** Sos. Constantei, nr. 23, loc. Mangalia, jud. Constanta, cod 905500



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>







**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

Tel/Fax: +40341.146763

E-mail: muzeul\_callatis@yahoo.com.

Prima colecție muzeală de la Mangalia, expusă în clădirea Primăriei orașului (1915), a fost realizată de Vasile Parvan prin strângerea obiectelor arheologice descoperite în zonă și declarate proprietatea statului. În timpul Primului Război Mondial această colecție a fost distrusă. Acțiunile de organizare a unui spațiu muzeal au fost reluate de Orest Tafrali în 1925, prin amenajarea unei săli expoziționale în incinta vechii biserici romano-catolice din Mangalia. După pierderile provocate de cel de-al Doilea Război Mondial, în anii următori, colecția s-a mărit tot mai mult prin efectuarea unor ample săpături arheologice. De aceea, muzeul orașului Mangalia a fost reînființat în 1959, fiind mutat în actuala clădire în 1978, ridicată peste mormântul cu papirus (descoperit în 1959). Colecția actuală a muzeului reunește artefacte preistorice (culturile Hamangia și Gumelnita), piese grecești și elenistice din colonia doriană Callatis, romane și romano-bizantine, medievale timpurii, până la distrugerea orașului din sec. XIII, în urma invaziei tatarilor (1225). Dintre exponatele de mare valoare amintim singurul papirus pastrat din România, colecția de tanagre de epocă elenistică, podoabele și vasele de sticlă descoperite în necropolele greco-romane, piesele de artă provincială romană – reliefuri, aedicule, decorațiuni arhitecturale.



Foto: Complexul Cultural « CALLATIS »

**MUZEUL DE ISTORIE KAVARNA (BG)**

Adresa: 1B Chernomorska St, Kavarna 9650, Dobrich district, Bulgaria



48

**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect**

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

Email: inam@museumbook.eu

Tel: + 359 889 123 456

Muzeul din Kavarna, infiintat in 1971 pe baza unei colectii inregistrate din 1956, detine un patrimoniu bogat si variat cu piese preistorice, antice si medievale, unice in aceasta parte a Europei. Expozitia "*Dobrogea si marea*", amenajata intr-o veche baie turceasca (hamam) restaurata, cuprinde o bogata colectie de artefacte recuperate prin cercetari subacvatice: ancore preistorice si antice, amfore si amforete, unele stampilate in diferite centre de productie pontice si microasiatice, piese de sticla, opaite. Panourile ce reproduc harti medievale (portulane bizantine si venetiene) completeaza tabloul general al navigatiei in Pontul Euxin. In Sala - "*Tezaur*" sunt expuse monede din diferite perioade, lingouri, bijuterii. Muzeul din Kavarna gestioneaza si cele doua rezervatii arheologice de pe coasta vest-pontica: Cap Kaliakra si Yailata.



Foto: Muzeul de Istorie Kavarna

**MUZEUL DE ARHEOLOGIE VARNA (BG)**

Adresa: str. "Maria Luisa " nr 41, Varna cod postal 9000,



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>





**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

Telefon: +359 52 681 030

Email: [www.archaeo.museumvarna.com](http://www.archaeo.museumvarna.com)

Muzeul de Arheologie Varna ocupă locul doi în lista muzeelor de profil din Bulgaria, patrimoniul detinut acoperind toate perioadele istorice – de la artefacte din perioada paleolitică (datate cca 100 000-30 000 BC) până la cele din Evul Mediu târziu. Cele mai spectaculoase piese din colecția muzeului, unice în întreaga Europă, aparțin necropolei de la Varna și asezărilor submerse eneolitice din zona lacurilor Varna - Beloslav, datate în a doua jumătate a mileniului V a.Chr. Inflorirea civilizației a tracilor de sud este ilustrată de superbe piese de metal (aur, argint și bronz) - îndeosebi arme și bijuterii. De la grecii din Odessos s-au păstrat vase pictate cu firnis, o bogată colecție de coroplastica de tip Tanagra, bijuterii, inscripții și piese de artă sculpturală. Colecția de opăite, de vase de sticlă, de bijuterii romane, elementele decorative de arhitectură romană completează tabloul cetății Odessos în primele secole ale mileniului I. Dintre piesele de perioadă romano-bizantină se remarcă cele paleocreștine, unice în această parte a Imperiului Roman și colecția de bijuterii romano-bizantine, cu piese de factură barbară. În muzeu sunt expuse și mozaicuri creștine din secolul al X-lea. Muzeul de Arheologie Varna detine una dintre cele mai mari colecții de bijuterii și accesorii vestimentare de aur și argint (sec. XIII – XIV) din Europă.

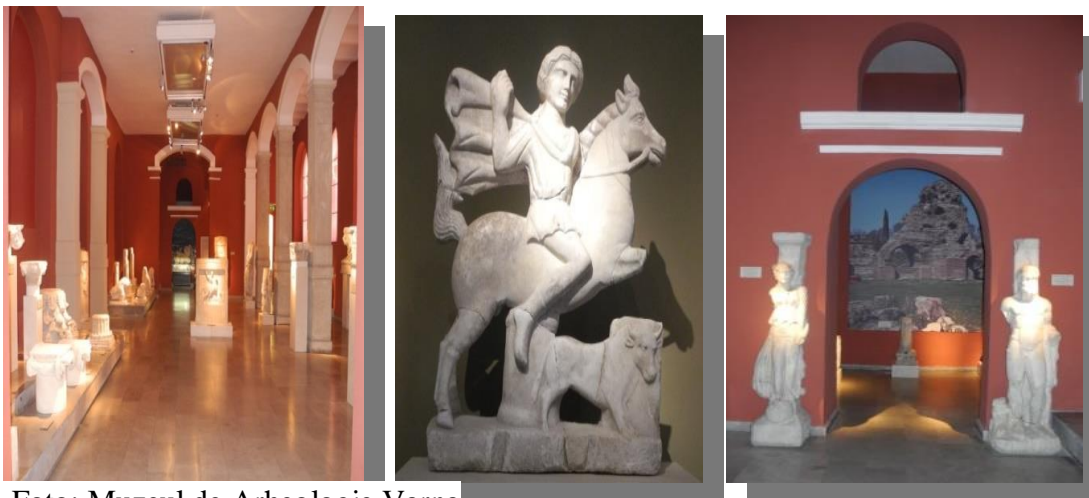


Foto: Muzeul de Arheologie Varna  
**MUZEUL MARITIM VARNA (BG)**



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect**

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

Adresa: Bulevardul "Primorski" nr 2

Tel: +359 52 731 523

e-mail: mus\_maritime@abv.com

Primii pași pentru înființarea unui muzeu cu specific naval în Bulgaria au fost făcuți de către ofitieri ai flotei de pe Dunare în 1883, la Ruse, odată cu colecționarea unor piese vechi. Prima expoziție a Muzeului Naval a fost deschisă la Varna, la 20 mai 1923. Muzeul Naval Varna a fost implicat în realizarea primelor cercetări subacvatice din Bulgaria, respectiv expediția din 1959 organizată în zona Capului Kaliakra. Ulterior, cercetările subacvatice au fost extinse în zona Capului Shabla, a Golfului Varna, etc.

Tematica este foarte bogată, vizitatorului fiindu-i prezentate cele mai importante evenimente din istoria marinei bulgare: construirea flotei maritime, participarea marinarilor bulgari la conflicte internaționale: războiul dintre Serbia și Bulgaria (1885), războiul balcanic (1912 - 1913), primul război mondial (1914-1918) și al doilea război mondial (1939-1945). Artefactele expuse sunt foarte variate: de la părți de ambarcațiuni și ancore recuperate din apele Mării Negre, la machete de nave, torpile, dispozitive optice pentru faruri, steaguri maritime și uniforme ale marinei, echipamente de scufundări. Instrumentele, aparatele și ambarcațiunile expuse în interiorul muzeului dar și în curtea exterioară ilustrează complexitatea specificului profesiilor navale, cum ar fi navigația și construcția navală.



Foto: Muzeul Maritim Varna.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

### MUZEUL DE ARHEOLOGIE NESSEBAR (BG)

Adresa : ul Mesembria nr. 2 Nessebar

Muzeul de Arheologie din Nessebar este situat în zona anticului oraș Mesembria, în apropierea porții principale. Colectia muzeului cuprinde o mare varietate de artefacte descoperite atât în zona peninsulei cât și în apele mării, datate din epoca eneolitică (4400-4200 î.Hr.) până în Evul Mediu târziu (secolele XVII - XVIII). În prima sală numită “*Mesembria și Tracii*” sunt expuse piese ancore de piatră, greutăți de plumb, ceramica de la începutul Primei Epoci a Fierului, un tezaur de tetradrahme de argint. În sala “*Mesembria și Epoca Antică*” se află monumente epigrafice și sculpturale, vase de bronz (*hydria*) cu reprezentări de scene mitologice, figurine de teracota, antefixe și alte elemente decorative. În aceeași sală pot fi admirate bijuteriile de aur și argint descoperite în necropola elenistică a Mesembriei: ace de păr, cercei, coliere. Intensa activitate comercială a coloniei doriene este ilustrată de emisiunile monetare (monedele de aur și argint), un număr impresionant de amfore și stampile de amfore. În cea de-a treia sală “*Mesembria în limitele Imperiului Roman, Bizantin și Bulgar*” – pot fi admirate statui și elemente arhitecturale romane, monede de bronz, recipiente de sticlă, statuete de ceramică, icoana celebră “*Sfânta Fecioara Eleusa*”. A patra sală conține o impresionantă colecție de icoane aparținând așezării medievale de aici. Cele mai vechi icoane datează din sec. XIII – una închinată Sf. Nicolae și alta Fecioarei Maria – protectoarea orașului medieval. Școala iconografică de la Nessebar s-a dezvoltat deosebit în perioada secolelor XVI – XVII.



Foto : Muzeul de Arheologie Nessebar.



### MUZEUL REGIONAL DE ISTORIE BURGAS(BG)



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

Adresa : ul Aleko Bogoridi nr 21

Tel :+ 39 56 843 541

Muzeul de Arheologie din Burgas este cea mai veche instituție muzeală din regiune fiind înființat în 1912 ca muzeu privat de ” *The Debelt Archaeological Society* ”. În prezent, instituția face parte din Muzeul Regional de Istorie Burgas care, din ultimul deceniu, funcționează ca un institut de cercetare științifică, organizator de expoziții istorice, arheologice, etnografice și de istorie naturală. Toate colecțiile sunt expuse în clădiri de patrimoniu, situate în centrul istoric al orașului. Muzeul detine un patrimoniu impresionant, în mare parte descoperit în regiunea Burgas - Apollonia Pontica (Sozopol), Messambria (Nessebar), Anhiolo (Pomorie) - dar și în alte zone învecinate din Bulgaria: piese specifice civilizațiilor tracă, grecești și romane, o colecție de însemne premonetare din întreaga zonă a Balcanilor. Istoria navigației în zona de sud a litoralului bulgăresc este ilustrată de piese din cele mai vechi timpuri (monoxila, ancore preistorice) până la portulane și alte artefacte de la începutul perioadei otomane (sfârșitul secolului XIV – începutul secolului XV).



Foto: Muzeul Regional de Istorie Burgas.

## **ruta III: DRUMURI COMERCIALE ANTICE SUBMERSE (artefacte și situri arheologice submerse)**



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



53



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Harta: Drumuri comerciale si cetati antice submerse.  
CETATEA TOMIS (RO) : 44°10'24"N 28°38'18"E



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

Intemeierea Tomisului, la început un mic târg (*emporion*), s-a înscris în procesul colonizării grecești din Pontul Stang, organizate de Milet (sec. VII-VI a. Chr.). În drum spre Histria - promontoriul tomitan constituia o escała inevitabilă pentru navigatori. Izvoarele literare îi stabilesc locul în Pontul Stang, între Histria și Callatis. Denumirea așezării variaza în greacă *Tomis* sau *Tomeus* iar în latină, *Tomis* sau *Tomis*. Tomisul a fost creat odată cu primele colonii milesiene din Pontul Euxin sau curând după aceea (cel mai târziu la începutul sec. VI a. Chr.). Tomisul ar fi fost folosit ca punct principal de sprijin în extinderea intereselor comerciale ale Histriei de-a lungul litoralului de vest al Marii Negre, în direcția sudică. După 260 a.Chr. în urma conflictelor dintre Bizanțion și Callatis, Tomisul a profitat de decaderea celorlalte colonii vest-pontice și a cunoscut o dezvoltare economică după cum o demonstrează primele emisiuni monetare de bronz ale cetății având pe revers legenda „TOMI”. După expediția lui T. Varro Lucullus (72/71 a.Chr.), a intrat timp de un deceniu sub influența romană. În urma expediției romane conduse de Crassus (29/28 a.Chr.), Tomisul s-a aflat sub administrația porconsulului Macedoniei până în 46 d.Hr. când s-a organizat provincia Moesia. În perioadă romană, Tomisul s-a bucurat de un statut privilegiat, devenind centrul asociației orașelor vest-pontice grecești (*Pentapolis / Hexapolis*). După atacurile barbare repetate, sub Constantin cel Mare metropola Tomisului a cunoscut o perioadă de înflorire economică, multe edificii publice fiind construite (Edificiul cu Mozaic) sau refacute (zidul de incintă). La începutul sec. VII stăpanirea romano-bizantină a încetat, invazia avaro-slavă (680) punând capăt vieții urbane la Tomis.

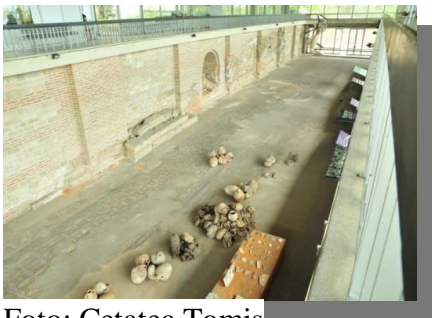


Foto: Cetatea Tomis



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

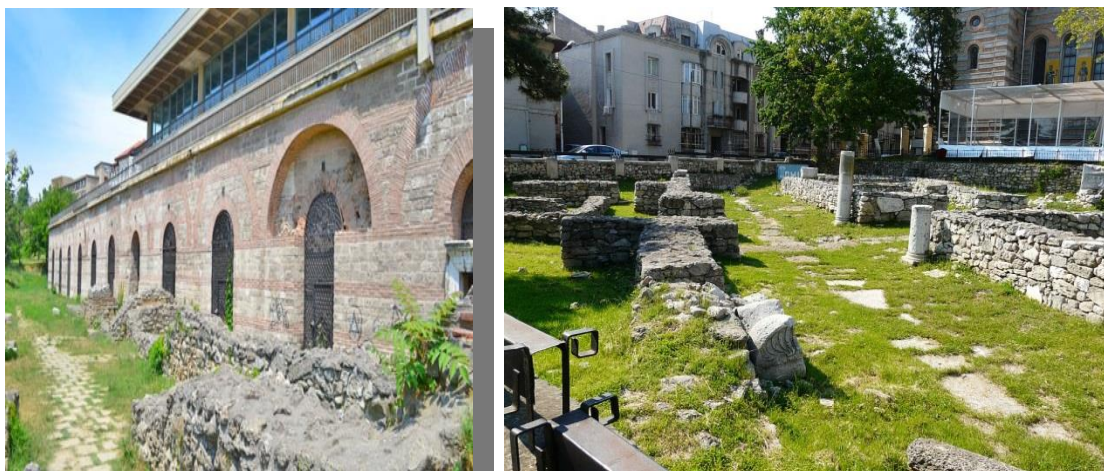


Foto: Cetatea Tomis

**CALLATIS (MANGALIA) RO** 43°49'N 28°35'E

Callatis a fost colonie doriană, întemeiată de Heracleea Pontică, la rândul ei fondată de Megara. Săpăturile arheologice au evidențiat un nivel de locuire timpuriu, datat nu mai devreme de sec IV a.Chr. Deoarece Plinius cel Bătrân menționează că orașul s-a numit la început Cerbatis (Acervetis) s-a presupus că acest toponim tracic a fost preluat de la o așezare indigenă care a existat în zonă și că râul care se varsă în mare în imediată apropiere se numea Cerbes / Cerbos. Având în vedere că descoperirile cele mai vechi datează din sec IV a.Chr., se consideră că este vorba de Amyntas III (390 – 373 a.Chr.). Întemeietorul mitic al cetății a fost considerat Heracles. În plin avânt economic, Callatis a încercat să impună un monopol asupra Tomisului, pe atunci un mic port (*emporion*), dar cetatea Bizanțion, lezată în propriile interese comerciale, i-a declarat război în 262 a.Chr. Callatis s-a aliat cu Histria, a cerut zadarnic ajutor metropolei mamă - Heracleea Pontică. Suferind mari pagube, în cele din urmă cetatea Callatidei este obligată să ceară pace. Instabilitatea politică foarte pronunțată din timpul războaielor dintre Mithridates al VI-lea și romani a dus la declinul treptat al cetății (sec I a.Chr.). În timpul lui Augustus, Callatis devine *civitas foederata*, păstrându-și autonomia internă, posesiunea asupra teritoriului rural, era scutită de garnizoana romană și de tribut. Această reușită politico-juridică a fost echivalentă simbolică cu o nouă întemeiere a orașului. Ariston, cel care a negociat în numele callatienilor, a fost răsplătit cu titlul onorific de „întemeietor pentru a doua oară a cetății”.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



56



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto: Cetatea Callatis(Mangalia)

**BIZONE (KAVARNA) BG 43°26'N 28°20'E**



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



57



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

La sfarsitul secolului V a.Chr., colonisti din Messambria s-au stabilit in Bizone, intemeind un nou polis. Orasul s-a dezvoltat rapid si, daca ar fi sa judecam dupa numarul de ancore gasite pe fundul mării, a devenit unul dintre cele mai importante centre comerciale vest-pontice din epoca. La inceputul secolului I p.Chr., orasul a suferit în urma unui cutremur extrem de grav, care a distrus nu doar o parte a asezării, dar a modificat si geografia coastei. Arheologii au descris portul ca fiind unul natural. In timpul unei expeditii arheologice subacvatice din anul 2005, au fost descoperite urme de cladiri la o adancime de pana la 3,5 m. Din zona portului modern Kavarna s-au recuperat amfore din secolul I p.Chr., o ancora de piatra si o moneda din timpul domniei lui Hadrian.



Foto: Cetatea Bizone (Kavarna)

**DIONYSOPOLIS (BALCIC) 43°25'01"N 28°10'01"E**



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

Numele *Dionysopolis* apare într-o serie de mesaje scurte: Pseudo-Scymnos (*Ps.–Scymnos 751–757*), Periplul anonim al Pontului Euxin (*Ann. PPE 78–79*), Pliniu cel Bătrân (*Plin. E. NH 4, 11, 44*), Strabon (*Str. VII, 6, 1*). În conformitate cu sursele literare antice privitoare la topografia polisului, orașul modern Balcik coincide cu anticul Dionysopolis. Toate sursele scrise antice menționează faptul că înainte polisul se numea Krunoi (Κρούνοι). Săpăturile arheologice datează cele mai vechi dovezi cel mai devreme în secolul IV î.Hr. În primăvara anului 2006, o echipă de arheologi a descoperit un templu dedicat zeiței elene Cybele.



Foto: Cetatea Dionysopolis(Balcik)  
ODESSOS (VARNA) BG 43°13'01"N 27°55'01"E



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

*Odessos* a fost întemeiat de colonistii milesieni în timpul domniei regelui midian Astiagus (al doilea sfert al secolului VI a.Chr.). Cea mai timpurie ceramică descoperită în zona golfului de la vest de Capul Varna a fost datată la mijlocul secolului al VI-lea a.Chr., confirmând dovezile provenite din izvoarele scrise. În Golful Varnei, sunt cunoscute patru porturi antice (Kastritsi, Odessos, Karantinata și Galata), două dintre acestea având structuri portuare - Karantinata și Galata. Nu se cunosc detalii cu privire la amplasarea exactă a portului antic Odessos. Se poate presupune totuși că, portul Varna, la sfârșitul secolului XIX, suprapunea anticul port Odessos (din sec. VI p.Chr.). Litoralul antic putea fi trasat până la vechile depozite portuare - construcții masive de piatră construite în timpul perioadei otomane.



Foto: Cetatea Odessos(Varna).



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

**BYALA (CAPUL „SFANTUL ANASTASIE”) BG** 42°52'16.13"N 27°53'43.23"E

Cercetarile arheologice efectuate, din 2009, in fortificatia romano-bizantina Cap „Sfantul Atanasie” au dus la descoperirea mai multor constructii de cult, datate din sec.VI a.Chr. pana in sec VII p.Chr. In partea de sud-est a peninsulei au fost identificate altare de sacrificiu /temple (?) datate in sec. V – I a. Chr.. In apropierea acestora au fost descoperite statui de marmura si reliefuri votive reprezentandu-l pe Hercule. Aceste ultime piese sunt legate, mai probabil, de sanctuarul roman din sec. II- III p.Chr. dedicat eroului antic. Dintre cele mai importante descoperiri facute in aceasta fortificatie, datate in perioada crestinismului timpuriu (sec. IV-VII) amintim: basilica cu trei nave si doua baptisterii si reședinta episcopului (*chora episcopus*). Fortificatia din punctul Cap „Sfantul Atanasie” a fost ridicata in sec. IV p. Chr. si a devenit, in scurt timp, un port si un centru important al comunitatii creștine din regiune. Cetatea a fost refacuta de mai multe ori după distrugerile provocate de calamitati naturale si invazii barbare. In 614, după atacul avaro-slav, orasul a fost cucerit, ars din temelii si abandonat.



Foto: Cetatea Byala

**MESEMBRIA (NESSEBAR)** 42°39'N 27°44'E



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

In mileniul II a.Chr., pe teritoriul viitorului polis *Mesambria* exista o fortificatie traca cu numele de „Menebria” sau „Mesembria”. Sapăturile arheologice au dus la descoperirea unor constructii preistorice, ancore de piatra, ceramica - datate in Bronzul Tarziu (1500 – 1200 B.C.) si Prima Epocă a Fierului (1200 – 700 B.C.). Cercetari arheologice efectuate pe promontoriu anticului oras au scos la lumina vestigiile din mai multe perioade antice: in zona acropolei templul dedicat lui Apollo, constructii elenistice in agora, parti din zidul de incinta elenistic in partea de nord a peninsulei, necropola elenistica situata extramuros (azi orasul modern Nessebar). Toate vestigiile ofera informatii importante despre puternica cetate doriană din secolele IV – II a.Chr. După expeditia romana din 72/71 a.Chr., Mesambria a cunoscut perioadele de stăpanire romana si romano-bizantine. In secolele VII – VIII Nessebar a devenit un oras medieval cu numerosi negustori locali care comercializau pretioase opere de arta, vesela, piese casnice. In 1366, orasul a fost cucerit de cruciatii condusi de Amadeo al VI-lea de Savoia si a reintrat sub stăpanire bizantina. In 1453, orasul a cazut in mainile otomanilor si a inceput sa decada.



Foto: Cetatea Mesembria.

**APOLLONIA PONTICA (SOZOPOL) BG 42°25'N 27°41'E**



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

Sapaturile arheologice efectuate pe colinele din jurul golfului Sozopol si în Peninsula (astazi orasul vechi), indica prezenta aici la mijlocul mileniului al II-lea B.C a skirmienilor - trib tracic mentionat de Herodot. Cercetarile subacvatice efectuate in zona Gofului Sozopol (incepand din a doua jumătate a secolului XX) au dus la descoperirea unor ancore de piatra, de proveniență mediteraneană (feniciene, cretane, miceniene) din secolele XIII-VIII a.Chr. Conform scriitorilor antici, primul oras de pe litoralul bulgaresc a fost intemeiat in 611 / 610 a.Chr. de un grup de colonisti greci veniti din Milet. Dupa 100 - 150 de ani au fost infiintate celelalte colonii Mesambria, Odessos, Biyone si Dionysopolis. Denumirea orasului a fost data după divinitatea poliada – Apollo.

In anul 72 a.Chr., comandantul militar roman Marcus Terentius Varro Lucullus a atacat orasul arzandu-l din temelii si distrugandu-i zidul de incinta, Apollonia fiind anexata Imperiului Roman. In 330, numele orasului a fost schimbat in „Sozopol” insemnand in limba greaca *oraşul salvat*. In perioada medievala timpurie, Sozopol a fost unul din centrele urbane ale Imperiului Bizantin in zona Marii Negre. In 705, Sozopol - ca parte a regiunii Zagora, a fost cedat Hanului Tervel de catre împăratul biyantin Justinian II. Dupa anul 750, orasul Sozopol a redevenit parte a Imperiului Bizantin. Turcii au cucerit Sozopol in aprilie 1453, orasul fiind inclus in granitele Imperiului Otoman timp de 425 de ani.



Foto: Apollonia Pontica.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



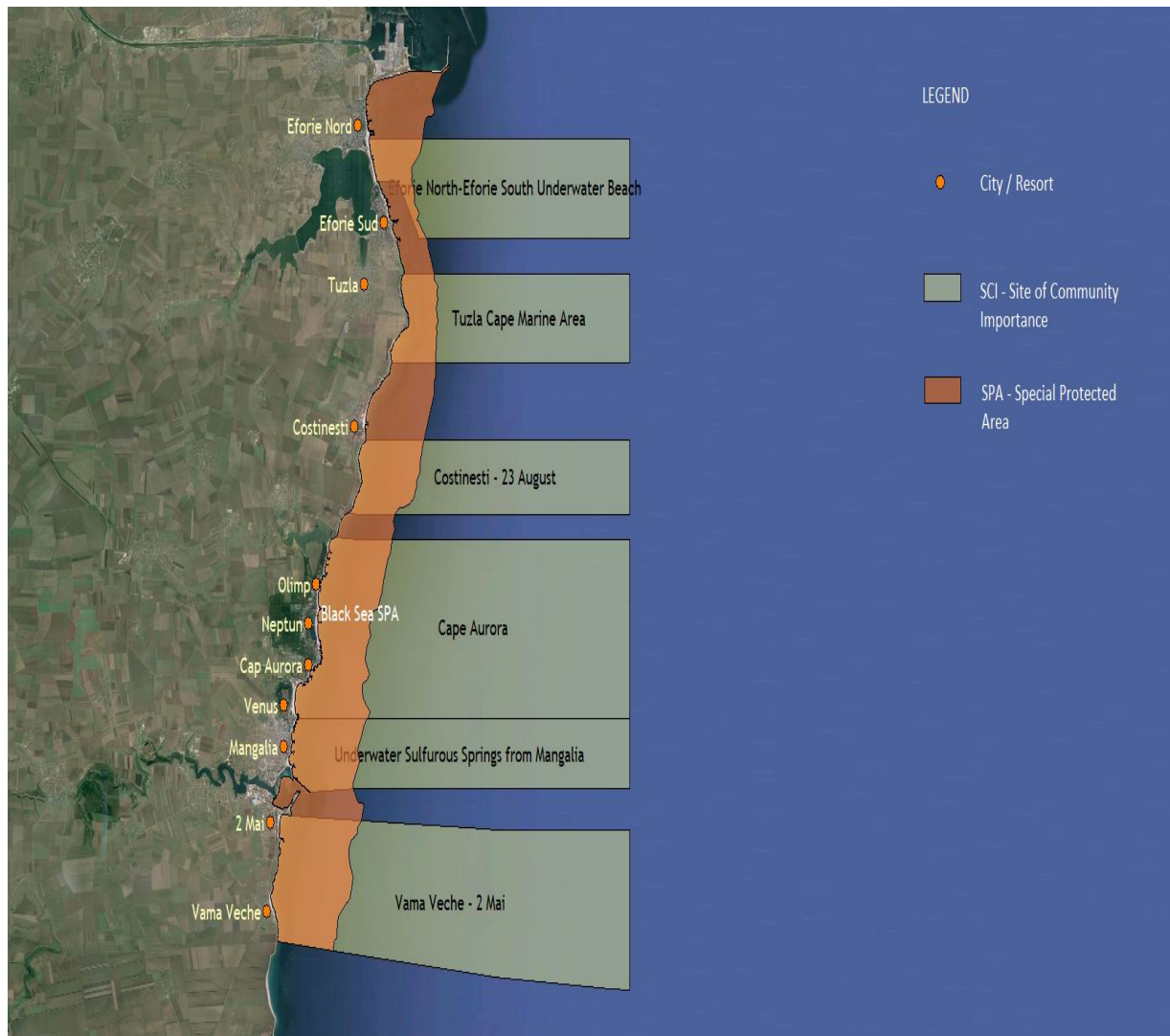




EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## RUTA IV ARII PROTEJATE SUBMARINE ROMANIA



Harta : Arii protejate submarine RO.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

### ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine din Mangalia.

**Locatia:** 43.8177 latitudine N; 28.5887 longitudine E.

**Accesibilitate:** cu masina, de la Constanta la Mangalia - aproximativ 39 km pe DN 39; cu trenul din Constanta.

**Atractii turistice din apropiere:** Edificiul Bizantin, Ferma de Cai din Mangalia, Moscheea Sultan Esmahan, Muzeul Arheologic CALLATIS, Portul Turistic din Mangalia  
**Pentru vizitarea MPA-urilor:** este necesar permis de custode, INCD GeoEcoMar.

**Activitati permise subacvatice, educationale si eco-turistice in site:**

([www.mmediu.ro/app/webroot/.../2015-115\\_Regulament\\_ROSCI0094\\_Mangalia.pdf](http://www.mmediu.ro/app/webroot/.../2015-115_Regulament_ROSCI0094_Mangalia.pdf))  
**Biodiversitate**

Izvoarele sulfuroase mezotermale sunt cunoscute de pe vremea grecilor si romanilor. Statiunea Mangalia este faimoasa si datorită acestor izvoare, bune pentru tratamentul diferitelor boli. Arata ca niste bule mici ce ies din apa marii. O crustă alba de depozite de sulf pe algele din imprejurimi si pe pietre cat si mirosul caracteristic de sulf le dezvaluie prezenta. Temperatura din izvoare atinge 23 - 25<sup>0</sup>C si impreună cu emisiile de sulf creeaza un mediu “exotic” pentru organismele si plantele din jurul lor. Datorita temperaturii blande chiar si din timpul iernii, multe pasari precum lebedele raman in Mangalia in sezonul rece. Eruptiile se gasesc la 15 m adancime.



Foto:a) Crusta alba de depozite de sulf de pe algele si pietrele din imprejurimi b). lebede in Mangalia ( A. Teaca).

Extins recent (Ord. 46/2016) de la 360 ha la 5,778 ha, acest site este un punct fierbinte de biodiversitate, ce adaposteste un număr mare de habitate diferite si specii de-a lungul coastei romanesti. Multe specii care traiesc pe stanci sunt in floritoare la aceste adancimi: scoici, anemone marine, bureti, alge verzi si rosii calcaroase (*Corallina officinalis*). Crabi usor de recunoscut precum „*Pachygrapsus marmoratus*” (crabul de marmură) si *Eriphia verrucosa* (crabul cu negi sau crabul galben) mai pot fi observati.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



65



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

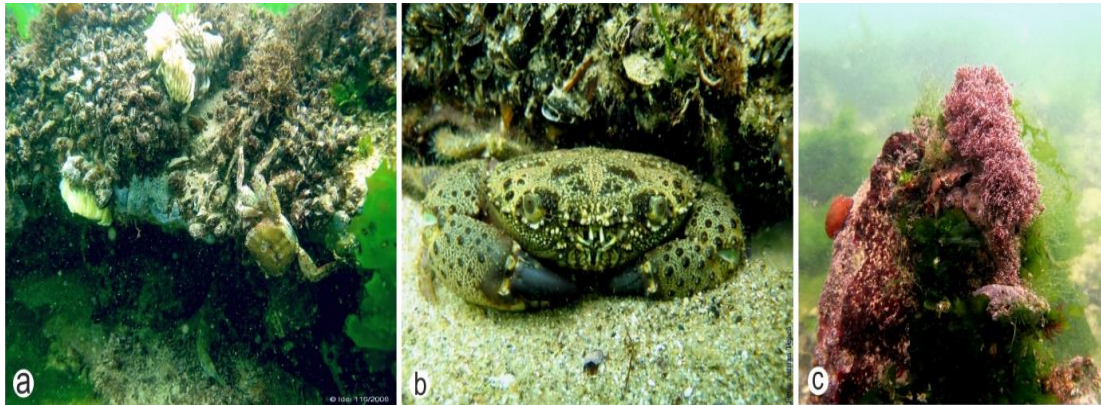


Foto: a) *Pachygrapsus marmoratus* (crabul de marmura) pe stanci acoperit de scoici, bureti si oua de melc cu vene; b). *Eriphia verrucosa* (crabul cu negi sau crabul galben); c). Algele rosii calcaroase articulate (*Corallina officinalis*) ( A. Teaca)

Este singurul loc de pe litoralul romanesc unde inca mai exista habitatul ierbii de mare *Zostera noltei*. Pajistea de iarba de mare se situeaza la o adancime mica, la 0,5 - 2 m, iar cea mai bună perioada pentru a vedea această plata este vara, atunci cand infloreste. Peisaje spectaculoase submarine se deschid in fata scafandrilor pe masura ce intra in pajistile misterioase de iarba verde. „Iarba de mare” este plina de creaturi mici precum crevetii transparenti gratiosi” *Palaemon adspersus*” (crevetele ierbii de mare), micul crab sihastru (*Diogenes pugillator*), mici melci pe frunze, moluste de diferite culori si forme, cateva specii de pesti goby, precum goby-ul de iarba - *Zosterisessor ophiocephalus* Calutul de mare este inrudit cu alte doua specii de peste, acul de mare cu nasul drept *Nerophis ophidion* si cel cu nasul lat *Syngnathus typhle*. La baza ierbii de mare vei gasi moluste precum molusca de laguna (*Cerastoderma glaucum*), si multe alte specii.





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto: a). Iarbă de mare; b). Iarbă de mare (A. Teaca); c). Micul crab sihastru (*Diogenes pugillator*) ( A. Teaca)

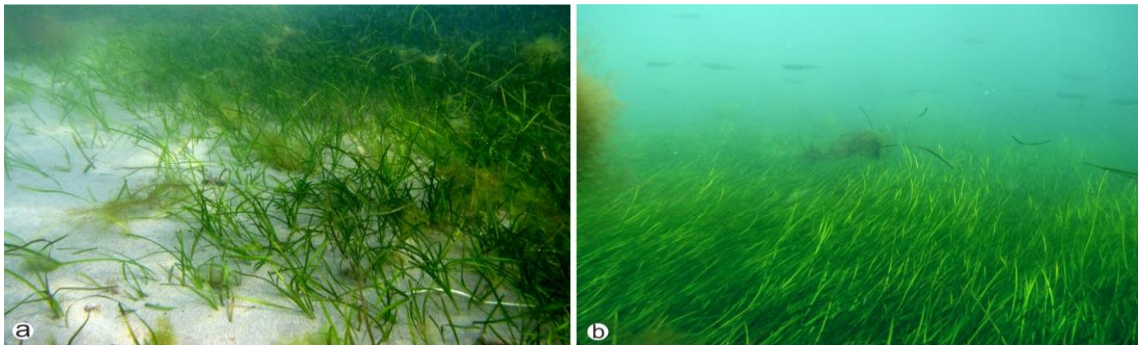


Foto: a). Pestii si animalele mici ce locuiesc in habitatul cu iarba de mare b). acoperamant pe fundurile nisipoase cu iarba de mare.( A. Teaca)

Pasiunile de *Cystoseira barbata* („padurea intunecata a marii”) reprezinta aproximativ 90% din populația de alge. De ce este interesant acest aspect? Deoarece, este singurul loc unde algele au reusit sa supravietuiasca dupa declinul dramatic din anii '60! Pasunea este localizata la adancimi foarte mici (2-3 m adâncime). Totusi, aici în partea romaneasca a Marii Negre, apa nu mai este la fel de transparenta, deci mai mult adanca. O multime de animale criptice se gasesc aici : Melci mici, pesti (Labridae), crabi (crabul paros – *Pilumnus hirtellus*, cabul rotund jaguar – *Xantho poressa*).





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto a). „Padurea intunecata a marii”, algele maro *Cystoseira barbata*; b). pestii; c). calutul de mare (*Hippocampus guttulatus*) ( A. Teaca)

Aici, se pot vedea ,recifi”, impunatoare de midii construite pe stanci sau care ocupa mici peșteri. Structuri geomorfologice complicate formate din stanci acoperite de vegetatie, alge incrustate, bureti in culori vii si mici hidrozoare.



Foto: a). “Recifi” de midii; b). buretele roz *Dysidea fragilis* ce acopera o stanca; c). crabul mic *Xantho poressa* camuflat sub alge ( A. Teaca).

### ROSCI0273 Zona marina de la” Capul Tuzla”

**Locatia:** 43.9927 latitudine N; 28.6661 longitudine E

**Accesibilitate:** cu masina, de la Constanta la satul Tuzla – 15,5 km pe DN 39;

**Accesibilitate in site:** pe jos sau cu masina (aproximativ 2,8 km)



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

**Langă atractii turistice:** plaja din Tuzla, restaurante pescarești in apropiere (in Eforie Sud, la aproximativ 5 km nord de satul Tuzla); pescarie; aerodromul Tuzla

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** necesar permis de custode, NRD GeoEcoMar Constanta

**Activitati permise subacvatice, educationale si eco-turistice in site:**

([www.mmediu.ro//20151015\\_Regulament\\_ROSCI0273\\_Zona\\_marina\\_Capul\\_Tuzla.pdf](http://www.mmediu.ro//20151015_Regulament_ROSCI0273_Zona_marina_Capul_Tuzla.pdf))

### **Biodiversitate**

In jurul Capului Tuzla, zona marina ROSCI0273, Capul Tuzla se intinde pe aproximativ 5.000 ha. Peisajul subacvatic al zonei protejate prezinta o varietate de caracteristici geomorfologice formate din platouri, canioane, pante, proeminente, pesteri mici si recifuri stâncoase ce pot ajunge până la 30 m adâncime. Acestea sunt populate de fauna si flora marina bogata.



Foto: a). Desisurile de alge maro *Cystoseira barbata*; b). algele rosii de turba - *Ceramium* sp.; c). salata verde de mare (*Ulva* spp. alge) si acul de mare cu nasul mare *Syngnathus typhle* ( A. Teaca)

In aceste habitate bogate traiesc multi creveti, crabii, midii, pesti. Printre ei, crevetele „aratos” *Palaemon elegans*, micul crab sihastru *Diogenes pugilator* ascuns in cochilii de melc, crabii teposi *Pilumnus hirtellus* (de aproximativ 30 mm – in stadiul adult), buretele ca miezul de paine - *Halichondria panicea* ce traieste pe stanci (ce arata ca o perna poroasa pe stanci), si *Dysidea fragilis*, buretele ce isi poate umple corpul elastic cu nisip .





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto: a). Buretele *Dysidea fragilis*; b). mici creveti cu dungi albastre *Palaemon elegans*; c). un peste „goby” si crabul sihastru in cochilie de melc ( A. Teaca)

Multe specii rare de pesti: *Pegusa nasuta*, *Spicara smaris* au fost observate recent in acest site, impreuna cu gratioasa *Chelidonichthys lucerna* „zburatoare” (randunica de mare de safir). Unii pesti sunt veninosi: *Scorpaena porcus*, cunoscut si sub denumirea de pestele scorpion si *Trachinus draco* – pestele drac, fiind cei mai cunoscuti. Nu lipseste calutul de mare cu nas lung *Hippocampus guttulatus*, si rudele lui, acul de mare cu nasul drept *Nerophis ophidion* si acul de mare cu nasul mare *Syngnathus typhle*. Pe aceasta lista de specii “cu deprinderi speciale”, trebuie adăugat si pestele *Uranoscopus scaber*.



Foto: a). Calutul de mare, alge rosii si lipitori; b) un peste blenny ascuns in grupul de midii; c). un peste goby; d). acul de mare cu nasul mare *Syngnathus typhle*; e). un chefal in cautare de hrana; f). calcanul negru *Pegusa nasuta* ( A. Teaca; M. Popa)



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

Două specii de delfini protejate in Marea Neagra pot intra in zona protejata, motiv pentru care a fost declarat Site de Importanta Comunitara (SCI): *Phocoena phocoena* si delfinul obisnuit „*Tursiops truncatus ponticus*”. Melcul mare *Rapana venosa* , un „musafir” nepoftit in Marea Neagra este foarte des întâlnit, fiind un pradator de temut pentru midii.



Foto: Melcul venos *Rapana venosa* ce iese la suprafata dintr-un “recif artificial” acoperit de alge, ciorchine de oua de melc si ascidia colorata portocaliu deschis “*Botryllus schlosseri*” ( A. Teaca)

**ROSCI0197 – Plaja scufundata din Eforie Nord – Eforie Sud**

**Locatia:** 44.0480 latitudine N; 28.6447 longitudine E

**Accesibilitate:** cu masina din Constanta sud la plaja Eforie - 11 km pe DN 39;

**Atractii turistice din apropiere:** restaurante pescaresti; centru balnear deschis tot timpul anului; Lacul Techirghiol.

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** este necesar permis de custode

**Persoane de contact/adrese:** S.C. EuroLevel SRL; office@eurolevel.ro

**Activitati permise subacvatice, educationale si eco-turistice in site:**

([www.anpm.ro/.../plan...management+Eforie...](http://www.anpm.ro/.../plan...management+Eforie...))

**Biodiversitate**

Zona marina protejata se intinde pe 5.710 ha, cu pana la 40 m adancime. Accesul la apa este usor. Totusi, curentii puternici de suprafata pot crea probleme în zilele cu vant. Exact pe mal (1 – 3 m) sunt două din speciile de moluște ce încă se găsesc în habitatele originale. Acestea au cochilie bivalva” *Donacilla cornea*” si „*Donax trunculus*”. In trecut (anii ’50-60), aceste specii au fost extrem de raspandite in nisipurile de pe litoral de la sudul Marii Negre. Prezenta lor este un indicator al calitatii bune a apei!



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

Peisajul subacvatic, gazduieste foarte multe habitate interesante: pesti stralucitori, precum speciile de scrumbie din Marea Neagra” *Alosa tanaica*” si „*A. immaculata*”, zaganul „*Belone belone*”, crevetii fragili si meduze transparente dantelate „*Rhizostoma pulmo*” . In crevase si pe fundul mării, Crabi, creveti, pestisori, moluste, melci, polichete sunt peste tot. Mici moluste precum “*Tellina tenuis*”, “*Chamelea gallina*” se gasesc in nisip. Unele specii criptice de pesti traiesc in sedimente sau pe fund. De nicaieri pot aparea pestele goby “*Pomatoschistus minutus*”, frumosul “*Callionymus risso*”, “*Pegusa nasuta*”, “*Trachinus draco*”, chefalul roșu “*Mullus barbatus ponticus*”.



Foto: a). Plaja scufundata cu nisipurile poroase cu scoici de suprafata; b). recif natural si c). artificial de moluște cu melci *Rapana* si ciorchinele de oua ( A. Teaca)

Zona marina protejata este cunoscuta pentru adapostirea celor mai importanti pesti de pe litoralul romanesc. Ocazional, aici au fost vazute speciile de sturioni din Acipenseriforme. Delfinii, protejati in site conform Directivei Habitatului (delfini mici - *Phocoena phocoena* si delfinul obisnuit (*Tursiops truncatus ponticus*), pot ajunge in apele din zona.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

### ROSCI0269 Rezervatia marina 2 Mai - Vama Veche

**Locatia:** 43.7653 latitudine N; 28.5782 longitudine E

**Accesibilitate:** cu masina, de la Constanta sud la Rezervatia Marina 2 Mai - Vama Veche - 46 km pe DN 39;

**Atractii turistice din apropiere:** plaja; restaurante pescaresti; vezi eruptiile subacvatice de sulf ROSCI0094 de la Mangalia.

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** este necesar permis de custode -NIRD Grigore Antipa

**Activitati permise subacvatice in site:** [www.rmri.ro/VV2M/regulament\\_rezervatie.pdf](http://www.rmri.ro/VV2M/regulament_rezervatie.pdf)

#### Biodiversitate

Situata in partea sudica a litoralului romanesc, la granita cu Bulgaria, se afla cea mai veche Rezervatie Marina de pe litoralul romanesc ( din anii '80), parte din categoria “Rezervatie naturala” (ce corespunde categoriei IV IUCN) precum si un site Natura 2000. Suprafata Rezervatiei este de aproximativ 12.290 ha, fiind cea mai mare din rezervatiile maritime .



Foto: a). Faleza inalta din jurul Rezervatiei Maritime; b). alge verzi pe fundul stancos si pat de moluste; c). platou de calcar cu alge rosii si verzi ( A. Teaca)

Rezervatia cuprinde un mozaic de biotopuri din nisip, namol, roci si recifuri de moluste. Există peste 100 de specii de plante si animale. Recoltand lumina, padurile de alge maro, algele “coral” mov *Corallina officinalis*, ramurile rosii *Polysiphonia elongata*, algele verzi – salata de mare (*Ulva intestinalis* si *U. linza*), creeaza o viata tumultoasa si luxurianta .



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto: a). Desis de *C. barbata* si alge verzi; b). algele calcaroase *Corallina officinalis* – “coralul” rosu al marii (A. Teaca)

Sute de moluste, melci, crabi, pesti isi au locul aici. “Inginerii” marii, molustele, construiesc recifuri spectaculoase, care devin rapid un suport pentru: bureti, briozoare, hidrozoare, anemone de mare, lipitori si alge. Au mai fost gasiti de cercetatori si Melcii „*Marshallora adversa*” si „*Mangelia pontica*”.



Foto: a). Recifuri adanci de coral (cu ciorchine de oua de melci venosi) si b). Recifuri de midii de apa putin adanca (Foto: A. Teaca)

Delfinii pot vizita site-ul pentru hrana si imperechere: ”*Phocoena phocoena*” si delfinul obisnuit „*Tursiops truncatus ponticus*”. Vedeta rezervatiei este calutul de mare



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

cu nas lung *Hippocampus guttulatus*, pentru care s-au depus eforturi mari in anii trecuti pentru revenirea lui în rezervatie .

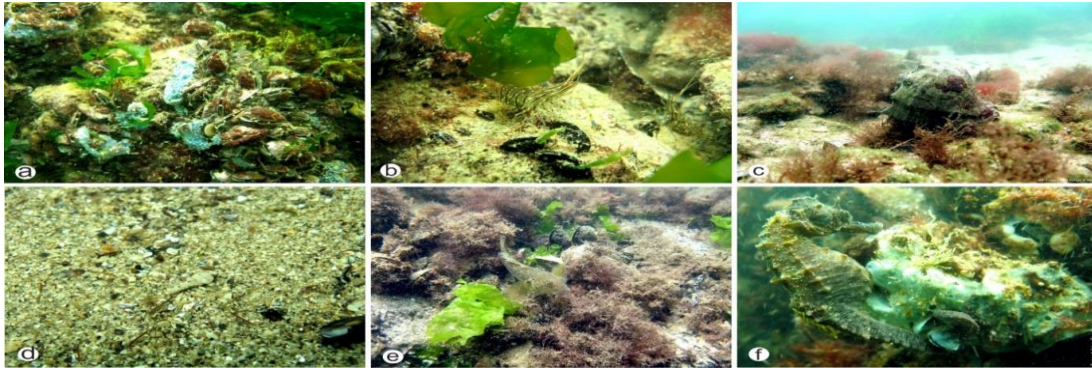


Foto: a). *Dysidea fragilis* pe stanci si moluste; b). creveti *Palaemon elegans*; c). melcul venos *Rapana venosa*; d). pestele *Callionymus pusillus* ingropat in nisip; e). un peste goby; f). calutul de mare *Hippocampus guttulatus* atasat de buretii *Halichondria panicea* ( A. Teaca).

### ROSCI0281 Cap Aurora

**Locatia:** 43.9313 latitudine N; 28.6348 longitudine E

**Accesibilitate:** cu masina, de la Constanta la Cap Aurora - 33 km pe DN 39;

**Atractii turistice din apropiere:** Jupiter – Statiunea Cap Aurora (5 km distantă de Mangalia); Lacul Tismana; Padurea Comorova

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** fara custode; Administratia Bazinala Dobrogea Litoral.

**Persoane de contact/adresa:** [www.rowater.ro/dadobrogea/](http://www.rowater.ro/dadobrogea/).

**Activitati permise subacvatice, educationale si eco-turistice in site:** : conform G.D.57/2007

### Biodiversitate

Are o suprafata de 13.574 ha. Nisipurile fine cu scoici (*Donax trunculus*) si nisipuri cu bio-turba cu rare polichete *Arenicola marina* si talasionid *Pestarella* continua mai adanc (intre 30 - 45 m adancime) cu recifuri biogenice cu moluste si roci cu centuri de alge maro, conservate extraordinar de bine, cu peisaje spectaculare in ambele zone. Activitatea de snorkelling este permisa in zona. Centurile luxuriante de *Cystoseira* sunt bogate in biodiversitate, constand in bureti, briozoare, polichete, creveti, crabi, alte



75

EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**

crustacee mici, melci, moluste, pesti. Delfinii pot vizita site-ul pentru hrănire sau reproducere, în special delfinul mic de port - *Phocoena phocoena* și delfinul obișnuit (*Tursiops truncatus ponticus*)



Foto: a. și b. recifi de midii în ape puțin adânci și stancoase; nisipuri rugoase cu alge și melci venosi (A. Teaca)

**ROSCI0293 Costinesti - 23 August**

**Locatia:** 43.9313 latitudine N; 28.6348 longitudine E

**Accesibilitate:** cu masina, de la Constanta sud pana la Costinesti – 22 km pe DN 39;

**Atractii turistice din apropiere:** Epava Evanghelia, Lacul Costinesti, Obeliscul; site-ul Arheologic

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** administrator: Administratia Bazinala Dobrogea-Liotral .

**Activitati permise subacvatice, educationale in site:** : conform G.D.57/2007

**Biodiversitate**

Suprafata site-ului este 4.877 ha. Cel mai diversificat și întins habitat de aici este format din recifuri biogenice cu midii, în principiu prezente între 30-45 m. Este un habitat special, protejat în site format din bancuri rigide din mal ocupate de crustacee ce forează în stanca *Pholas dactylus* (de asemenea specii protejate). Broasca este o specie de molusca marina bioluminiscentă, marginile animalului lucind verde-albastru pe întuneric. O varietate de habitate în nisip se găsește în site, fiind identificate nu mai puțin de 6. Sunt



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

prezente aici specii aproape unice: nisipuri poroase si pietris imprastiat de valuri; bolovani; nisipuri in ape putin adanci din bio-turba, din *Arenicola marina*. Viermele *Arenicola* este unul din cele mai mari polichete, foarte rar pe litoralul romanesc. Este usor de recunoscut după urmele pe care le lasa pe suprafata vizuinilor „U”, acolo unde locuieste.



Foto: a). Meduza butoi *Rhizostoma pulmo*; b - e habitatele stâncoase cu specii deosebite de alge rosii, paturi de moluște acoperite cu bureti (*Dysidea*); f. calcanul de Marea Neagră *Scophthalmus maeoticus* ( A. Teaca; arhiva GeoEcoMar).

## RUTA IV: ARII PROTEJATE SUBMARINE- BULGARIA



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>

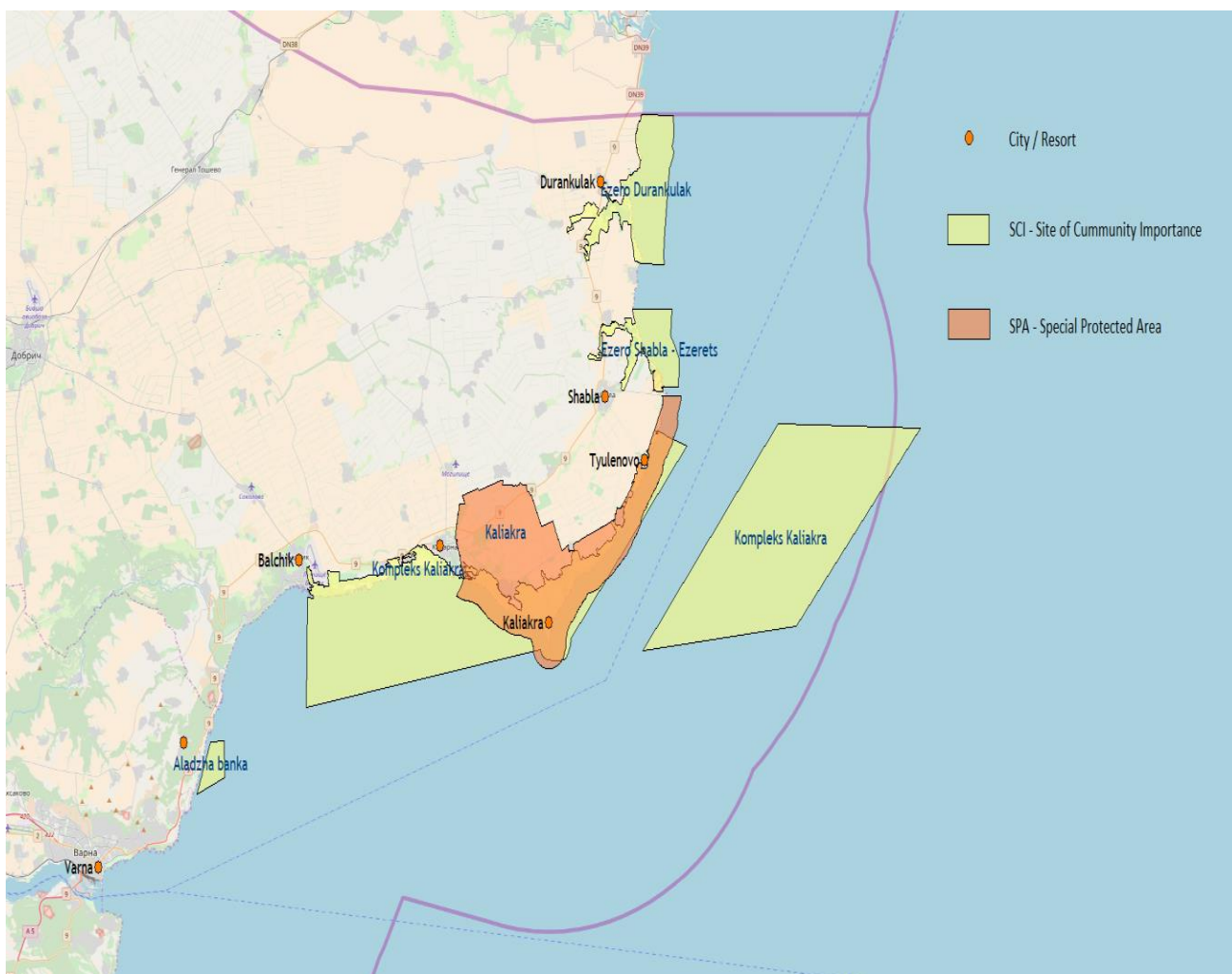




EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## I NORDUL BULGARIEI



Harta: arii protejate vizitate si selectate MPA`s (NATURA 2000)  
**BG0000573 Complexul Kaliakra**



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

## 1. Formațiuni de roci la nord de Tyulenovo (Peștera Martina, Peștera Monk Seal)

**Locatie:** 43.502570 latitudine N; 28.590755 longitudine E.

**Accesibilitate:** usor cu masina pe Drumul 902 de la Varna la Tyulenovo – 81 km

**Atractii turistice in apropiere:** stancile Kaliakra, fortareata Kaliakra, pesterile subacvatice.

**Facilități turistice:** resorturi, facilitati recreaționale.

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** fara custode; administrator – Inspectoratul Regional pentru Mediu si Apa – Varna, Directia Bazinului Marea Neagra – Varna.

**Persoane de contact/:** <http://www.riosv-varna.org/index.php>

<https://www.bsbd.org/uk/index.html>

**Activități permise subacvatice, educationale si eco-turistice in site:** Zona protejata pentru habitate ce acopera partial o zonă protejata sub Directiva Birds; Legea Nationala a Biodiversitatii.

### **Biodiversitate**

Intrare stancoasa in terasa abrupta, fundul mării variat, viata marina diversa, peștera. subacvatice si epave in apropiere. In sezonul primavara-vara, unele pesteri sunt locuite de colonii de specii de lilieci. Adesea pasarile isi fac cuibul la intrarea in pesteri. Fundul stancos este acoperit de vegetatie subacvatice, moluste albastre si bureti. Zona este locuita de diverse crustacee si specii de pesti – peste scorpion, gobies, specie de calcan, caluti de mare, blennz etc. Mamiferele maritime pot fi observate frecvent in apa. Pesterile subacvatice din zona au fost populate de descendentii unei perechi de foci calugar ce au fost eliberate aici de Regina Maria a Romaniei in anii 1930. De aici vine numele satului “Tyulenovo” ce inseamna “foca”. **Peștera Monk Seal**, ultimul adapost al focilor calugar, este cea mai interesanta si frumoasa peștera din regiune. Porumbeii albi si cormoranii isi fac cuib aici si toamna este plin de lilieci. Are o lungime de 50 m si se termina cu o peșteră mare si o plaja cu nisip. Se poate ajunge la ea doar de pe mare si in unele locuri se strange pana la 1.5 m. este periculos cand marea este agitata.

**Peștera Martina** este situata in zona opusa stancoasa a insulei in portiunea mai ingusta. Incepe ca o deschizatura in stanca si se intinde gradual. Are doua camere mici si o intrare subacvatice. Adancimea din jurul insulei este de aproximativ 4 pana la 12 m si este un loc interesant pentru scufundari. Sunt peste 119 pesteri similare in regiune.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



79





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto: a. Faleză înaltă din Tyulenovo; b. peisaj subacvatic; c. randunica de mare - *Chelidonichthys lucerna* ( D. Damianov).

## 2. Mica insula la nord de Rusalka

**Locația:** 43. 418757 latitudine N; 28.522496 longitudine E.

**Accesibilitate:** acces ușor cu mașina pe drumul 902 de la Varna la Rusalka – 75 km .

**Atracții turistice din apropiere:** stancile Kaliakra, peșteri subacvatice.

**Facilități turistice (centre de scufundare):** resorturi, facilități de recreere.

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** fără custode; administrator – Inspectoratul Regional pentru Mediu și Ape – Varna, Direcția Bazinului Mării Negre – Varna.

**Persoane de contact:** <http://www.riosv-varna.org/index.php>

<https://www.bsbd.org/uk/index.html>

**Activități permise subacvatice, educationale și eco-turistice în site:** Legea Națională pentru Biodiversitate.

### Biodiversitate

Mică insula stancoasă pitorească cu acces conic, cu fundul mării variat și diferite vieți maritime. Accesibil înot de pe o plajă mică pe o distanță de 150 m. Partea subacvatică este acoperită de midii albastre și alge. Diferite specii de pești și crustacee pot fi observate de scufundări. Habitate reprezentative pe fundul stâncos acoperite cu asocieri de alge *Cystoseira barbata*, *Ulva rigida* și recifuri de midii. Fauna peștilor cuprinde specii caracteristice fundului stâncos precum *Gaidropsarus mediterraneus*, *Neogobius melanostomus*, peștii scorpion și pești wrasses, specific fundului nisipos al mării: *Merlangius merlangus*, *Mullus barbatus* și *Platichthys flesus*.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Foto: Peisaj subacvatic ( Denes Laszlo).

### 3. Pesteri in complexul de stanci Kaliakra

**Locatie:** 43.400289 latitudine N; 28.490682 longitudine E.

**Accesibilitate:** acces usor cu masina pe drumul 902 de la Varna la Rusalka – 78 km.

**Atractii turistice din apropiere:** stancile Kaliakra, stanci subacvatice.

**Facilitati turistice (centre de scufundare):** resorturi, facilități recreationale.



81

EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** fara custode; administrator – Inspectoratul Regional pentru Mediu si Ape – Varna, Directia Bazinului Marii Negre – Varna.

**Persoane de contact:** <http://www.riosv-varna.org/index.php>

**Activitati permise subacvatice, educationale si eco-turistice in site:** Zona protejata pentru habitate ce acopera partial o zona protejata conform Directivei Păsărilor; Legea Națională a Biodiversității.

### **Biodiversitate**

Pesterile sunt pe faleza stancoasa inalta, unde se ajunge fie prin inot sau prin scufundare. Această coasta fascinanta abunda de exemple remarcabile de peisaje naturale si spectaculoase. Blocuri impresionante de calcar pana la 10 m inaltime sunt distribuite pe fundul mării cu nisip intre ele. Pajisti roz de iarba de coral *Corallina officinalis* acopera rocile in partea jos a medio-litoralului si in partea de sus a infra-litoralului. Frunzisul luxuriant de alge maro *Cystoseira spp.* si verde smarald *Ulva spp.* este balansat de valuri. Aici se pot vedea alge rare roșii *Phyllophora spp.* Aici trăiesc peștii din familiile Gobiidae, Clupeidae (specii protejate din clasa *Alosa*), Mugilidae (o varianta de pescuit subacvatic pentru chefalul gri cu capul plat). Alte habitate tipice regiunii sunt cele asociate emisiilor de gaz metan din apropiere de mal, la o adancime de doar cativa metri. Ecologia si fiziologia organismelor din apropierea emisiilor de metan sunt de mare interes stiintific. Mamiferele maritime pot fi frecvent observate in zona.



Foto: a. stancile Kaliakra; b. *Cystoseira* (A. Teaca).

## **II SUDUL BULGARIEI**



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>

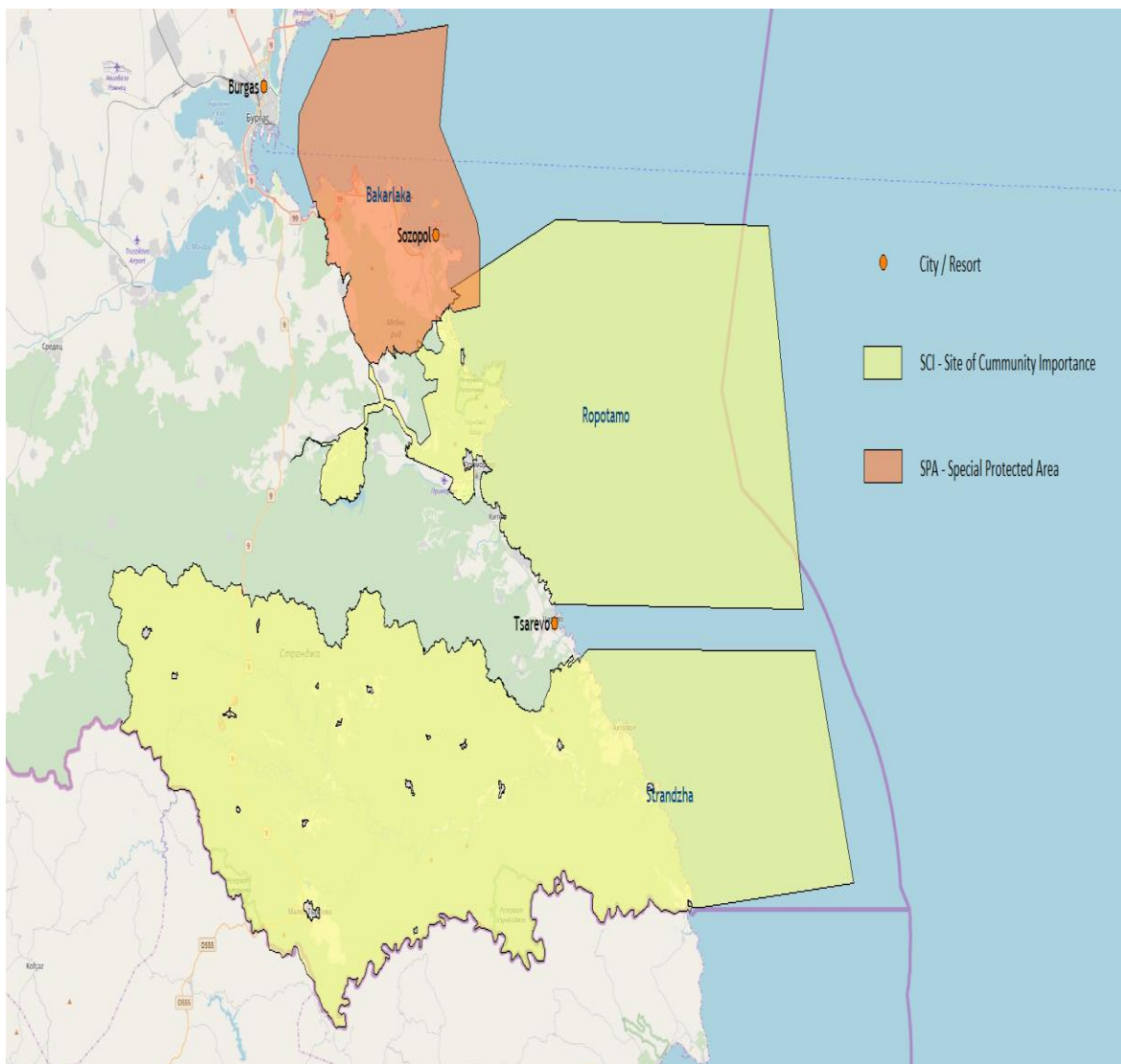






EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT



Harta: arii protejate vizitate si selectate MPA`s (NATURA 2000).

**BG0000620 Pomorie**

**Locatia:** 42.559036 latitudine N; 27.634970 longitudine E.

**Accesibilitate:** acces usor cu masina pe drumul 9 din Burgas catre Pomorie – 27 km.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** fara custode; administrator – Inspectoratul Regional pentru Mediu si Ape – Varna, Directia Bazinului Marii Negre – Varna.

**Persoane de contact:** <http://www.riosvbs.eu/>, <https://www.bsbd.org/uk/index.html>

**Activitati permise subacvatice, educationale si eco-turistice in site:** Zona protejata pentru habitate ce acopera partial o zona protejata conform Directivei Pasarilor; Legea Natională a Biodiversitatii.

### **Biodiversitate**

Zona nisipoasa de apa putin adanca de 2 – 3 m; camp extins de iarba de mare; accesibil direct de pe coasta; specii diferite de peste – pesti wrass, ac de mare, gobies; crustacee – crabi si creveti; moluste; Habitate cu interes mare de protejare sunt pasunile de iarba de mare *Zostera marina*. Prin iarba de mare intalnim pestele goby *Zosterisessor ophiocephalus*, inclus pe lista mondiala IUSN de specii pe cale de disparitie .



Foto: Pasunile cu *Zostera* din zona Pomorie

### **BG0000146 Plazh Gradina - Zlatna ribka**

**Padurea de piatra subacvatice (intre Sozopol si insula St. Ivan)**

**Locatie:** 42.428062 latitudine N; 27.695445 longitudine E.

**Accesibilitate:** acces usor cu masina pe drumul 99 de la Burgas la Sozopol – 44 km.

**Atractii turistice din apropiere:** orasul vechi Sozopol – patrimoniu UNESCO.

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** fara custode; administrator – Inspectoratul Regional pentru Mediu și Ape – Varna, Direcția Bazinului Mării Negre – Varna.

**Persoane de contact :** <http://www.riosvbs.eu/>, <https://www.bsbd.org/uk/index.html>



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

**Activitati permise subacvatice, educationale si eco-turistice in site:** Zona protejata pentru habitate ce acopera partial o zona protejata conform Directivei Pasarilor; Legea Nationala a Biodiversitatii.

### **Biodiversitate**

Sunt bucati scufundate de paduri pietrificate, vechi de 70 milioane de ani la o adancime de 20 m. Pe fasia dintre partea de nord a Sozopol-ului si insula "St. Ivan", la o adancime cuprinsa intre 18-20 m, fundul marii este nisipos si nivelat. Brusc, ramuri mohorate pietrificate se contureaza in fata scafandrilor, cu un diametru de 4 - 5 m. Sunt sute si dau sentimentul ciudat de padure apocaliptica din antichitate. De fapt este o padure pietrificata, scufundata in urma cu 70 de milioane de ani in apele Marii Negre. Cercetarile oamenilor de stiinta au stabilit ca specia de copaci este cedru de mlastina. A exista o mlastina aici in urma cu 70 de milioane de ani, nu departe de mal. Se pare ca datorita unui mare cataclism geologic, marea a crescut abrupt cu aproximativ 20 m. Se presupune ca apa nu continea oxigen si asta a condus la pietrificare si nu la descompunerea padurii antice .



Foto: Padurea subacvatice de piatra ( Fundatia Sozopol).

### **BG0001001 Ropotamo - Maslen Nos**

**Locatia:** 42.3076 latitudine N; 27.7896 longitudine E



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

**Accesibilitate:** acces cu masina pe drumul 99 de la Burgas la Primorsko – 46 km; accesul in site se face foarte greu via Primorsko-Maslen Nos (6 km) - off-road, cu masina

**Atractii turistice din apropiere:** padurea de stejar sub-Mediterranean Pubescent si habitatele albastre; facilitati de recreere.

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** fara custode; administrator – Inspectoratul Regional pentru Mediu si Ape – Varna, Directia Bazinului Marii Negre - Varna

**Persoane de contact:** <http://www.riosvbs.eu/>, <https://www.bsbd.org/uk/index.html>

**Activitati permise subacvatice, educationale si eco-turistice in site:** Zona protejata pentru habitate ce acopera partial o zona protejata conform Directivei Pasarilor; Legea Nationala a Biodiversitatii.

### Biodiversitate

Raul Ropotamo si lagunele din site sunt un habitat important pentru broasca testoasa europeana de elesteu, tritonul crestet din sud, broasca cu burta de foc (*Bombina bombina*) si *Lutra lutra* (vidra). Broasca testoasa Hermann, broasca testoasa cu gheare, sarpele pestrit (*Elaphe quatorlineata sauromates*), dihorul marmorat (*Vormela peregusna*) se gasesc in zone cu vegetatie cu tufe, margini de paduri dese cu campuri cu iarba. Recifurile stancoase subacvatice gazduiesc un habitat unic in termeni de biodiversitate. Asociatia de macro-alge rosii *Phyllophora crispa* apare doar in apele curate si transparente. La adancimi cuprinse intre 0 și 10 - 12 m, domina campurile de macro-alge fotofilice maro *Cystoseira crinita* si *C. barbata*. Zona marina subacvatica include bancuri de midii si o mare diversitate de fauna de nevertebrate si pesti (in special wrasses). Pe recifurile stancoase din zona s-a descoperit si explorat statusul si obiectivul pentru biotopul Marii Negre din Bulgaria macro-algele sciafilice *Phyllophora crispa* ". Acesta este un biotop rar, ce apare doar in apele curate si transparente la adancimi mai mari de -10 m si astfel au o mare insemnatate la nivel national si regional. Acvatoriul este habitatul speciilor de scrumbie din clasa *Alosa* si primavara trec pe acolo rutele de migrare cu bancuri in zonele de depunere a icrelor din rauri si la finalizarea procesului reproductiv, reprezentantii clasei populeaza acvatoriul, unde cresc in continuare. Acvatoriul cuprinde aproximativ 7% din populatia nationala de *Alosa immaculata*, calculata pe baza potentialului habitat de specii in zona recifului productiv. Partea maritima a site-ului este un habitat permanent pentru ambele specii de cetacee.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

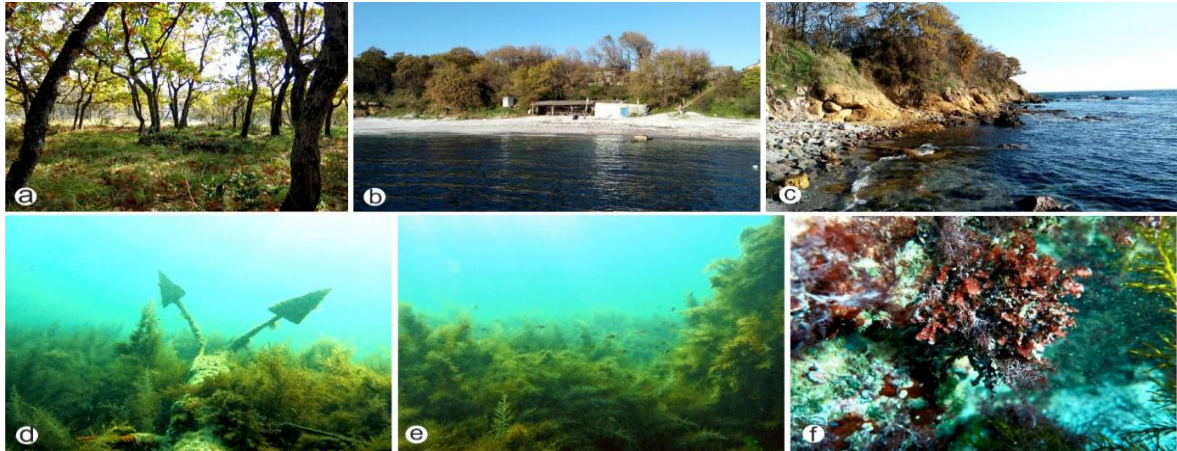


Foto: Capul Maslen Nos: a. padurea de stejar sub-Mediteranean; b - c. plaja si faleza abrupta din fata site-ului; d – e. campul de *Cystoseira* in ape putin adanci; f. alge rosii *Phyllophora crispa* ( A. Teaca).

### BG0001007 Strandzha - Canionul subacvatic Varvara

**Locatia:** 42.1241 latitudine N; 27.9130 longitudine E

**Accesibilitate:** cu masina pe ruta 99; 67 km din Burgas catre Varvara;

**Atractii turistice din apropiere:** site-ul include habitate stancoase bine conservate.

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** fara custode; administrator – Inspectoratul Regional pentru Mediu si Ape – Varna, Directia Bazinului Marii Negre - Varna

**Persoane de contact:**<http://www.riosvbs.eu/https://www.bsbd.org/uk/index.html>

**Activitati permise subacvatice, educationale si eco-turistice in site:** Zona protejata pentru habitate ce acopera partial o zona protejata conform Directivei Pasarilor; Legea Nationala a Biodiversitatii.

#### Biodiversitate

Peisajul subacvatic este un covor colorat de alge maro, verzi si rosii ce cresc din abundenta pe stanci si lespezi. Fundul marii este format dintr-un mozaic de recifuri stancoase, bancuri de nisip si sedimente fine. Se intalnesc midii pe substrat moale –



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>







EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.

“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT

recifuri biogenice, alge verzi si maro (*Cystoseira canopy*), verzi si rosii pe recifuri stancoase (*Phylophora crista*), macrozoobentic abundant si bancuri de nisip.

In special pentru zona Varvara canionul este subacvatic cu o lungime de 500 m, 10 m latime si 6 – 8 m adancime de-a lungul coastei.



Foto: Prezentare generala a canionului Varvara (A. Teaca)

## Ahtopol

**Locatie:** 42.102561 latitudine N; 27.947309 longitudine E.

**Accesibilitate:** cu masina pe drumul 99 de la Burgas la Ahtopol - 88 km.

**Pentru vizitarea MPA-urilor:** fara custode; administrator – Inspectoratul Regional pentru Mediu si Ape – Varna, Directia Bazinului Marii Negre - Varna

**Persoane de contact:** <http://www.riosvbs.eu/>, <https://www.bsbd.org/uk/index.html>

**Activitati permise subacvatice, educationale si eco-turistice in site:** Legea Nationala a Biodiversitatii.

### Biodiversitate

Zona ce inconjoara Ahtopol. Zona maritima de-a lungul muntelui Strandzha se distinge prin ape limpezi, natura conservata si o stare ecologica buna. Coasta Strandzha mai poate fi vizitata ocazional de focile calugar.



EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect

„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “

<http://wbsunderwatertours.eu>





**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2.**

**“WESTERN BLACK SEA UNDERWATER CULTURAL TOURISTIC ROUTES” PROJECT**



Foto: Prezentare generala a liniei tarmului Ahtopol ( A. Teaca)



**EASME /EMFF/ 2015/ 1.2. Proiect**

**„RUTE CULTURAL-TURISTICE SUBACVATICE ÎN VESTUL MĂRII NEGRE. “**

**<http://wbsunderwatertours.eu>**

