

An underwater photograph showing a shark swimming in the upper part of the frame, with a vibrant coral reef in the lower part. The water is clear and blue, with sunlight filtering through. A semi-transparent blue box with rounded corners is overlaid on the upper half of the image, containing white text.

Резюме на доклад 2023 г.

за разработване на предложение
за обявяване на строго защитена
морска акватория в Черно море
пред българския бряг

Автори: проф. д-р Валентина Тодорова и доц. д-р
Марина Панайотова

Карти: гл.ас. д-р Богдан Проданов и доц. д-р Марина
Панайотова

Снимка заглавна страница © Любомир Клисуров

Снимка крайна страница © Юлиан Негев

Графичен дизайн © PUNKT / punkt.bg

Докладът е изготвен по Договор от 27.07.2023 г.
между Фондация „Грийнпийс“ – България и
Институт по океанология – БАН

GREENPEACE

Глава 1.

Нормативна рамка за установяване на морски защитени зони в Черно море пред българския бряг

Глава 2.

Обхват, предмет и цели на опазване на морските зони от екологичната мрежа Натура 2000 пред българския бряг и защитените акватории по ЗЗТ. Защитени морски видове и местообитания.

Глава 3.

Критерии и методичен подход за определяне на морски защитени зони и мрежи. Избор на потенциална стриктно защитена зона в Черно море пред българския бряг

Глава 4.

Преглед на наличните данни за защитените типове местообитания и видове в потенциалната стриктно защитена зона „Ропотамо“. Оценка на състоянието на биоразнообразието

4.1 Дънна флора и безгръбначна фауна. Дънни местообитания

4.2 Риби

4.3 Китоподобни

Глава 5. Идентифицирани заплахи

5.1 Натиск от физически смущения на морското дъно от риболова (Тралене)

5.2 Ферми за черупкови организми и риби (мидени ферми)

5.3 Морски отпадъци

5.4 Риболов

5.5 Случаен приулов на застрашени видове

Глава 6. Очаквано въздействие върху състоянието на морското биоразнообразие при обявяване на строго защитена зона

6.1 Очаквани ефекти върху местообитанията от обявяването на строго защитена морска зона „Ропотамо“

6.2 Очаквани ефекти върху рибите от обявяването на строго защитена морска зона (СЗМЗ) „Ропотамо“

6.3 Очаквани ефекти върху морските бозайници от обявяването на строго защитена морска зона „Ропотамо“



Предговор

Откритото море е дом на милиони видове, на които предоставя храна и подслон. То е източник на поне половината¹ от кислорода, нужен на човечеството да дишаме. Морето носи едновременно препитание и наслада на милиарди хора по света. Макар да е толкова ценно, не съществуват строги правила, които могат да спрат държави, корпорации и цели индустрии да експлоатират морските блага – растенията и животните във водата или изкопаемите горива под морското дъно. Не е необходимо да бъдете морски биолог, за да знаете, че моретата и океаните на планетата са в беда.

¹ Подобно на растенията и гърветата на сушата, фитопланктонът ни дава много повече от храна. Учените смятат, че поне 50% от кислорода в нашата атмосфера е произведен от фитопланктона. <https://earthobservatory.nasa.gov/images/87465/oxygen-factories-in-the-southern-ocean>



Те са уязвими от прекомерен промишлен риболов, петролни и газови сондажи, замърсяване, преобладаващо от пластмасови отпадъци, и от климатичната криза.

Ако моретата и океаните са в беда, значи и ние сме в беда.

Заплахата и застрашителното намаляване на природните блага в моретата и океаните, както и на сушата, мотивират световните лидери да определят, че като минимум поне 30% от морските и сухоземни територии трябва да бъдат защитени и опазени в следващите максимум до 10 години, за да намалим пагубния ефект от загуба на природно разнообразие.

Това политическо обещание би останало само празни думи, ако различните правителства не предприемат конкретни стъпки за създаването на мрежа от морски защитени зони, дори морски резервати със стриктна защита, свободни от разрушителни човешки дейности в тези води. Силната необходимост от защита не се отнася само до откритото море, чиято територия не попада под юрисдикцията на нито една държава.

Черно море, чиито води са изцяло под контрола на заобикалящите го държави – България, Грузия, Румъния, Русия, Турция и Украйна – има не по-малка нужда от защита. По данни на доклад от



Европейската комисия, най-високият процент от застрашени морски местообитания в моретата на Европейския съюз се намира именно в Черно море (78%)². Заплахите, пред които то е изправено, не са по-различни от тези за Световния океан – разнообразни и трудни за преодоляване, те оказват широкообхватно въздействие върху здравето на водите и живота в тях. Тези заплахи включват: окисляване и затопляне заради климатичните промени; замърсяване, ставащо особено сериозно заради генерирането на пластмаси за еднократна употреба и други опасни отпадъци; промишлен риболов – вкл. разрушителни практики като дънното тралене.

За повечето от черноморските държави то е и единственото море, до което те имат пряк досег. Това може да наведе на заключението, че залогът за опазването му е дори по-голям. Същевременно, както повечето неща в природата, и богатите на живот места в Черно море не припознават националните граници, които хората се опитваме да им определим. Така се създава нуждата от

² Gubbay, S. et al. (2016). European red list of habitats. Publications Office of the European Union. 32



разгръщане на защитата на морските блага в зони, които са общи (често на границите между различните държави) и стремеж към разпознаването на Черно море като споделено природно наследство.

Водени от тази нужда за защита, потърсихме съвета на учените – експерти в сферата на познанията за българската част от Черно море, за да разберем къде се намират горещите точки, богати на характерни и важни за живота в морето биоразнообразие и местообитания. Представихме си, че ако България може да осигури създаването на поне един такъв значителен морски резерват, това може да вдъхнови и съседните държави да последват примера и да разгърнат защитата на Черно море в мрежа от морски резервати, някои от тях трансгранични, където икономически добив на ресурси дори липсва, и които са като инкубатори за живот в морето, помагайки за цялостното му процъфтяване.

От учените в Института по океанология към БАН, както и от техни колеги в други институти, научихме, че в Черно море има изключително богати на живот рифове. Те се намират съвсем близо до брега, защото там има повече кислород. Научихме и за трите вида китоподобни в Черно море, както и за важната роля, която богатите местообитания играят



В техния живот. Тези и много други интересни факти за живота в Черно море можете да прочетете в настоящия доклад.

Това проучване представя една от зоните в акваторията на Черно море, които могат да бъдат обявени за стриктна защита в кратки срокове, благодарение на наличната научна информация. Тази зона се намира пред южното българско крайбрежие и е критично важна за опазването на биологичното разнообразие в Черно море. Същевременно, тя вече понася отрицателните последици от климатичната криза и индустриалния свръхриболов. Това прави нуждата ѝ от строга и ефективна защита още по-наложителна.

Правителствата трябва спешно да предприемат действия за защита на световните морета и океани. Големият и все по-нарастващ човешки натиск върху екологично чувствителните незащитени зони ясно показва това. Колкото повече се бавим с предприемането на действия, толкова повече ще се задълбочават последиците за морските обитатели и екосистеми, както и за хората, които разчитат на здрави морета за своята прехрана и препитание.

В настоящия текст подчертаваме важни части от доклад на Института по океанология



(ИО), изготвен за „Грийнпийс“ – България, който разглежда морските защитени зони в България. Целта на доклада е да представи критериите за морски защитени зони и текущите данни за съществуващите морски защитени зони, като на тази база предложи една от сегашните морски защитени зони, която да бъде определена под строга защита. Зоната, която се посочва в този доклад като подходяща за **строга** защита, е защитена зона (ЗЗ) „Ропотамо“. Кризата на загуба на биологично разнообразие прави защитата на местообитания и видове спешен приоритет за България и света. Съобразено с Конвенцията за биологично разнообразие, 30% от морските и океанските територии в цял свят трябва да бъдат защитени до 2030 г., а 10% от тези територии трябва да са строго защитени.

„Грийнпийс“ - България



Глава 1.

Нормативна рамка за
установяване на морски
защитени зони в Черно
море пред българския бряг



Разгледани са основните споразумения за опазване на Черно море и как те се свързват с българската акватория. Основен международен нормативен документ е *Конвенцията за биологично разнообразие* – тя определя критерии за **екологично или биологично значими морски зони (ЕБЗМЗ)**.

Две от общо 17-те екологично или биологично значими морски зони (ЕБЗМЗ) в Черно море се намират в българската акватория. Това са „Ропотамо“ и „Калиакра“.

Зона „Ропотамо“ има висока консервационна стойност, тъй като има голямо биоразнообразие и добро екологично състояние. Там се намират важни видове водорасли, пясъчни банки, ливади с морска трева и безгръбначни и риби. Карагъзовите риби използват тази зона за миграция и за хвърляне на хайвера. Освен това, в тази зона се срещат малки китоподобни като афалата, муткура и обикновения делфин.

Другата ЕБЗМЗ е „Калиакра“. Там има важни видове морски птици като обикновения буревестник, кадифената потапница и ушатия гмурец. Общо 17 важни вида морски птици обитават зоната.



От гвете утвърдени ЕБЗМЗ в българската акватория на Черно море, с особено значение за опазване на морското биоразнообразие на видовете и местообитанията е зона „Ропотамо“.

Друг ключов документ за опазването на Черно море е Букурещката конвенция от 1992 г., която е подписана от всички шест черноморски държави – България, Грузия, Румъния, Русия, Турция и Украйна. През 2009 г. към конвенцията се приема стратегически план, който се съсредоточава върху нуждата от увеличаване на броя и площта на защитените зони, включително трансгранични защитени зони.

Докладът на Института по океанология разглежда и важни документи, свързани с европейската нормативна рамка за опазването на Черно море. Съобразно Стратегията на ЕС за биоразнообразието, държавите членки приемат за цел до 2030 г. да обявят 30% защитени морски зони в своите акватории, от които 10% трябва да бъдат строго защитени. Стратегията приема и работна дефиниция за такива строго защитени зони, като към момента тя гласи:



*„Строго защитените територии са напълно и законово защитени територии, предназначени да опазват и/или да възстановяват целостта на богати на биологично разнообразие природни територии с техните основни екологични структури и подпомагане на естествените процеси в околната среда. Следователно естествените процеси остават по същество **необезпокоявани от човешки натиск** и заплахи за цялостната екологична структура и функциониране на района, независимо от това дали тези натиск и заплахи се намират вътре или извън строго защитената зона.“*

Докладът обръща внимание и на Общата политика в областта на рибарството (ОПОР). Важно допълнение към тази политика са техническите мерки, които ЕС очаква да се приемат за защита на младите екземпляри на морски видове и тяхното размножаване. Такива технически мерки следва да сведат до минимум въздействието на риболовните уреди върху морските екосистеми и по-специално върху уязвимите видове и местообитания. Приложение I от Регламент (ЕС) 2019/1241 на Европейския парламент и на Съвета на Европейския съюз за опазване на рибните



ресурси и защита на морските екосистеми съгласно ОПОР посочва видовете, за които се въвежда забрана за риболов, задържане на борда, трансбордиране, разтоварване, съхраняване, продажба, излагане или предлагане за продажба. За Черно море това са морската пъстърва (*Salmo trutta*) и атлантическата есетра (*Acipenser sturio*).



Глава 2.

Обхват, предмет и цели на опазване на морските зони от екологичната мрежа Натура 2000 пред българския бряг и защитените акватории по ЗЗТ. Защитени морски видове и местообитания.



Съгласно Стратегията на Европейския съюз за биологичното разнообразие за 2030 г., България следва да обяви 30% морски защитени зони и 10% строго защитени морски зони. Пропорцията на защитените акватории от всички морски пространства, върху които България осъществява юрисдикция, вкл. териториалното море, континенталният шелф и изключителната икономическа зона, възлиза на 7% обща морска площ на защитените зони, което е далече от целта за правна защита на 30% от морските ни акватории. По отношение на строгата защита на 10% от морските пространства, целта не е постигната с крайно малката морска площ от 400 хектара в резерват „Калиакра“.

Препоръчително е разширяването на защитените зони да обхване с предимство акватории над шелфа до 120 м дълбочина, където е съсредоточено биоразнообразието на аеробните видове в Черно море.

Допълнителна защита отвъд границата на шелфа би била полезна за мигриращи видове като китоподобните. От особено важно значение е стриктно защитените територии да бъдат избрани в съответствие с методичните насоки, разработени във връзка със Стратегията на Европейския съюз за биоразнообразие за 2030, за да се гарантира, че са най-подходящите за опазване на морското биоразнообразие.



В доклада са представени в табличен вид всички 17 защитени зони в българската морска акватория, като за всяка има основни детайли. Конкретно в ЗЗ „Ропотамо“ важни видове, които към момента са предмет на опазване, са муткур, афала, карагъоз и малък карагъоз. Важни за зоната местообитания, които са предмет на опазване, са: пясъчни и тинести плитчини, постоянно покрити с морска вода; естуари; тинесто-песъчливи крайбрежни площи; крайбрежни лагуни; обширни плитки заливи; съобщества с кафяви, червени и зелени водорасли по скалисти морски гъна (рифове); подводни или частично подводни морски пещери. В ЗЗ „Ропотамо“, както и в почти всички други защитени зони, има забрани за: гънни тралиращи и драгиращи средства, драгиране и депониране на земни маси и гънни утайки, пребаласиране на кораби; изграждане на постоянни инсталации и съоръжения, изкуствени подводни рифове и острови. **В ЗЗ „Ропотамо“ обаче липсват забрани за: умишлено внасяне на неместни видове, промишлен улов и добив, любителски улов, риболов с хрилни мрежи без използване на пингери.** Липсата на тези забрани е пропуск и представлява риск за непостигане на благоприятно състояние на опазване по отношение на структурата и функциите на местообитанията в техния национален естествен обхват.



Само в пет от защитените ни морски зони е предвидена забрана за промишлен улов. Липсата на подобна забрана в другите зони пречи за постигането на целите на защитените зони. Любителският улов пък е забранен единствено в ЗЗ „Аладжа банка“. Адекватна мярка за опазването на малките китоподобни е забраната за използване на хрилни мрежи без пингери, но тази мярка е предвидена само в 4 от зоните и следва да бъде въведена във всички зони с предмет на опазване видовете муткур и афала, каквато е и ЗЗ „Ропотамо“. **Други системни проблеми, които не са засегнати при много от мерките в сега съществуващите защитени зони, са: умишленото изхвърляне, изливане и потапяне на всякакви твърди и течни отпадъци и на други вредни за здравето на хората или живите ресурси на морето вещества, както и всяко друго замърсяване на морската среда от плавателни съдове; въвеждане на приоритетни и приоритетно опасни вещества от наземни и морскобазирани антропогенни източници; въвеждане на твърди отпадъци от наземни антропогенни източници; изземване на пясък, чакъли и камъни.** Такива мерки има само в ЗЗ „Аладжа банка“, „Емона“ и „Отманли“. Сеизмичните проучвания също могат да са сериозен проблем, но за такива има регулация единствено в гореизброените три зони и ЗЗ „Камчия“.



В границите на тези зони и в буфер от 1 км около тях, такива проучвания са позволени единствено след екологична оценка за степента на въздействие.

За ЗЗ „Ропотамо“ към момента липсват следните мерки за опазване:

- *Забрана за умишлено внасяне на неместни видове;*
- *Забрана за промишлен улов и добив;*
- *Забрана за любителски улов;*
- *Забрана за риболов с хрилни мрежи без използване на пингери;*
- *Други забрани, като умишлено изхвърляне, изливане и потапяне на отпадъци и вредни вещества, както и замърсяване от плавателни съдове и още.*

Има забрани за:

- *дънни тралиращи и драгиращи средства, депониране на земни маси и утайки, пребаластиране на кораби;*
- *изграждане на изкуствени рифове.*



Глава 3.

Критерии и методичен подход за определяне на морски защитени зони и мрежи. Избор на потенциална стриктно защитена зона в Черно море пред българския бряг



Във връзка с постигане на целите на Стратегията на ЕС за биоразнообразие за 2030 г. е приложен Работен документ на Европейската комисия за обявяване на защитени територии. Той съдържа екологични критерии за идентифициране на специални зони за опазване, които се базират на Директивата за местообитанията и включват:

- *значението на наличието на конкретни видове и типове местообитания на дадено място;*
- *степента им на запазеност;*
- *степента на изолация на популацията на вида;*
- *глобална оценка на стойността на дадено място за опазването на тези видове и типове местообитания.*

Директивата за местообитанията е най-важният документ за опазване на морето у нас, като държава - членка на ЕС. Чрез нея се опазват няколко вида местообитания. Те са:

- *Постоянно покрити от морска вода пясъчни и тинести плитчини (1110)*
- *Рифове (1170)*
- *Подводни структури образували се под въздействието на просмукващи газове (1180)*



Видовете, които се палят от тази директива, са:

- 4125 *Alosa immaculata* – Карагъоз (дунавска скумрия)
- 1349 *Tursiops truncatus* – Обикновен делфин
- 1351 *Phocoena phocoena* – Морска свиня (муткур)

Насоките в работния документ на ЕК към Стратегията на ЕС за биоразнообразие за 2030 г. включват и критериите – научни и екологични – за избор на т.нар. **екологично или биологично значими морски зони (ЕБЗМЗ)** по конвенцията за биологичното разнообразие.

Освен тях, същият този Работен документ реферира и към Червените списъци на видове и местообитания, които се нуждаят от специални мерки за опазване, включително определянето на защитени зони.

Според Червената книга на Р България застрашените местообитания са: подводни ливади от морски треви; съобщества на макроводорасли *Cystoseira* spp. върху изложено на вълнение инфралиторално скално дъно и скални блокове; морски пещери.



Червената книга на България включва следните морски видове:

Критично застрашени са: моруна (*Huso huso*), пъструга (*Acipenser stellatus*), руска есетра (*Acipenser gueldenstaedtii*), черноморска пъстърва (*Salmo labrax*), черноморска скумрия (*Scomber scombrus*);

Застрашени: речна змиорка (*Anguilla anguilla*), морско шило (*Nerophis orphidion*) и черноморски калкан (*Psetta maxima*);

Уязвими: бутилконос делфин - афала (*Tursiops truncatus*), морска свиня - муткур (*Phocoena phocoena*), карагъоз (*Alosa pontica*), харун (*Alosa caspia*), триугла бодливка (*Gasterosteus aculeatus*) и тревно понче (*Zosterisessor ophiocephalus*).

Видовете, които се смятат за изчезнали от Черно море, са: тюлен-монах (*Monachus monachus*), шун (*Acipenser nudiventris*), немска есетра (*Acipenser sturio*), сирман (*Neogobius syrman*).

Местообитанията и видовете, включени в Червената книга на Р България, имат нужда от по-строги мерки за защита, включително обявяване на строго защитени зони.



Допълнителни критерии при определяне на защитени зони по Стратегията на ЕС за биоразнообразие за 2030 г. са свързани с климатичните промени и устойчивостта. Държавите членки трябва да обърнат внимание освен на традиционните заплахи към видовете и местообитанията, също така на опазването на биоразнообразието и на фактори, свързани с промените в климата. В ЕС държавите членки следва да обърнат специално внимание на опазване на биоразнообразието и изменението на климата. Има нужда от защитата на екосистеми, които са богати на въглерод, като ливадите с морски треви, но и на такива екосистеми, които могат да допринесат за смекчаване на изменението на климата. Тези екосистеми са важни заради способността им да съхраняват въглерод. Освен капацитета им да съхраняват този газ, те трябва да бъдат опазени и защото, когато бъдат унищожени, въглеродът, който съхраняват, бива изхвърлен в атмосферата. Пример за такъв тип екосистеми са обширните шелфови седименти, но само ако бъдат оставени необезпокоявани.



Официални критерии за определяне за постигане на целта на ЕС от 30%, съгласно Работния документ на ЕК:

Потенциални защитени зони, които не са част от мрежата Натура 2000, могат да се определят според националното законодателство. Строго защитените зони биха били такива. Законът за защитените територии (ЗЗТ) е подходящ инструмент за обявяване на зона със строга защита в българската морска акватория. В документите към Стратегията на ЕС за биоразнообразието за 2030 г., се определят и така наречените „други ефективни пространствено-базирани мерки за опазване“ (ДЕПМО) – такива зони могат да имат правна защита различна от Натура 2000, но също насърчаваща опазването на биоразнообразието.

Критерии за определяне на зони под строга защита (10% цел):

Работният документ на Европейската комисия „Критерии и насоки за обявяване на защитени територии“ посочва следните критерии за идентифицирането на морски защитени зони:



1. Екологични критерии:

- **Естествени процеси** – Зоните трябва да се необезпокоявани от човешкия натиск и заплахи, те трябва да се под охранителен режим. Това означава, че строго защитените зони ще бъдат зони без човешка намеса, където ще бъдат разрешени само ограничени и добре контролирани дейности, които или не пречат на естествените процеси, или ги подобряват. Зоните под строга защита трябва да бъдат функционално значими, за да дават очакваните консервационни резултати. Освен това трябва да са достатъчно големи, за да могат ключови природни процеси да протичат по същество необезпокоявани.
- **Екосистеми богати на въглерод** – Държавите членки следва да идентифицират случаите, в които наличието на богати на въглерод екосистеми изисква ниво на защита, което надхвърля правната защита, предоставена на всички защитени зони, и да ги поставят под строга защита (напр. подводни ливади с морски треви, обширни шелфови седименти). Това е в пряка връзка с целта на ЕС за климатична неутралност до 2050 г. и целта за



намаляване на парниковите газове с поне 55% през 2030 г. и със стратегията на ЕС за адаптиране към климата, както и мисията на ЕС за адаптиране към изменението на климата.

- **Екосистеми или зони с високо биологично разнообразие или потенциал, за които трябва да се полагат специални грижи под формата на строга защита** – трябва да се приоритизират екосистеми, които предоставят важни екосистемни услуги или които се нуждаят от повишаване на устойчивостта им, за да се адаптират към изменението на климата. Например такива зони са зони, свързани с мигриращи видове, с места за хвърляне на хайвер и т.н. – водни екосистеми с висока стойност поради тяхното девствено състояние или поради важната им роля в екологичната свързаност за мигриращите риби, застрашени местообитания важни за попълването на рибните запаси, важни зони за хвърляне на хайвера и размножаване на рибите следва да се квалифицират за строга защита.



2. Ефективност на управлението

Строго защитените зони трябва да имат *ясни, специфични за зоната цели за опазване*. Да бъде строго защитена определена зона означава, че естествените процеси трябва да бъдат оставени необезпокоявани. Поради това се очаква *мерките за управление да бъдат ограничени до дейности, които са абсолютно необходими за поддържане или подобряване на естествените процеси*, като управление на инвазивни видове или контрол на болести.

Освен това, тези зони трябва да бъдат правно определени и да бъдат с *ясни планове за управление* - специфичните за района планове за управление или еквивалентни инструменти за управление ще трябва да идентифицират, в зависимост от екологичните изисквания на зоната и прогнозираните климатични сценарии, кои дейности са съвместими със стриктната защита на зоната и при какви условия. Всички подобни дейности трябва да бъдат *регулирани, контролирани и прилагани*. Съвместимостта на разрешените дейности със строгия режим на защита и екологичните нужди на природните ценности, изискващи строга защита, *трябва да се преоценява редовно*.



3. Официални критерии за определяне на строго защитени зони

Преди всичко, строго защитените зони трябва да бъдат правно защитени. Строго защитена зона може да бъде част от Натура 2000 или може да бъде в национална схема за защита. Строго защитените зони могат да бъдат определени чрез специфични правни инструменти и да бъдат ясно определени в плановете за управление.

4. Процес на координиране в ЕС

От всички държави членки се очаква да допринесат за постигане на целите на стратегията за стриктно защитените територии. От всяка държава членка се очаква да представи на Комисията списък на съществуващи стриктно защитени зони (в допълнение към Натура 2000), които отговарят на критериите, както и първоначален ангажимент за нови зони, които да бъдат определени, като обяснява:

- критериите за идентифицирането на зоните;*
- научните доказателства, които водят до избора за определянето им;*
- механизма, гарантиращ тяхното ефективно и адекватно управление и наблюдение.*



5. Мониторинг и докладване

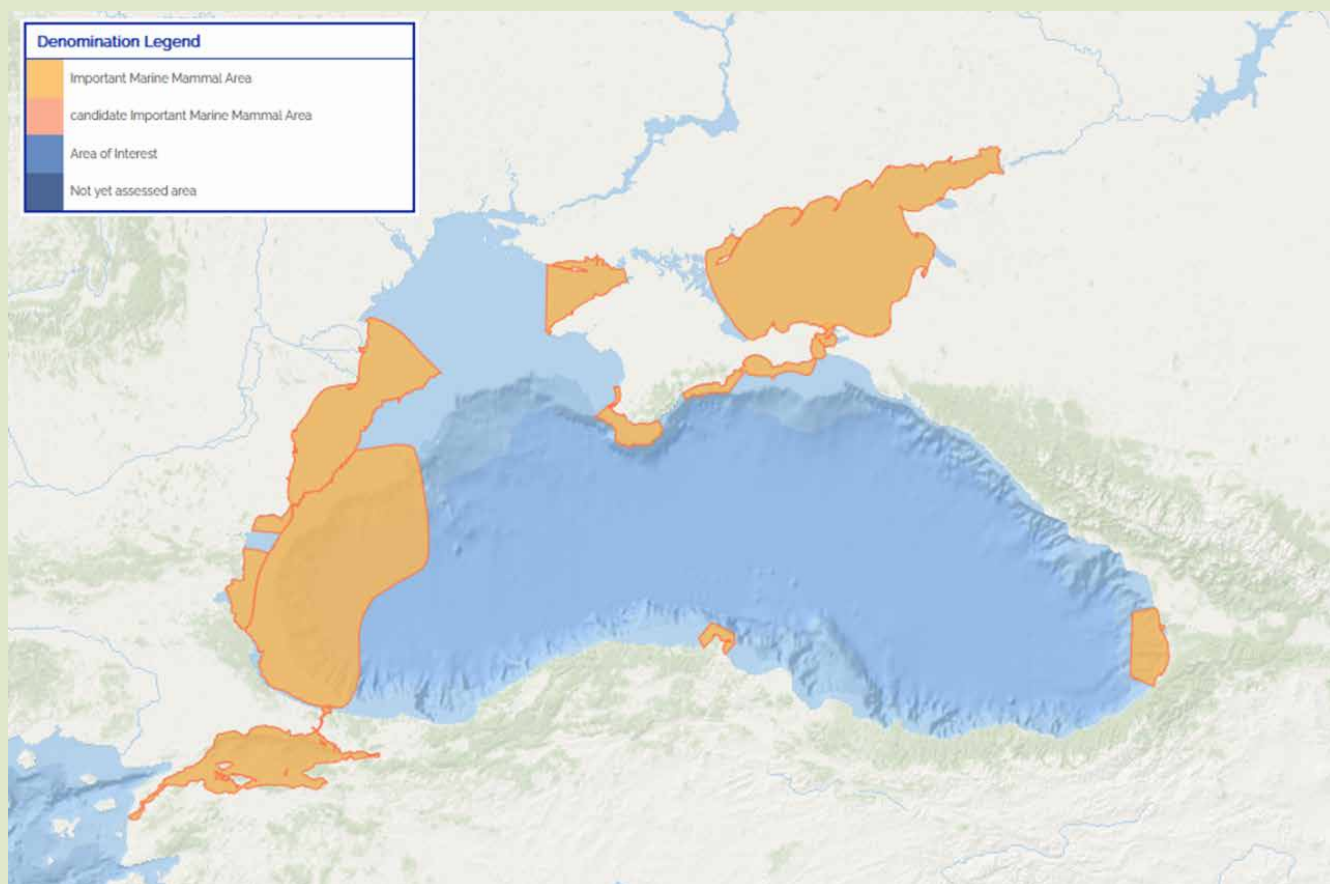
Държавите членки следва да докладват:

- информация за природните ценности/ забележителности или функциите на екосистемите, които са довели до избора на тази зона;
- географска информация за зоната;
- как ще бъдат установени целите за опазване и мерките за опазване, каква форма ще приемат (включване в инструмент за определяне, план за управление или друго) и какво управление ще бъде въведено, за да се гарантира адекватно управление и мониторинг.

След това в доклада са описани методични подходи за определяне на морски защитени зони за китоподобни, като се посочват различни критерии за идентифицирането на райони, включващи критични местообитания за китоподобните или нуждаещи се от защита поради наличието на значими взаимодействия между китоподобните и антропогенни дейности (конфликти между риболовни дейности и китоподобните, чест приулов на морски бозайници, интензивни морски туристически дейности, морския транспорт



като потенциална заплаха за китоподобните, замърсяване и заустване на замърсени води или друго изхвърляне на отпадъци, воени учения).



Карта с Важни зони за морските бозайници:

Източник: <https://www.marinemammalhabitat.org/imma-eatlas/>



Избор на потенциална стриктно защитена зона в Черно море пред Българския бряг

Мотивите за посочване на ЗЗ „Ропотамо“ като най-подходяща за определяне на стриктно защитена морска територия – „поддържан резерват“ по смисъла на ЗЗТ, са следните:

1. Определена е като Екологично и биологично значима морска зона по Конвенцията за биологичното разнообразие;
2. Акваторията е определена като „Важна зона за морските бозайници“, но същевременно се отличава с недобро състояние на функционалната група на морските бозайници, поради което, с цел опазване на китоподобните, има необходимост от специална строга защита заради наличието на значими взаимодействия между китоподобните и човешките дейности в района;
3. Определена е като защитена зона от Натура 2000 по Директивата за местообитанията;
4. Отличава се с особено високо биоразнообразие – мозайка от подтипове на специални и други местообитания, разнообразие от биотопи и биологични



съобщества и богат видо̀в състав на фауната и флората;

5. Има значителен пространствен обхват от 882.4 кв.км, т.е. достатъчно големи размери, за да могат ключови природни процеси да протичат по същество необезпокоявани;
6. Има добро състояние на бентосните местообитания в 97% от морското дъно, т.е. отличава се с по-висока степен на естественост;
7. Акваторията се обитава от застрашени видове от Червената книга на България, чийто статус изисква специални мерки за опазване, които са по-строги от тези в зоните на Натура 2000;
8. В 33 „Ропотамо“ има видове от Приложение 2 на Протокола за опазване на биоразнообразието и ландшафтните в Черно море;
9. В зоната са налични забранени видове от Приложение I към Регламента за техническите мерки съгласно Общата политика в областта на рибарството;
10. Има застрашени местообитания от Червената книга на България, като мерките за тяхното опазване трябва да са по-строги от тези в зоните на Натура 2000;



11. Има местообитания от Европейския червен списък, като за тях също се изискват специални мерки за опазване, които са по-строги от тези в зоните на Натура 2000;
12. Акваторията съдържа екосистеми богати на въглерод – подводни ливади с морски треви, както и обширни шелфови седименти.



Глава 4.

Преглед на наличните данни за защитените типове местообитания и видове в потенциалната стриктно защитена зона „Ропотамо“. Оценка на състоянието на биоразнообразието



4.1 Дънна флора и безгръбначна фауна. Дънни местообитания

Макрофитобентос (водни растения на дъното – дънни макроводорасли и морски треви):

В ЗЗ „Ропотамо“ има 29 вида макрофитобентоса (водни растения, чийто живот протича на дъното): 15 вида червени водорасли (Rhodophyta), 4 вида кафяви водорасли (Ochromphyta), 8 вида зелени водорасли (Chlorophyta) и 2 вида морски треви, които са висши покритосеменни растения (Magnoliopsida).

Списъкът включва 5 застрашени или редки видове макрофитобентос от Приложение 2 на Протокола за опазване на биологичното и ландшафтно разнообразие в Черно море (един вид червено водорасло – *Phyllophora crispa*, два вида кафяви водорасли – *Cystoseira crinita*



f. *bosporica* и *Treptacantha barbata*, както и двата вида морски треву – *Zostera marina* и *Zostera noltei*) и 3 вида от Червената книга на България (един критично застрашен – *Nemalion elminthoides*, вид червено водорасло; и два застрашени – *Bryopsis hypnoides*, вид зелено водорасло, и морската трева *Zostera marina*).

Определените като застрашени или редки видове в национални и регионални списъци имат **важна екологична роля**. Например *Treptacantha barbata* е многогодишно кафяво макроводорасло със средообразуваща роля, като растителните съобщества, изградени от него, са с високо биоразнообразие. В замърсени води броят и количествата на кафявите и червени водорасли в състава на съобществото намаляват.

Двата вида *T. barbata* и *C. crinita* имат високо екологичното значение като ядро за формиране на многогодишни, високопродуктивни гънни растителни съобщества, с основна роля в кръговрата на веществата в крайбрежните води, осигуряващи хранителна база и среда за размножаване и живот за голямо разнообразие от безгръбначни животни и риби, в това число и видове със стопанско значение. Тези видове са индикатор за чисти води с ниско равнище на еутрофикация и висока прозрачност.



Друг екологично важен вид от застрашените на национално и регионално равнище е *Phyllophora crispa* – многогодишно червено микроводорасло, което вирее във води на дълбочина 10-20 м, при ниски нива на осветеност. Асоциация доминирана от *Phyllophora crispa* върху скали в долния инфралиторал досега е описана единствено в района на Китенски риф, който се намира в зоната.

Застрашените видове морски треви *Zostera marina* и *Zostera noltei* създават местообитание за разнообразна водораслова флора и безгръбначна фауна и служат като среда за отрастване на личинките на различни видове риби и мекотели. Те са важни за геоморфологията и екологията на крайбрежните екосистеми, като стабилизират седимента, спомагат за рециклирането на биогенните елементи и за формирането на основата на детритната трофична мрежа (хранителната верига). Ливадите с морски треви са едно от богатите на въглерод местообитания, което се нуждае от **специални мерки за защита** с цел съхранение на въглерод и смекчаване на климатичните изменения. Морската трева има отлична способност да поема и съхранява въглерод в обедненото на кислород морско дъно, където той се разлага много по-бавно, отколкото на сушата.



Тази безкислородна утайка улавя въглерода в мъртвия растителен материал, който след това може да остане заровен в продължение на стотици години и именно затова трябва да се опазват – за да се съхранява водородът в ливадите с морски треви. Много фактори влияят върху точното количество въглерод, което може да бъде поето от ливада с морска трева, като груби изчисления показват, че *ако бъде възстановен един хектар морска трева, това ще съответства на от 10 до 40 хектара сухоземна гора.*

Макрозообентос (организми /животни, които живеят на дъното):

В ЗЗ „Ропотамо“ се срещат общо 183 вида организми/животни, живеещи на дъното на морето: 68 вида многочетинести червеи, 59 вида ракообразни, 27 вида миди, 16 вида охлюви, а останалите са видове от други таксономични групи – мешести, бодлокожи, туникати, хордови и др.

От безгръбначните видове 18 са включени в Приложение 2 на Протокола за опазване на биологичното и ландшафтно разнообразие в Черно море като редки или застрашени видове, а 2 вида – омарът (*Homarus gammarus*) и мидата каменопробивач (*Pholas dactylus*) са включени в Приложение I на Регламент (ЕС) 2019/1241 на



Европейския парламент за опазване на рибните ресурси и защита на морските екосистеми.

Видовете, определени като застрашени или редки на регионално ниво, **имат важно екологично значение.**

Морските раци, от групата Decapoda, са важни компоненти на много крайбрежни екосистеми както като екосистемни инженери, така и като посредници или дори двигатели на екосистемните процеси. Те поддържат кръговрата на хранителните вещества, спомагат за обмяната на разтворените газове и други вещества между седимента и водата и влияят на свойствата на седимента чрез дейностите си за ровене. Раците също могат да повлияят на структурата и функцията на други организми, като растения, водорасли и животни, чрез тяхното хранене и биотурбация. Например дейностите по ровенето на пясъчните скариди *Necallianassa truncata*, *Upogebia pusilla* и *Gilvossius candidus* могат да увеличат насищането на седиментите с кислород, което може да стимулира растежа на морски тревы и други бентосни организми като застрашения вид ланцетник *Branchiostoma lanceolatum*. Раците заемат важна позиция в бентосната трофична мрежа: скаридите и амфиподите са храна за редица дънни и дънно-пелагични видове риби като калкан, писия,



меджид, барбуня, кефалови и др. Хищните десетокраки раци оказват контролиращ ефект върху по-ниските трофични нива. Особено важна тази контролираща функция е по отношение на някои **инвазивни чужди видове**. Така например най-големият черноморски рак пагур *Eriphia verrucosa* е единственият, който може да използва за храна инвазивния морски охлюв *Rapana venosa* и така да осъществява биологичен контрол върху него в известна степен. Редица раци като омар *Homarus gammarus*, пагур *Eriphia verrucosa*, скаригидите *Crangon crangon*, *Palaemon adspersus*, *Palaemon elegans* и др., могат да служат като източник на храна за хората.

Мидите, включително застрашените видове, също имат важни екологични функции като биофилтратори, пречистващи морската вода от суспендираните в нея органични вещества. Те са значим компонент на трофичната мрежа и се използват за храна от гънните видове риби, десетокраките раци и инвазивния чужд вид *Rapana venosa*. Хищническата преса, оказвана от рапана, е една от значимите заплахи за мидите от почти всички видове в Черно море. Стридата *Ostrea edulis* вероятно е изчезнал вид на национално ниво, като причините може да са свързани с антропогенната еутрофикация през втората половина на 20 в., хищната



преса на рапана и паразитни болести като бонамиозата. Застрашеният на регионално ниво вид *Dopacilla cornea*, както и забраненият за улов в Средиземно море вид каменопробивач *Pholas dactylus* могат да служат за храна на човека, тъй като притежават високи вкусови качества и здравословен биохимичен състав. Така те могат да представляват важен ресурс за риболова и аквакултурите. При нерегулиран добив на дивите популации на тези видове обаче съществува риск от прекомерен улов и изчерпване. Опазването им в **строго защитени зони** би осигурило поддържане на популациите им там, включително като донорни популации за възстановяване на видовете в други незащитени, експлоатирани райони.

Списъците на видовете не са изчерпателни и вероятно ще бъдат разширени при провеждане на допълнителни целенасочени фитологични и фаунистични изследвания в зоната.



Биотопи и местообитания

Преобладаващата част от биотопите в ЗЗ „Ропотамо“ са с високо природозащитно значение – подтипове на специалните местообитания от Директивата за местообитанията или такива включени в Червената книга на България или в Европейския червен списък.

С особено високо значение за опазването на морското биоразнообразие, екосистемните функции и услуги са следните биотопи:

- *Подводни ливади с морски треву *Zostera marina*. Местообитанието се среща пред устието на р. Ропотамо с площ около 2.3 ха и максимална дълбочина до 4 м. Ливадите имат високо екологично значение поради капацитета си да съхраняват въглерод. Строгата защита на това местообитание е необходима поради застрашеното му природозащитно състояние на национално и европейско ниво, както и за да се предотврати изпускането в атмосферата на въглерода, който то съхранява в момента.*



Подводна ливага със *Zostera marina*
пред устието на р. Ропотамо.



Снимка: Елица Хинева



- **Биогенни рифове на *Ostrea edulis* (европейска стрига).** Стригените рифове са уникално местообитание, установено **единствено в Черно море.** За първи път те са описани именно в обхвата на защитена зона „Ропотамо“ през 2009 г. Стригените рифове са изградени от черупки на европейската стрига и представляват изправени биогенни структури с отличителна неправилна, разклонена или мрежеста форма с назъбени ръбове, достигащи 7 м височина, 30-50 м дължина и 10 м ширина. Много стригени рифове са открити в района между нос Коракия и залива Урдовиза, южно пред Маслен нос и на Китенския риф. Рифовете се обитават от разнообразен морски живот: колонизирани са от черни миги и гъби; обрасли са с червени (*Apoglossum ruscifolium*) и кафяви (*Zanardinia prototypus*) сциофилни водорасли и са обилно населени с раци (*Eriphia verrucosa*); има разнообразие от риби: морски кучки, попчета, скорпид и зеленушки; нагупчени са от сондажите на мигата каменопробивач *Petricola lithophaga*. Въпреки многобройните открити стригени рифове, не са наблюдавани



живи индивиди стриди върху тях. През 70-те години на миналия век живите стриди все още са били в изобилие по рифовете, което е документирано на подводни снимки. Следователно изчезването на популациите на стридите се е случило между 1980-те и 2000-те години. Така, макар да не е включена в Червената книга на Р България, на базата на собствени наблюдения *O. edulis* може да се оцени като изчезнал или критично застрашен вид на национално ниво. Местообитанието се отличава с **много висока ценност за биоразнообразието** поради своята уникалност и рядкост, както и заради застрашения статус на средообразуващия вид. Това изисква специални мерки за възстановяване, вероятно чрез реинтродуциране на вида *O. edulis*, както и строга забрана за промишлен улов и любителско събиране, след установяване на популацията. Ще са необходими мерки срещу хищни или конкурентни чужди инвазивни видове като *Rapana venosa* и *Magalana gigas*.



Биогенен риф на *Ostrea edulis*



Снимка: Мису D., в Todorova et al., 2009



- Асоциация доминирана от червеното макроводорасло *Phyllophora crispa* върху скали в долния инфралиторал. **Единственото** досега описано такова съобщество по българското Черноморие се намира в района на Китенския риф в обхвата на защитена зона „Ропотамо“. Съобществото има високо растително биоразнообразие и предоставя хранителна база и среда за развитие на различни безгръбначни организми и риби, някои от които имат стопанско значение. Съобществата на сциофилни водорасли и особено *P. crispa* са силно чувствителни към еутрофикационни процеси водещи до намаляване на прозрачността на водата и увеличаване концентрацията на биогени, както и предизвикано от човешки дейности засипване на субстрата със седименти. Евентуалният стопански добив на филофора също би представлявал сериозна заплаха за популацията и биотопа. Макар да не е включено в Червената книга на Р България, местообитанието има много висока ценност за биоразнообразието поради своята голяма рядкост и чувствителност на характерните видове към антропогенен натиск и се



нуждае от специални мерки за строга защита, напр. забрана за добив, бране, късане и увреждане на типичните водораслови видове, риби, ракообразни и черупкови видове.

Асоциация доминирана от *Phyllophora crispa* върху скали в долния инфралиторал



Снимка: Ю. Недев в Тодорова et al., 2011



- **Асоциация доминирана от *Cystoseira barbata* върху скали в горния инфралиторал (3-10 м).** Местообитанието е добре представено в ЗЗ „Ропотамо“. Растителното съобщество, изградено от *C. barbata* е с високо биоразнообразие и се нуждае от специални мерки за строга защита, напр. забрана за добив, бране, късане и увреждане на типичните водораслови видове, улов на риби, ракообразни и черупкови видове.
- **Асоциация доминирана от *Cystoseira bosphorica* върху скали в горния инфралиторален ръб (1-4 м).** Видовият състав на асоциацията е подложен на значителни сезонни колебания, като е с най-високо биоразнообразие през пролетта и лятото. Местообитанието има много висока ценност за биоразнообразието и екосистемните функции.

Двете местообитания, доминирани от *C. barbata* и от *C. bosphorica*, се отличават с многогодишни, високопродуктивни гънни растителни съобщества, които имат основна роля в кръговрата на веществата в крайбрежните води и осигуряват хранителна база и среда за размножаване и живот за голямо разнообразие от безгръбначни животни и

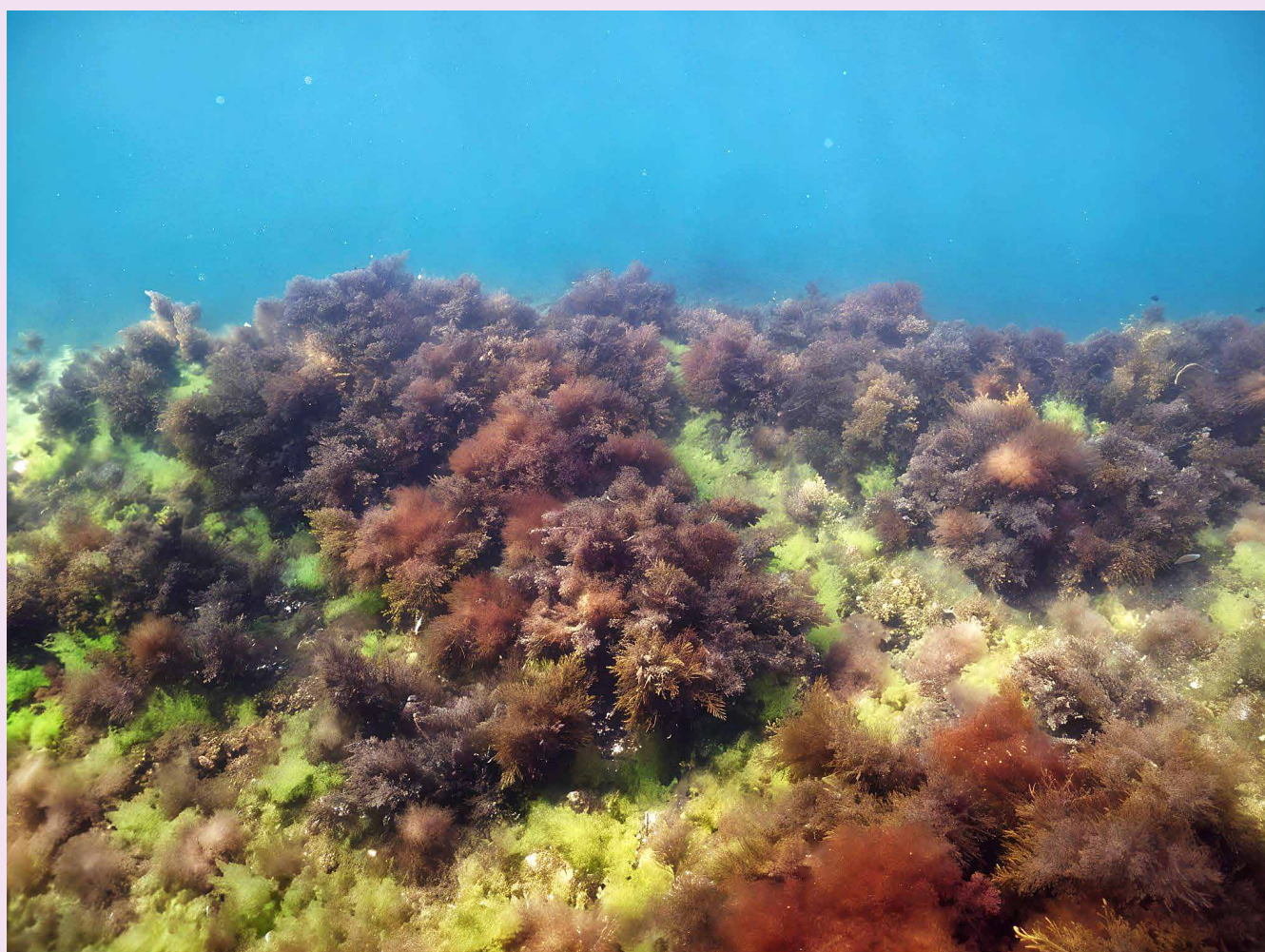


риби, в това число и видове със стопанско значение. Заплахи към съществуването на тези две местообитания включват заустване на отпадни води в крайбрежната зона, замърсяване с нефтопродукти и тежки метали, изхвърляне на земни маси и строителни отпадъци върху скални рифове, както и евентуалният директен добив на растенията за стопански цели.

Хабитатите на *C. barbata* и *C. bosphorica* са включени в Червената книга на Р България в категория уязвими.



Асоциация доминирана от *Cystoseira barbata*
върху скали в горния инфралиторал



Снимка: Д.Беров в Тодорова et al., 2011



Асоциация доминирана от *Cystoseira crinita*
върху скали в горния инфралиторал



Снимка: Д. Беров в Тодорова et al., 2011



- Мигени банки на *Mytilus galloprovincialis* върху циркалиторален тинест пясък и тиня. Черната морска мида *Mytilus galloprovincialis* образува характерни мигени банки върху разнообразни седименти, вариращи от черупчест пясък и тинест пясък до тиня, на дълбочина 15-90 м. Черната мида е важен средообразуващ вид, чиито популации формират биогенни рифове и създават твърд субстрат, стабилизират повърхността на седимента и го модифицират, като изграждат органично обогатени „митилусови тини“. Видовият състав на съпътстващата фауна е променлив и се определя от типа на заобикалящия седимент и дълбочината. Мигените банки се обитават от разнообразна ихтиофауна: морска котка *Dasyatis pastinaca*, морска лисица *Raja clavata*, черноморска акула *Squalus acanthias*, морска лястовица *Chelidonichthys lucerna*, черно понче *Gobius niger*, лихнус *Mesogobius batrachosephalus*, стронгил *Neogobius melanostomus*, галаче/малко понче *Pomatoschistus minutus*, звездоброец *Uranoscopus scaber*, както и 4 застрашени видове риби, включени в Червената книга на Р България – руска есетра *Acipenser gueldenstaedti* (EN –



застрашен вид), пъструга *A. stellatus* (CR – критично застрашен вид), моруна *Huso huso* (CR), калкан *Psetta maxima* (EN).

Мигени банки върху седимент.



Снимка: Л. Класуров в Тодорова et al., 2011



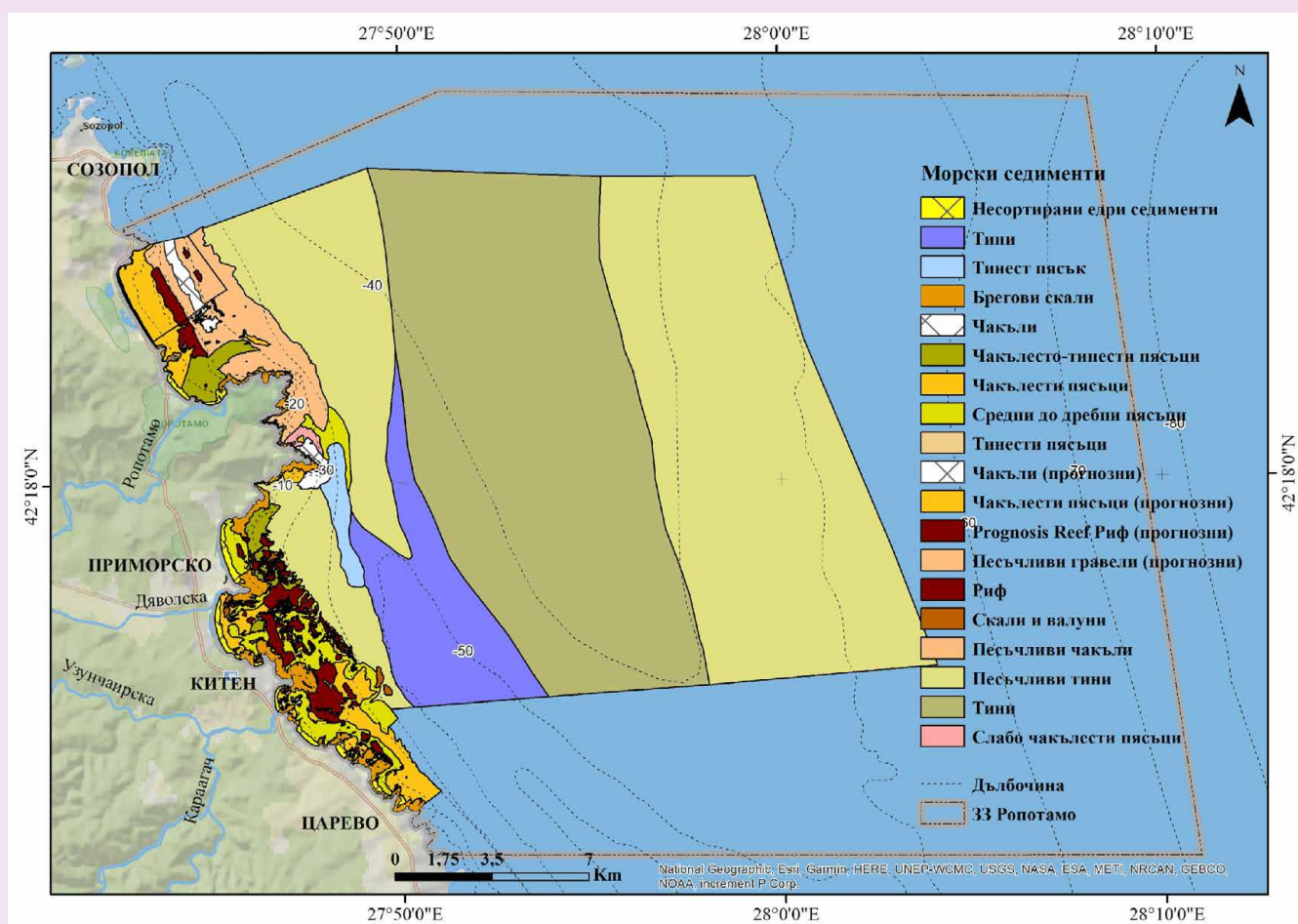
Местообитанието изпълнява **ключова екологична роля за функционирането и стабилността на черноморската екосистема** поради мощния биофилтрационен капацитет на черните миди. Същевременно мигените банки осигуряват субстрат за прикрепване на разнообразна епифауна (гъби, хидрозои, актинии, бриозои, асцидии, полихети), хранителен ресурс за хищници (рапан, десетокраки ракообразни, гънни риби) и грунтофаги (многочетинести червеи), както и подходящи места за размножаване и отрастване на голям брой организми, някои от които са ценни обекти на промишлен улов (калкан, писия, рапан). Местообитанието се използва за стопански риболов. Основните заплахи са антропогенната еутрофизация, водеща до цъфтежи на фитопланктона, хипоксия и аноксия в придънните водни слоеве, причиняващи масова гибел на черни миди, ракообразни и гънни риби в местообитанието. Хищничеството на инвазивния вид *Rapana venosa* е довело до значително намаляване на запасите на черна мида пред българския бряг. Деструктивен фактор за мигените банки е гънното тралене. Биотопът е защитен от Директивата за местообитанията и от Закона за биологичното разнообразие като подтип на местообитание Рифове. **Консервационната ценност на местообитанието се определя като много висока.**



Най-широко разпространените физически местообитания, установени в обхвата на ЗЗ „Ропотамо“, са: циркалиторалните тини (61% от площта на зоната) и офшорните тини (29% от площта на зоната). Макар да не са определени като застрашени, те са местообитания с *висок капацитет да съхраняват въглерод*, ако са необезпокоявани, поради което **тяхното опазване е важно за смекчаване на климатичните промени** в изпълнение на целите на Стратегията на ЕС за биоразнообразието за 2030 и Парижкото споразумение за изменението на климата.



Карта на дънните субстрати в част от обхвата на ЗЗ „Ропотамо“ (CoCoNet 7РП на ЕС):

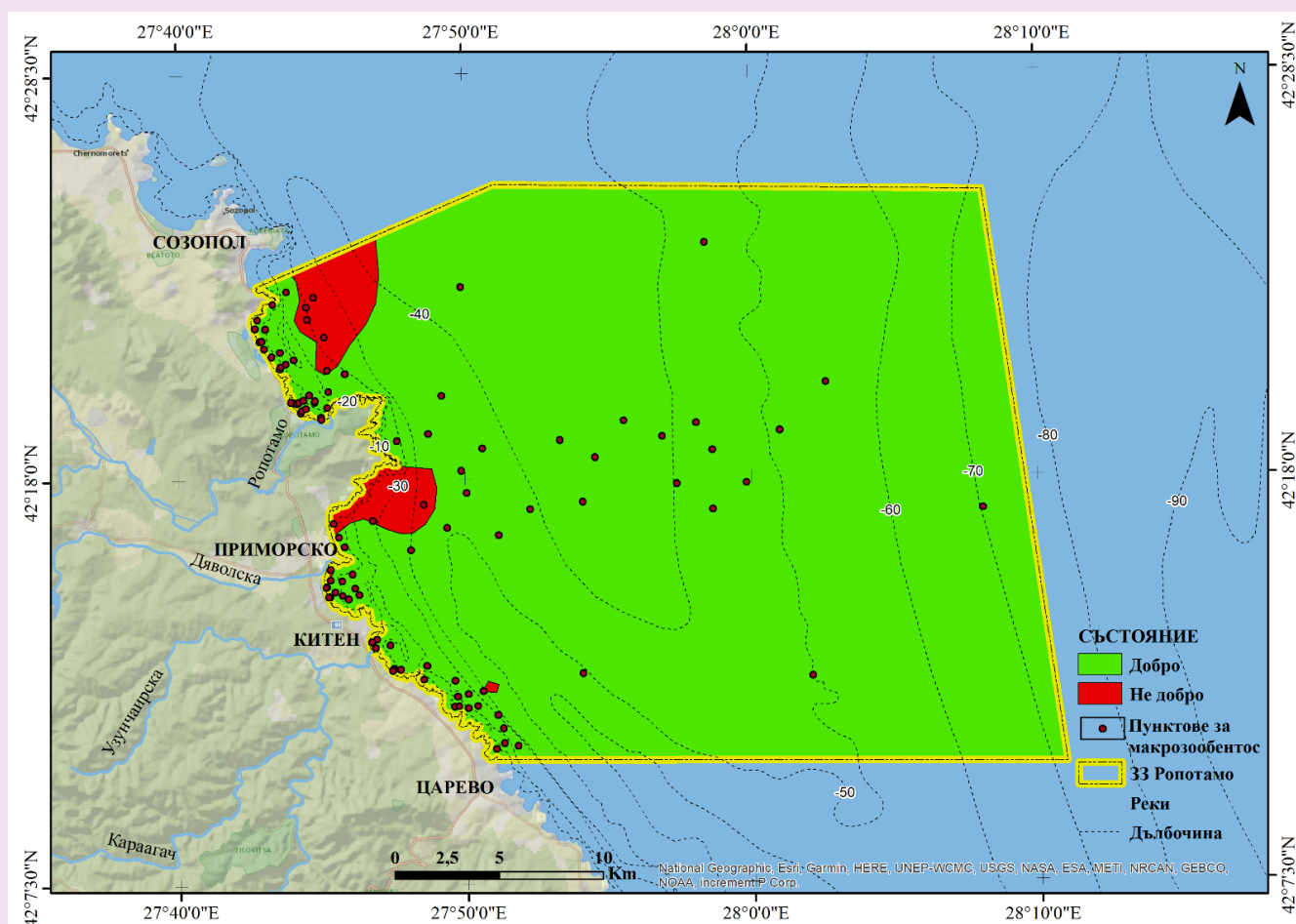




Екологично състояние на ЗЗ „Ропотамо“

Районът се отличава с висока степен на естественост на дънните местообитания в резултат на относително по-ниското ниво на предизвикани от човешки дейности смущения – 97% от морското дъно в ЗЗ „Ропотамо“ са оценени в добро състояние.

Карта на състоянието на морското дъно в ЗЗ „Ропотамо“



Актуализирана оценка по РДМС, ИО-БАН, 2021



Един от специфичните видове за района е **мидата гребен (*Flexopecten glaber*)**. През 2021 г. тя е забелязана за пръв път от 1960-те насам. Значителна част от популацията на тази мида се намира именно в обхвата на ЗЗ „Ропотамо“. Най-вероятно забележителното възстановяване на популацията и разширяване на разпространението на мидата гребен се дължи на възстановяването на Черно море от еутрофикацията, намаления хищнически натиск от страна на *Parapa venosa* и благоприятните климатични условия. ***Flexopecten glaber*** е с висока хранителна и кулинарна стойност, които правят вида ценен ресурс за пряк улов или култивиране. Търговският добив и приуловът представляват потенциална *заплаха, която трябва да бъде предотвратена*, за да се защити един ценен ресурс от изчерпване. Съществуват разработени технологии за култивиране на мидата гребен в Адриатическо море, които могат да бъдат адаптирани и внедрени в Черно море. Опазването на вида чрез *въвеждане на забрана за улов в конкретната защитената зона* е подходяща управленска мярка за поддържане на популацията в зоната и евентуално възстановяване на популацията извън нея, тъй като би била източник на ларви и възрастни екземпляри.



4.2 Риби

Над 67.39% от видовете риби в защитена зона „Ропотамо“ са определени като редки или застрашени. На фона на известните около 201 вида риби в Черно море като цяло, в зоната са установени общо 49 вида, като 31 от тях са включени в Протокола за опазване на биологичното и ландшафтно разнообразие в Черно море към Букурещката конвенция; един вид (черноморската пъстърва) е част от защитените видове според регламент 2019/1241 на ЕС; десет от видовете (моруна, пъструга, карагьоз, харип, морско шило, черноморска пъстърва, европейска змиорка, тригла бодливка, тревно попче и калкан) са със статут на уязвими, критично застрашени и застрашени съгласно Червената книга на Р България, а в Европейския червен списък са включени 47 от наблюдаваните видове риби в ЗЗ „Ропотамо“.



Списъкът на видовете не е изчерпателен и вероятно ще бъде разширен при провеждане на допълнителни целенасочени фаунистични изследвания.

Състоянието на популациите на експлоатираните видове риби и на видовете, които не са обект на експлоатация, е оценено за периода 2012 – 2017 г. за крайбрежните райони и за целия шелф. Резултатите за рибите, които не са обект на промишлен улов, показват, че в крайбрежните райони „Емине – Маслен нос“ и „Маслен нос – Резово“, в които попада ЗЗ „Ропотамо“, няма видове в „Добро“ състояние и двата района са оценени в „Недобро“ състояние. Експлоатираните видове също не са в добро състояние както в райони „Емине – Маслен нос“ и „Маслен нос – Резово“, така и в шелфовия район. Установени са следните експлоатирани видове: черноморска акула, морска лисица, трицона, карагъоз, лефер, сафрид, барбуня и калкан.

Наличните данни потвърждават високото биоразнообразие на риби в ЗЗ „Ропотамо“, като се наблюдава **присъствие на множество видове с консервационно значение**. Недоброто състояние на ихтиофауната изисква налагането на по-стриктни мерки за опазване на видовете и ограничаване на риболова, което би могло да се постигне чрез обявяването на зоната като зона под строга защита.



4.3 Китоподобни

За българската акватория на Черно море са описани три постоянно обитаващи я вида морски бозайници. Това са малките зъбати китоподобни - афала (*Tursiops truncatus ponticus*), обикновен делфин (*Delphinus delphis ponticus*) и морска свиня / муткур (*Phocoena phocoena relicta*).

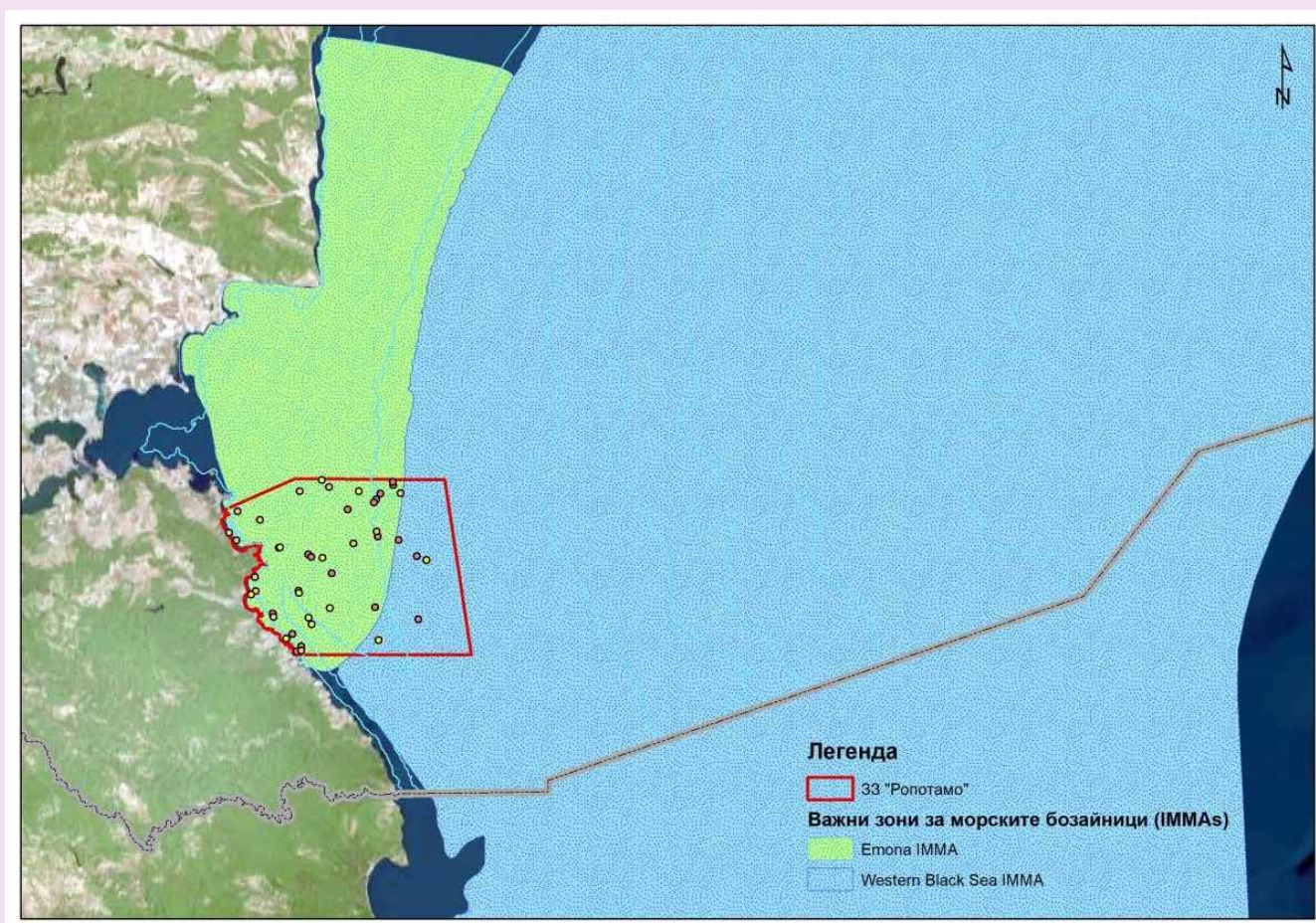
Всички те са обект на специална защита в българската акватория на Черно море. Освен множеството закони, международни конвенции и споразумения, които ги защитават, те са категоризирани и включени и в Червения списък на застрашените видове на IUCN (Международният съюз за защита на природата и природните ресурси – International Union for Conservation of Nature). Афалата и морската свиня са включени и в Червената книга на България като уязвими видове.

И трите вида китоподобни се наблюдават в ЗЗ „Ропотамо“ и през летния, и през есенно-зимния сезон. Най-големите наблюдавани групи се състоят от 8 до 10 животни, включително и майка с малко конкретно от вида афала.



ЗЗ „Ропотамо“ изцяло попада в две съществуващи важни зони за морските бозайници – Емона и Западно Черно море, както се вижда на картата:

Важни зони за морските бозайници, в които попада ЗЗ „Ропотамо“.



IUCN MMPATF (2023). Global Dataset of Important Marine Mammal Areas (IUCN-IMMA). July 2023. Made available under agreement on terms and conditions of use by the IUCN Joint SSC/WCPA Marine Mammal Protected Areas Task Force and accessible via the IMMA e-Atlas <http://www.marinemammalhabitat.org/imma-eatlas>.



Анализите показват, че като цяло групата на морските бозайници в българската акватория на Черно море е в недобро състояние. Единствено *P. p. relicta* (муткур) е в добро състояние, но останалите два вида не са.

Наличните данни потвърждават значимостта на ЗЗ „Ропотамо“ за трите вида китоподобни като местообитание, важно за оцеляването и възстановяването на трите застрашени вида, зона с основни характеристики, които поддържат важни струпвания/концентрации на трите вида; и като зона с условия, които осигуряват важна хранителна база, от която зависи гаген вид или популация. Недоброто състояние на функционалната група на китоподобните в българската акватория на Черно море изисква налагането на по-стриктни мерки за опазване на трите вида в ЗЗ „Ропотамо“ и обявяването ѝ за зона под строга защита.



Глава 5.

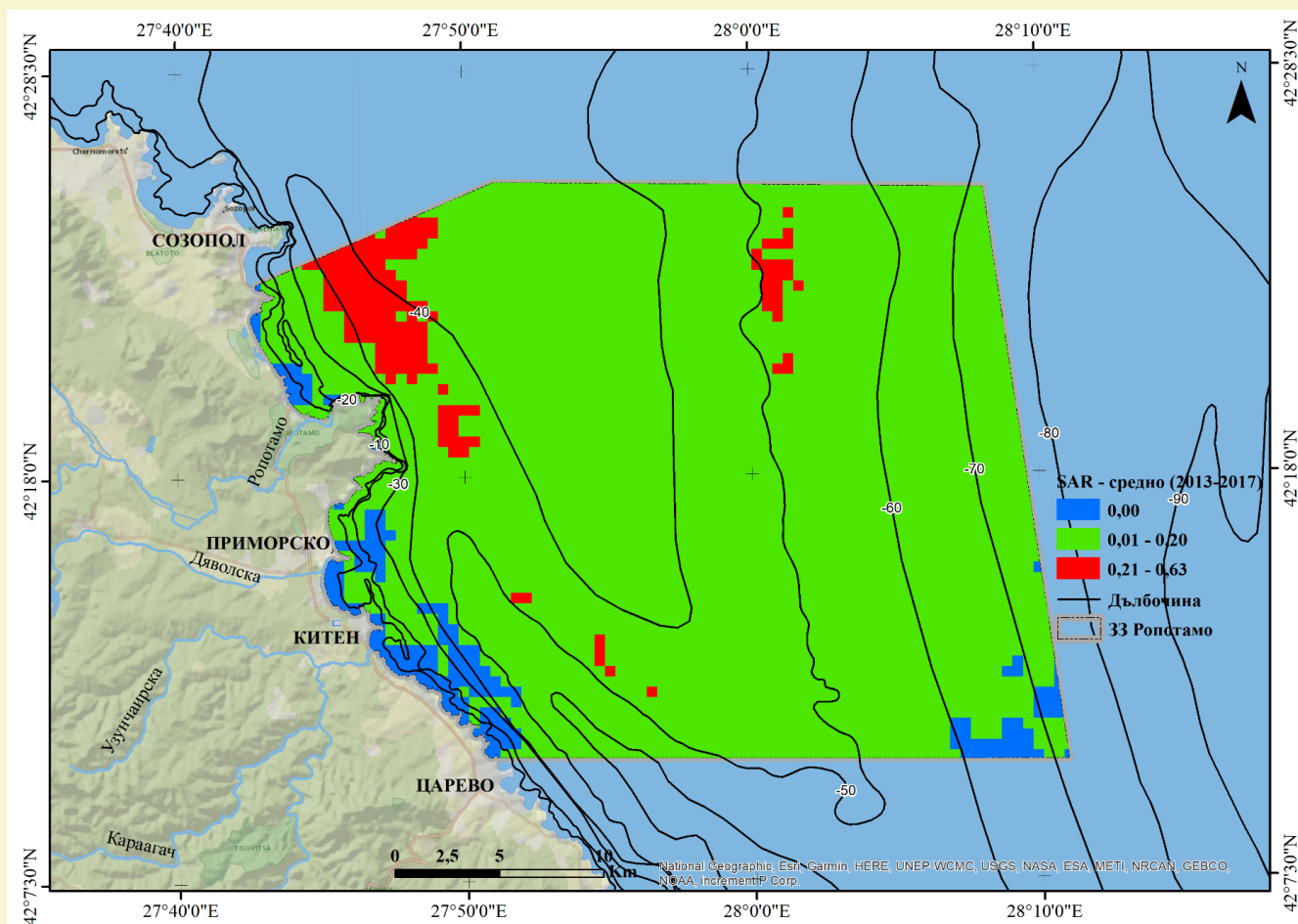
Идентифицирани заплахи



От заплахите за ЗЗ „Ропотамо“, свързани с морската околна среда, с най-висок ранг са Премахването на плажови материали и Пелагичното тралиране. Като умерени са определени следните заплахи: Изхвърляне на битови/туристически отпадъци; Любителски риболов; Инвазивни неместни видове; Професионален пасивен риболов; Евтрофикация (естествена); Диги, насипи, изкуствени плажове; Дифузно замърсяване на повърхностните води, дължащо се на битови, канализационни и отпадъчни води. С нисък ранг са заплахите свързани с морски спортове, непрекъснатата урбанизация и нефтени разливи в морето.

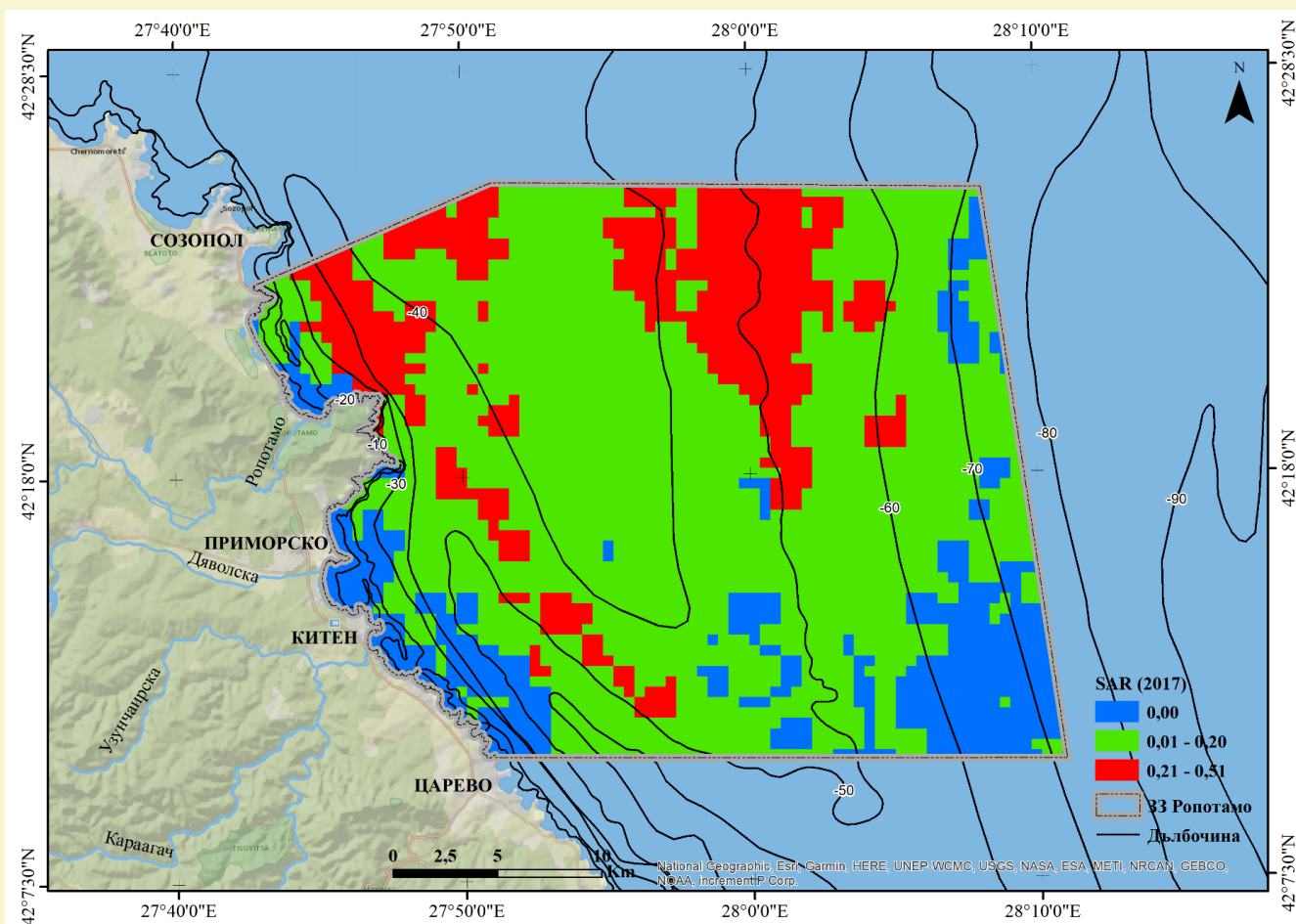


Обхват на риболова с мобилни дънни
риболовни уреди в ЗЗ „Ропотамо“ според
степенента на натиск – нисък и висок,
средно за периода 2013-2017 г.





Обхват на риболова с мобилни
дънни риболовни уреди в ЗЗ
„Ропотамо“ според степента на
натиск – нисък и висок, през 2017 г.





5.1 Натиск от физически смущения на морското дъно от риболова (Тралене)

Въпреки че има забрана за използване на дънни тралиращи средства, данните показват, че контролът в зоната трябва да се засили. Резултатите от научната оценка сочат, че сумарният натиск от тралиране за периода 2013-2017 г. в обхвата на ЗЗ „Ропотамо“ засяга близо 96% от площта на зоната. Според оценката, средният натиск за същия период е нисък в 91.5% от площта на зоната, а висок – в 4.3%, т.е. траленето като цяло е било неинтензивно в изследвания период. В отделни години обаче, високият натиск обхваща по-големи площи – напр. през 2017 г. в 18% от защитената зона.

Тъй като двата морски вида с най-високи улови в България са трициона и рапан (според Аграрни доклади на МЗХ, 2014-2018), въз основа



на характерните местообитания на двата вида може да се допусне, че на дълбочина до 30 м става въпрос за риболов на рапан с бийм трал (рибна мрежа, опъната с помощта на стоманена греда), а на дълбочини 50-70 м – за риболов на трицона с пелагичен трал (предназначен за улов във водната колона на открито море). Въпреки че е пелагичен, този трал влиза в контакт с дъното и оказва физическо смущение върху него, тъй като трицоната се струпва в придънните води, където се лови. Както е посочено в увода на Глава 5, пелагичното тралене е определено като една от двете най-големи заплахи за морската околна среда в ЗЗ „Ропотамо“.

Поради липсата на устройства за проследяване на лодки с дължина < 12 м (основният сегмент с най-много дни в морето), което представлява сериозно ограничение, водещо до подценяване на натиска, особено в плитката крайбрежна зона, изцяло необхванат остава натискът от драгиране за бяла мида на дълбочина 1-7 м, който вероятно е значителен, както е видно от реализираните високи улови, достигащи до над 800 тона годишно, които извеждат вида на трето и дори второ място в България по количество на черноморските улови от всички целеви видове (отново според Аграрни доклади на МЗХ, 2014-2017).



Предвид забраната за използване на дънни тралиращи и драгиращи средства, съгласно заповедта за обявяване на зоната, необходимо е да се проследи нейното спазване след датата на обявяване – 12 декември 2020 г., и при установяване на нарушения, да се засили контролът за изпълнението ѝ от страна на отговорната държавна институция – Изпълнителната агенция по рибарство и аквакултури (ИАРА). В същото време, необходимо е да се проведе широка разяснителна кампания сред рибарските общности и сдружения за наличните забрани и ограничения в зоната и в мрежата от зони като цяло.



5.2 Ферми за черупкови организми и риби (мигени ферми)

Водите в Зона Ропотамо са определени като подходящи за добив на черна мида. Въпреки че това е благотворно за морето, инфраструктурата от мигените ферми може да бъде източник на морски отпадъци. Понеже голяма част от зоната е определена като подходяща за мигени ферми, трябва да се вземе предвид натрупващ се натиск при бъдещи разрешителни. Наред с това, необходимо е да се въведат мерки за почистване на морските отпадъци от мигени ферми.

Съгласно информацията, налична на интернет страницата на Басейнова дирекция „Черноморски район“ (БДЧР), в ЗЗ „Ропотамо“ са били разположени 5 мигени ферми, като на четири от тях разрешителните са отнети, а на една то е прекратено. Практически, в настоящия момент няма действащи



мидени ферми в обхвата на защитената зона, но съоръженията за култивиране **не са демонтирани и премахнати от акваторията от страна на двете от компаниите след отнемане на техните разрешителни.** Въпреки предприетите действия на БДЧР и Областна администрация Бургас, собствениците не са открити и предписанията за демонтиране на съоръженията не са изпълнени. Очевидно от проведената с БДЧР кореспонденция, понастоящем липсват ефективни механизми и инструменти за прилагане на изискването за демонтиране на съоръженията при прекратяване на дейността.

Култивирането на черна мида се счита за екологосъобразна дейност. Отглеждането на миди, които са филтриращи организми, е средство за отделяне на органична материя в крайбрежните води, улавяне на азот и фосфор, които след това могат да бъдат събрани и отстранени от тези системи, като така се намалява еутрофикацията на крайбрежните морски води. Същевременно обаче, инфраструктурата, използвана при култивирането, като колектори, шамандури, въжета и др., може да бъде източник на морски отпадъци в следствие на разрушаване, откъсване и отнасяне при морски бури или при недобро стопанисване.



На този етап натискът в ЗЗ „Ропотамо“ от мигените ферми може да се приеме за нисък, дължащ се на морски отпадъци поради непремахнати съоръжения след прекратяване на дейността на фермите. Необходимо е да се въведат мерки и ефективни механизми за тяхното прилагане, които да гарантират почистването на морските отпадъци, свързани с дейностите по култивиране на миди, както за действащите мигени ферми, така и в случаите на преустановяване на дейността им.

Предвид това, че значителни площи от акваторията са определени като води, осигуряващи условия за отглеждане на черупкови организми, при издаването на нови разрешителни е необходимо да се оцени потенциалния кумулативен натиск от множество ферми в обхвата на защитената зона.



5.3 Морски отпадъци

Морските отпадъци се определят като „всички устойчиви, произведени или допълнително преработени материали (предмети), съставени от твърди материали, които са бракувани, преднамерено изхвърлени или неволно загубени в морската и крайбрежната морска среда“. **Проблемът с морските отпадъци е сложен, многоизмерен и трансграничен. Въпреки усилията, положени в международен, регионален и национален план, има индикации, че той продължава да се влошава.**



Произходът на отпадъците, попадащи в морската среда, е свързан със сухоземни и морско-базирани антропогенни дейности. Най-голяма заплаха представляват пластмасовите отпадъци, тъй като по-голямата част от тях са неразградими и неразтворими в морската околна среда. Тези от тях, които след дълги години престой в морската среда се разпадат, се раздробяват до много малки частици (микрочастици) и стават част от хранителните мрежи, като по този начин оказват директно негативно въздействие върху морските организми и чрез тях индиректно върху човешкото здраве (при консумация на морски продукти).

За шелфовата зона на ЗЗ „Ропотамо“ данни за плаващи по морската повърхност отпадъци са налични само за 2016 г. и 2017 г. Регистрирани са предмети от всички категории отпадъци, като 93% от общия им брой спада към категорията на пластмасовите материали.

Данните за количеството на отпадъците, разпространени по морското дъно в шелфовата зона показват, че изкуствените полимерни материали преобладават в общата численост (85.02%), следвани от категория „Дрехи/текстил“ (10.63%), категория „Метал“ (2.01%) и категория „Обработен дървен



материал“ (1.30%). Категориите „Гума/каучук“ и „Хартия/картон“ са с много нисък процент на участие, съответно 0.67% и 0.37%, а категория „Стъкло/керамика“ не е регистрирана за периода 2012-2017 г.

Потенциалните източници на отпадъците, отложени по морското дъно от най-високочислената категория „Изкуствени полимерни материали“ са корабоплаването и базираните в морето дейности, следвани от наземно базираните източници, като туризъм и населени места.

Регистрираните отпадъци, отложени по морското дъно, включват фасове от цигари, парчета от стъклени бутилки, въжета, дървени палети, автомобилни гуми, торби и пластмасови предмети.



5.4 Риболов

Българският черноморски риболов се счита за многовидов и риболовците променят сезонно риболовните уреди в зависимост от целевите стопански видове. Основен дял в уловите имат представителите на рибите и черупковите организми, като повечето видове имат споделени запаси и са обект на експлоатация от всички черноморски държави.

Риболовните райони в българската акватория на Черно море са разположени на дълбочини до 100-120 м. Повечето от риболовните дейности се извършват в териториални води (до 12 морски мили), но значителна част от риболова е концентриран и в шелфовата зона до 100 м дълбочина, и по-специално риболова върху калкан и акула. Периодът май – ноември е основният риболовен сезон за българската зона на Черно море. През летните месеци (юли – август) най-многочисленият вид, обект на риболов, е трицоната (цаца). В крайбрежната зона, в



близост до брега, се извършва дребномащабен риболов, основно чрез крайбрежни капанни уреди (даляни), хрилни мрежи и парагади. Дънните видове риби обитават придънния воден слой и уловите им се реализират чрез дънно-прикрепени хрилни мрежи в различен диаметър на окомото.

За улов на пелагични видове риби най-често се използват тралове или плаващи или закрепени хрилни мрежи. Всички видове също могат да бъдат наблюдавани в уловите на крайбрежните капанни уреди в близката до брега зона. Любителският риболов също е част от риболовните дейности в крайбрежната зона.

Тъй като няма планове за управление за нито една от морските защитени зони, риболовната дейност в тях практически не е ограничена за повечето от уредите и селективното извличане на видове може съществено да повлияе на състоянието на популациите и местообитанията на застрашените видове.

Въпреки че приносът на България към експлоатацията на споделените запаси на експлоатираните видове в Черно море не е висок, на регионално ниво **повечето от видовете са в състояние на свръхексплоатация** и са необходими мерки за ограничаване на риболовната смъртност.



5.5 Случаен приулов на застрашени видове

Също така съществува практиката на приулов, която застрашава много от уязвимите видове, които попадат случайно при улова на други видове. Случайният приулов може да включва нежелан улов, който да бъде изхвърлен, или случаен улов на уязвими видове. Високите количества на случайния приулов могат да повлияят на състоянието на популациите на експлоатираните видове риби и могат да застрашат уязвимите видове.

Приуловът на уязвими видове застрашава опазването на различни функционални групи, включително морски бозайници, морски птици, акули и скатове. Основен проблем е липсата на данни, тъй като случайният улов вероятно изобщо не се записва или докладва, особено ако видовете са защитени.

Наличните данни показват, че в Черно море понякога застрашени видове могат да бъдат уловени във висока численост, заедно с други



целеве видове, като например черноморска акула (*Squalus acanthias*) и морска лисица (*Raja clavata*). Някои групи кораби, напр. траулери, или гребномащабният риболов, могат да имат по-голямо въздействие върху акулите и скатове в сравнение с други групи съдове.

Данните от гребномащабния риболов, чрез използването на стационарни хрилни мрежи и тройни мрежи в крайбрежните райони, са показали най-висок процент на взаимодействие с китоподобни в Средиземно и Черно морета (общо 9 531 индивиди), като в огромната си част случайно уловените китоподобни са докладвани за Черно море (9 159 индивиди), където риболовът за черноморски калкан (*Scorpthalmus maximus*) продължава да оказва влияние върху трите ендемични вида – черноморски обикновен делфин (*Delphinus delphis ponticus*), черноморска афала (*Tursiops truncatus ponticus*) и най-засегнатия вид – черноморска морска свиня или муткур (*Phocoena phocoena relicta*).

Състоянието на популациите на трите вида китоподобни в Черно море предизвиква безпокойство. *Необходимо е предприемането на спешни мерки, насочени към осигуряване на по-ниски нива на инцидентен улов и смъртност на китоподобни.*



Глава 6.

Очаквано въздействие
върху състоянието на
морското биоразнообразие
при обявяване на строго
защитена зона



Морските защитени зони (МЗЗ) са важен управленски инструмент за опазването и възстановяването на морските екосистеми и техните екосистемни услуги. Екологичните ефекти от напълно защитени зони (зони „без вземане“ или „морски резервати“) са добре документирани, както в умерените, така и в тропическите региони и тази информация често е синтезирана в регионални и глобални проучвания.

Наблюдаваните екологични ефекти включват увеличаване на размерите на организмите, плътността и биомасата на промишлено експлоатираните видове, репродуктивния потенциал, видовото богатство, покритието на бентосни организми и възстановяване на трофичните взаимодействия в хранителните мрежи.

Екологичните ефекти от МЗЗ могат да са **преки** – върху експлоатираните видове, на които части от популациите са защитени в МЗЗ, и **непреки** – върху трофичните (т.е. основаващи се на храненето) взаимоотношения, биоразнообразието, инвазивните видове и други.

Теоретично очакваните преки екологични ефекти на МЗЗ върху популациите и



местообитанията са следните: след прекратяване на риболовните дейности, смъртността от риболов се елиминира и целевите индивиди могат да живеят по-дълго. В кратки срокове качеството на местообитанията се подобрява и плътността и размерите на рибата се увеличават, което на свой ред води до увеличаване на индивидуалните биомаси и на общата биомаса на хвърлящата хайвер част от популацията. В средносрочен до дългосрочен план структурата на популацията по възраст и размер се възстановява до естествените в отсъствие на риболовна смъртност, увеличава се хвърлянето на хайвера, което води до няколко непреки екологични или свързани с риболова ефекти като **увеличаване на уловите в съседни на защитената зона акватории** поради ефект на „преливане“ на възрастни екземпляри или на техните размножителни стадии.

Емпирично **документираните преки ефекти** от морските резервати са синтезирани в поредица от обзорни публикации и мета-анализи. От тези проучвания е доказано, че резерватите често водят до значително увеличение на рибната плътност, размер, биомаса и видовото богатство, главно на промишлените видове. Използвайки глобална



база данни, изградена от 124 морски резервата, е документирано средно увеличение на плътността и размера от 166% и 28% в резервати в сравнение с околните риболовни зони. Биомасата показва най-голямо увеличение (446%). Установено е също, че *видовото богатство реагира положително на морските резервати*, като средното увеличение на богатството на видове е 21% в резерватите.

Преките ефекти от морските резервати, особено тези свързани с плътността на промишлените видове риби, обикновено изискват време за натрупване. В някои случаи тези промени могат да бъдат бързи (± 3 години), но в много случаи (напр. за дълголетни, бавнорастящи риби) може да отнеме много години, за да се натрупат ефектите от защитата.

Теоретично очакваните непреки екологични ефекти са свързани с взаимоотношенията хищник-плячка, като най-простият и най-често описван непряк ефект на морските резервати включва трофична каскада, т.е. премахването на риболова води до увеличение на хищниците и намаляване на тяхната плячка, което може да спомогне за постигане на екологично равновесие по отношение на инвазивните видове.



Емпирично установените непреки екологични ефекти са синтезирани в няколко изследвания, които показват, че увеличаване на числеността и размера на хищниците в морските резервати може да намали гъстотата на видовете плячка.

Трофичните каскади също могат да доведат до промени в общата продуктивност в морските резервати. Увеличаването на водорасловите местообитания в морските резервати е доказано, че променя важни функции на екосистемата като въглеродния поток. Производството на водорасли се увеличава в защитените зони и в резултат на това филтриращите организми асимилират по-висок дял на органичен въглерод, получен от водорасли, в сравнение със съседните незащитени райони.

По отношение на потенциала на морските резервати да улесняват или възпрепятстват установяване и разпространение на инвазивни видове, се предполага, че поддържането на високо видово разнообразие **може да увеличи устойчивостта на местните съобщества към инвазии**. По същия начин, високо изобилие от потенциални хищници или конкуренти на инвазивните видове може да попречи на тяхното установяване в резерватите.



Непреките ефекти настъпват с известно забавяне във времето по отношение на преките ефекти. Следователно резерватите трябва да са били установени достатъчно дълго време, за да позволят на хищниците да достигнат тези критични плътности или размери, за да опосредстват непреките ефекти. Например в Тасмания косвеният ефект на омарите върху морските таралежите не е очевиден през първите 7 години, през които изобилието на морския таралеж е било стабилно, но през следващите 4 години изобилието на морски таралежи намалява с приблизително 30%. Това изоставане в отговора е най-вероятно свързано с времето, необходимо на плътността на омарите да се увеличи в резервата и да достигнат размер, достатъчен за консумация на възрастни таралежи.



6.1

Очаквани ефекти върху местообитанията от обявяването на строго защитена морска зона „Ропотамо“

Постоянно покрити от морска вода пясъчни и тинести плитчини, както и други местообитания на мекото дъно

В резултат на забрана за промишлен и любителски улов вътре в защитената зона се очаква нарастване и възстановяване на естествената размерно-възрастовата структура и оттам *повишаване на биомасата на експлоатираната бяла мида (Donax trunculus)*. Възстановяването на естествения ѝ възрастов състав ще доведе до по-успешно размножаване и попълване,



като има вероятност да се наблюдава и т.нар. „преливащ“ ефект на ларви от зоната извън нея, т.е. строго защитената зона да бъде донор за подобро попълване на популацията в райони, където видът ще продължи да се експлоатира.

Премахването на физическите смущения на дъното от мобилни дънни риболовни уреди (драги, дънни тралове, бийм тралове), вследствие на тяхната забрана, се очаква да подобри екологичното състояние на дънната безгръбначна фауна. В резултат на намалена смъртност ще се повиши дялът на видовете с по-дълъг жизнен цикъл, които достигат по-големи размери. Оттам би настъпило нарастване на биомасата на макрозообентоса. Като непряк ефект, следващ възстановяването на зообентосните съобщества, се очаква да бъде подобрена хранителната база за рибите, хранещи се с дънни безгръбначни – барбуня, попчета, кефалови риби, калкан и др.

Забрана за промишлен и любителски улов и премахването на физическите смущения на дъното от мобилни дънни риболовни уреди ще позволи *опазване на популацията на мидата гребен Flexorecten glaber*. Макар да не е защитен, видът има висока ценност за



биоразнообразието поради своята рядкост и чувствителност към натиск от човешки дейности. Този вид е с висока хранителна и кулинарна стойност, които го правят ценен потенциален ресурс за улов или култивиране. Търговският и любителски улов, и приуловът при тралиране за други целеви видове като *Rapana venosa* представляват най-сериозната потенциална заплаха. Опазването на мидата гребен чрез въвеждане на забрана за улов в конкретната защитената зона е необходима управленска мярка за поддържане на добро състояние на популацията в зоната и възстановяване на популацията извън нея при евентуална експлоатация на ресурса, чрез „преливане“ на ларви и възрастни екземпляри от зоната в незащитени райони.

Особено важен ефект от обявяването на ЗЗ „Ропотамо“ под строга защита е *улавянето и съхранението на въглерод в шелфовите седименти*, ако те бъдат необезпокоявани от физически смущения. Морските седименти са един от естествените въглеродни поглътители, които могат да съхраняват CO₂ за дълги периоди от време. Процесът на улавяне на въглерод в морските седименти включва погребването на органичен въглерод в седиментите, който след това се превръща в



неорганичен въглерод, който се транспортира чрез течения и гравитационни процеси до дълбокия океан, където се съхранява хиляди години.

Скални рифове и мигени банки върху седименти

Премахването на физическите смущения на дъното от мобилни дънни риболовни уреди се очаква да доведе до *възстановяване на биогенните рифове – мигените банки върху седимент* – увеличаване на тяхното покритие и биомаса, както и нарастване на размера и възрастта на индивидите на черната мида.

Това би довело до подобряване на екологичните функции на мигените банки като биофилтрация, седиментация, осигуряване на физическо местообитание за риби и прикрепени безгръбначни организми, хранителен ресурс за по-високите трофични нива – бентосоядните риби, като напр. барбуня, меджид, писия. Очакваните косвени ефекти включват подобряване на прозрачността на морската вода и подобряване на качеството ѝ чрез усвояване на органични вещества и биогени при филтрацията. Мигените банки ще осигуряват ларви както за попълване на дивите популациите в съседни на зоната незащитени райони, така и за аквакултурите.



Очаква се поддържане и възстановяване на обрастванията от кафяви водорасли върху скално дъно, включително чрез забрана за добив, късане, събиране и друго увреждане, както и въвеждане на специални мерки за възстановяване като трансплантация на индивиди там, където кафявите водорасли биха могли да са изчезнали.

Очаква се поддържане и възстановяване на обрастванията от черни миги *Mutilus galloprovincialis* върху скалното дъно, чрез предприемане на специални възстановителни мерки като активно премахване на инвазивния хищник *Parapa venosa* чрез екологосъобразни методи – ръчно събиране от водолази.

При провеждане на целенасочени дейности за реинтродукция, *може да се очаква възстановяване на популацията на стридата *Ostrea edulis* върху стридените рифове.*

Застрашени видове растения от Червената книга на Р България

В резултат на забрана за промишлен и любителски добив, късане, събиране и друго увреждане, се очаква да бъдат опазени и/или възстановени популациите на видове



макрофити, които са потенциален обект на събиране: червеното водорасло *Phyllophora crispa* и морската трева *Zostera marina*. Двама вида са с изключителна екологична важност, тъй като служат съответно за хранителна база и среда за развитие на безгръбначни организми и риби и среда за отрастване на различни видове риби и мекотели.

Застрашени безгръбначни видове и морски треви от Протокола за опазване на биологичното и ландшафтно разнообразие в Черно море към Букурещката конвенция

В резултат на забрана за промишлен и любителски добив се очаква да бъдат опазени и/или възстановени популациите на видове, които са потенциален обект на улов: пясъчните скариди *Upogebia pusilla*, *Gilvossius candidus*, *Necallianassa truncata*; скаригите *Crangon crangon*, *Palaemon elegans*, *Palaemon adspersus*; кривия рак *Eriphia verrucosa*; мидата *Donacilla cornea*; стригата *Ostrea edulis*; морската трева *Zostera noltei*.

Опазването на изброените видове е особено важно и поради техните характерни екологични функции, описани в Глава 4.1.



6.2 Очаквани ефекти върху рибите от обявяването на строго защитена морска зона (СЗМЗ) „Ропотамо“

МЗЗ влияят върху рибите като се намалява смъртността. Биомасата и плътността на рибите в МЗЗ са значително по-големи отколкото в близките незащитени зони. Така може да се увеличи добивът на риби в съседните риболовни райони, което да е от полза на рибарството извън зоната.

СЗМЗ може да повлияе на видовете риби, ако: (1) смъртността от риболов е премахната (т.е. чрез зони, забранени за улов) или значително намалена (напр. чрез изключване на активни риболовни уреди); и (2) ако ограниченията за



риболов се прилагат ефективно и са постоянни и са продължили достатъчно дълго, за да се развие видимо възстановяване (увеличаване на биомасата и броя на индивидите) на експлоатираните видове в техните граници.

Високата численост на видовете води до повишена плътност и плодовитост и като следствие се наблюдава възстановяване по-големите размери и възрастови класове на популациите. Едновременно с това, теченията и вълненията разпръскват яйца и личинки на риби в съседните, незащитени зони и повишават числеността и биомасата както на експлоатираните, така и на застрашените и редки видове.

Видовете, които се повлияват особено положително от защитата, са хищниците с голямо тяло, бавнорастящите и късно възпроизвеждащи се хищници. Те са по-изобилни и по-големи в по-старите и по-големи напълно защитени МЗЗ.

Очаква се непосредствен и положителен ефект след прекратяване на риболова да се наблюдава върху популациите на експлоатираните дълни видове риби, които не извършват далечни миграции и са свързани с определени местообитания, като калкан, различни видове попчета, морска лисица, акула и др.



За част от мигриращите видове, като есетрови и карагъзови риби, които са включени в Червената книга на България, IUCN и Европейския червен списък, се очаква по-висока оцеляемост на възрастните индивиди по време на размножителните им миграции към реките и впоследствие, след връщането им в местата на обитание, както и на младите индивиди. Може да се очаква и възстановяване и нарастване на видовото разнообразие на рибите в МЗЗ.

Дори малки, но добре поддържани напълно защитени морски зони могат да осигурят екологични ползи за експлоатирани видове, които не са силно мобилни, например попчета, калкан, скорпид, морски дракон, зеленушки, писия, морски език, морски игли, кефалови риби и др.

Увеличаването на плътността на експлоатираните видове в МЗЗ може да води до повишаване на добивите в съседните риболовни райони чрез емиграция на риби от защитената зона в съседни райони. Повишено попълване от износ на яйца и ларви в съседни райони **може също да бъде от полза за рибарството извън зоната.**



В резултат на забрана за улов вътре в защитената зона се очаква нарастване и възстановяване на размерно-възрастовата структура и повишаване на числеността и на биомасата на следните експлоатирани видове: черноморска акула (*Squalus acanthias*), морска лисица (*Raja clavata*), карагъоз (*Alosa immaculata*), харун (*Alosa tanaica*), зарган (*Belone belone*), тънкоуст кефал (*Chelon ramada*), сафриг (*Trachurus mediterraneus*), америна (*Atherina boyeri*), лефер (*Pomatomus saltatrix*), паламуг (*Sarda sarda*), барбуня (*Mullus ponticus*), калкан (*Scophthalmus maximus*), нусия (*Platichthys flesus*), лухнус (*Mesogobius batrachocephalus*), стронгул (*Neogobius melanostomus*) и др.

За да има има ефект от МЗЗ върху популациите на далекомигриращите видове като сафриг, лефер, паламуг, барбуня, акула и др., е необходимо популациите им да бъдат опазвани в **добре свързана мрежа от защитени територии в регионален мащаб**, които да обхващат достатъчно голяма част от популациите на всеки етап от жизнения им цикъл. Предложената строго защитена зона би била важен компонент в регионалната мрежа поради своя значителен пространствен обхват.

Забраната за промишлен и любителски улов в строго защитена морска зона в границите на



33 „Ропотамо“ се очаква да окаже положителен ефект за опазване и/или възстановяване на популациите на следните застрашени видове риби:

- 12 вида от Червената книга на Р България (моруна, пъструга, руска есетра, карагъоз, харип, черноморска пъстърва, европейска речна змиорка, тригла бодливка, черноморска скумрия, морско шило, тревно попче, черноморски калкан);
- 31 вида от Протокола за опазване на биологичното и ландшафтно разнообразие към Букурещката конвенция (черноморска акула, морска лисица, морска котка, моруна, пъструга, трицона, карагъоз, харип, хамсия, черноморска пъстърва, зарган, високомуцунеста игла, морско конче, тънкоуст кефал, атерина, лефер, черноморски сафрид, морска каракуда, смарид, барбуня, очилата морска кучка, малка морска кучка, паламуд, скорпид, змиевидно попче, широкоглаво попче, дебелоусто кафяво попче, стронгил, лихнус, морска лястовица, калкан);
- 47 вида от Европейския червен списък (черноморска акула, морска лисица, морска котка, моруна, пъструга, трицона,



- карагьоз, харип, хамсия, черноморска пъстърва, европейска речна змиорка, зарган, галя, меджид, триигла бодливка, високомуцунеста игла, морско шило, морско конче, тънкоуст кефал, атерина, лефер, черноморски сафрид, морска каракуда, смарид, барбуня, зеленушка, петниста лапина, сива лапина, очилата зеленушка, лапина, морски дракон, звездоброец, очилата морска кучка, малка морска кучка, ръждива морска кучка, рогата морска кучка, ивичеста морска мишка, паламуд, скорпид, змиевидно попче, тревно попче, широкоглаво попче, дебелоусто кафяво попче, морска лястовица, калкан, писия, морски език);*
- *1 вид от Приложение I Регламент (ЕС) 2019/1241 (черноморската пъстърва).*



6.3 Очаквани ефекти върху морските бозайници от обявяването на строго защитена морска зона „Ропотамо“

Морските бозайници, описани за акваторията пред българския бряг на Черно море включват трите вида китоподобни – афала (*Tursiops truncatus*), обикновен делфин (*Delphinus delphis*) и морска свиня (*Phocoena phocoena*) и тюленът – монах (*Monachus monachus*).

Трите вида китоподобни са силно подвижни видове и извършват придвижвания в акваторията на Черно море във връзка с отхранване, размножаване и отглеждане на малките. Китоподобните са на върха на



хранителната пирамида в Черно море и при минимизиране на антропогенната преса върху техните популации, и по-специално на смъртността, причинена от риболова поради случайното им заплитане в рибарски мрежи за улов на калкан, те вероятно биха възстановили своите популации и биха заели всички подходящи за тях местообитания.

Акваторията на ЗЗ „Ропотамо“ представлява важно местообитание и за трите вида китоподобни в Черно море и въвеждането на режим на строга защита може да има важна роля при тяхното опазване. С особена сила това важи при муткура и афалата – видове, които предпочитат крайбрежните води, защото се хранят преимуществено с бентосни организми и най-често са жертва на случаен приулов.

ЗЗ „Ропотамо“ представлява акватория с голям хранителен потенциал поради наличието както на резидентни рибни популации, така и на сезонно мигриращи видове риби, които могат да заемат доминиращо място в храната на китоподобните в периода на тяхното присъствие.

ЗЗ „Ропотамо“ изцяло попада в две съществуващи важни зони за морските бозайници – Емона и Западно Черно море.



Зона Емона, с дълбочини до около 50 м, включва местообитания, които са важни за оцеляването и възстановяването на трите застрашени вида китоподобни, поддържа поне една локална популация, обитава се постоянно и наличните условия осигуряват важна хранителна база, от която зависи гаген вид или популация.

Важна зона Западно Черно море включва поголемите дълбочини и представлява зона с високи концентрации на китоподобни и важна зона за хранене.

Режимът на строга защита на ЗЗ „Ропотамо“ и забраната за извършване на риболов ще повлияят пряко положително на състоянието на популациите на трите вида китоподобни, като ограничи смъртността от случайно заплитане в риболовни мрежи, както и ще окаже положителен ефект върху самото местообитание, като запази хранителния потенциал на акваторията.

Забраната за риболов в зоната директно ще елиминира риска от смъртност в резултат от заплитане в рибарски мрежи, а по-богатият видов състав и повишената численост на ихтиофауната ще осигурят необходимия хранителен ресурс.



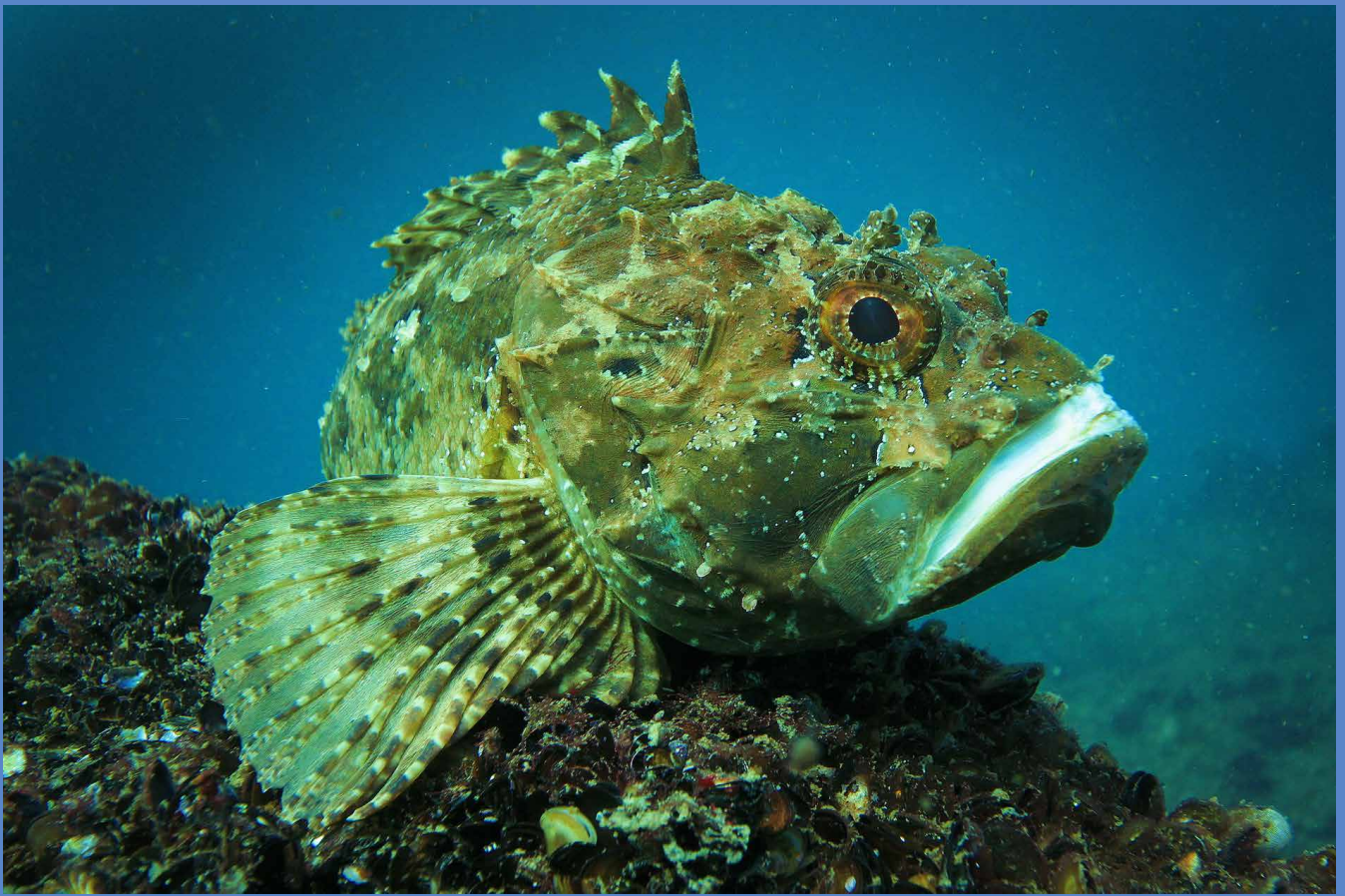
Поради наличието в ЗЗ „Ропотамо“ на подходящи местообитания, а именно скални крайбрежия и пещери, в бъдеще единствената възможност за възобновяване на популацията на тюлена монах е чрез реинтродукция в подходящите места, тъй като естественото разселване е практически невъзможно поради изчезването на вида в Черно море. През последните десетилетия е документирано присъствие на малки групи или индивиди в пусти заливчета и скални крайбрежия. Обитавани доскоро пещери са известни в районите на Калиакра, Маслен нос, резервата „Ропотамо“ и между Синеморец и Резово (Червена книга на Р България, 2015).

В резултат конкретно на забрана за улов вътре в защитената зона, се очаква повишаване на числеността и възстановяване на популациите на трите вида китоподобни, а строгата защита и ограничаването на редица човешки дейности в зоната ще окаже положителен ефект върху състоянието и хранителния потенциал на местообитанието им, както и би могло да създаде подходящи условия за възобновяване на популацията на тюлена монах.



И четирите вида гореспоменати морски бозайници са включени и в Червената книга на Р България, и в Протокола за опазване на биологичното и ландшафтно разнообразие в Черно море към Букурещката конвенция, като застрашени видове.

В резултат на забрана за промишлен и любителски улов и на голяма част от антропогенните дейности, които водят до безпокойство, разрушаване на крайбрежията, застрояване, замърсяване на морето и др., се очаква да бъдат опазени и/или възстановени техните популации и местообитания.



Skorpion © Юлиан НегеВ