



Проектът „Развитие на мрежата на Черноморски център за екологична информация и образование и повишаване капацитета на сдружението” се финансира в рамките на Програмата за подкрепа на НПО в България по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014 г. www.ngogrants.bg

ОСОБЕНОСТИ НА ЧЕРНО МОРЕ

Черно море е затворено междуконтинентално море, част от Средиземноморския басейн, с който се свързва посредством Мраморно море. Намира се между Европа и Азия, а на бреговете му са разположени шест държави: България, Грузия, Румъния, Русия, Турция и Украйна. По крайбрежието на тези държави живеят над 16 млн. души.

Черно море е почти изолирано от Световния океан, но дълбочината му достига до 2 212 м и в него се оттича водосборен басейн с площ над 2 млн. кв. км. Единствената връзка на морето със Световния океан е Босфорът, естествен 35-километров проток, дълбок на места едва 40 м. Керченският проток осъществява връзката с по-малкия воден басейн - Азовско море. Площта на Черно море е 422 000 км². Всяка година в Черно море се вливат около 350 куб. км речни води от територия, заемаща почти една трета от континентална Европа и включваща значителни части от осемнадесет държави. Втората, третата и четвъртата по големина европейски реки (Дунав, Днепър и Дон) се вливат в Черно море. Черно море има положителен сладководен воден баланс, което означава, че от реките и валежите в него постъпва повече сладка вода, отколкото се изпарява. Годишно то получава около 350 куб. км сладка вода от реките, около 230 куб. км от валежите, а губи от изпаренията приблизително 354 куб. км вода. Поради положителния сладководен баланс водното равнище на Черно море е по-високо от това на Мраморно море средно с около 0,43 м.

Така излишните води се оттичат през Босфора в Мраморно море и напускат водния басейн. Те образуват едно горно течение през протока с посока извън Черно море. Едновременно с това по дъното на Босфора в Черно море се втича значително по-солена вода от Средиземно море, около 35%, която се смесва с водите на Черно море и така поддържа относително ниската соленост на повърхностните води - 17,5 - 18%.

На повърхността солеността показва колебания според сезона. По вертикално направление тя започва да нараства около 50 м дълбочина, на 200 м вече е значителна, а под 200 м нараства много бавно. Съставът на солите в черноморската вода е идентичен с този в океанската. Водите на Черно море съдържат и значително количество биогенни елементи - съединения на азота и фосфора, които постъпват в него предимно чрез реките. Температурата на повърхностните води показва големи годишни колебания, докато вертикалното разпределение е много своеобразно. Температурният минимум се намира на дълбочина 50 - 60 до 80 - 90 м. Оттам надолу температурата бавно се покачва, като на дъното (около 2200 м) тя е около 9,1 о С.

Вертикалното разпределение на солеността и температурата определя плътността на водата. Поради специфичните особености на Черно море в него се оформят два водни пласта: горен, по-лек - от 0 до приблизително 200 м дълбочина, и долен, по-тежък - от 200 м до дъното на морето. Това разслоение на



водната маса е причина за слабата вертикална циркулация в нея. Водите от двата слоя се смесват трудно, а това оказва голямо влияние върху живота в морето. В Черно море на дълбочина, по-голяма от 150 - 200 м има постоянна сероводородна зона, лишена от живот. В нея кислородът е изчерпан напълно. Това е важна особеност, тъй като наситените с кислород повърхностни води, които поддържат живота в морето, представляват около 13 % от обема на водната маса. Тези характеристики влияят върху състоянието на морската среда и разнообразието на организмите, които зависят от нея. Те са ключът към характера и проблемите на екологичното здраве на Черно море.

Пълният обмен на водите на Черно море през Босфора е изключително бавен и отнема стотици години. Освен това сероводородът присъства в целия долен слой на Черно море и то представлява най-големият безкислороден басейн в света, с уникални хидрологични особености, от които зависи състоянието на биологичното разнообразие в него.

В древността морето е наричано Евксински Понт. Днешното му име се използва в превод от всички крайбрежни народи. През Черно море минава едно от разклоненията на средновековния Път на коприната, свързващ Европа през Кавказ и Централна Азия с Китай.

Черно море запълва падина, разположена между днешните планини на Балканите, Кавказ и Мала Азия. Тя се е образувала през миоцена в процеса на активно планинообразуване. Така древният океан Тетис се е разделил на няколко отделни морета - днешните Черно, Азовско, Аралско и Каспийско море.

Според една от хипотезите за възникването на Черно море преди около 7 500 години то е представлявало безотточно сладководно езеро. Бреговете му били разположени на около сто метра под нивото на Световния океан. Към края на последния ледников период нивото на океаните рязко се повишило. Така през най-ниската част на съвременния Босфор от Средиземно море нахлула морска вода. Нивото на морето започнало бързо да се покачва и за кратко време били залети около 100 хил. кв.км, населени и от хора. Според тази хипотеза в резултат от повишаване солеността на водата сладководните видове измрели. Те паднали на дъното и се превърнали в разлагаща се маса. Продукт от гниенето е сероводородът, чиято концентрация на дъното на морето е доста висока. Постепенно солеността на Черно море преди около 1000 - 1500 години достигнала стойности, подходящи за появата на голям брой средиземноморски видове, като днес те са около 80% от черноморския животински свят.

Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Програмата за подкрепа на неправителствените организации в България по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Черноморски център за екологична информация и образование и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство и Оператора на Програмата за подкрепа на неправителствените организации в България.