



Твърдите отпадъци в морската среда: източници и проблеми

Александър Шиваров

Кръгла маса за Северното Черноморие
Варна, 20 – 21 март 2015 г.

Проектът

Черноморска мрежа на неправителствените организации (ЧМНО) и Бургаска асоциация за екологичен и селски туризъм (БАЕСТ) осъществяват проект „Намаляване на отпадъците в морето и по крайбрежието и устойчиво използване на природните ресурси“ със съфинансиране на Програмата за подкрепа на НПО в България по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство 2009-2014 г.

www.ngogrants.bg

Какво представляват?

Морските отпадъци обхващат разнообразни материали, които са били изхвърлени, преднамерено или не, по плажовете, по бреговете или в морето, включително такива, пренесени от сушата в морската среда от реките, канализацията или вятъра. Те включват трайни, произведени или преработени твърди материали, основно пластмаси, но също така стъкло, метали и др.



Съдържание и произход

- 80% от наземни източници
 - пластмасови торби, бутилки, опаковки, фасове
 - пластмасите не са основен компонент на твърдите отпадъци, но са най-важната част от морските отпадъци и формират до 100% от плаващите
- 20% от дейности в морето
 - корабоплаване
 - офшорни инсталации
 - незаконно изхвърляне на отпадъци
 - изхвърляне или изгубване на рибарски принадлежности

Источници

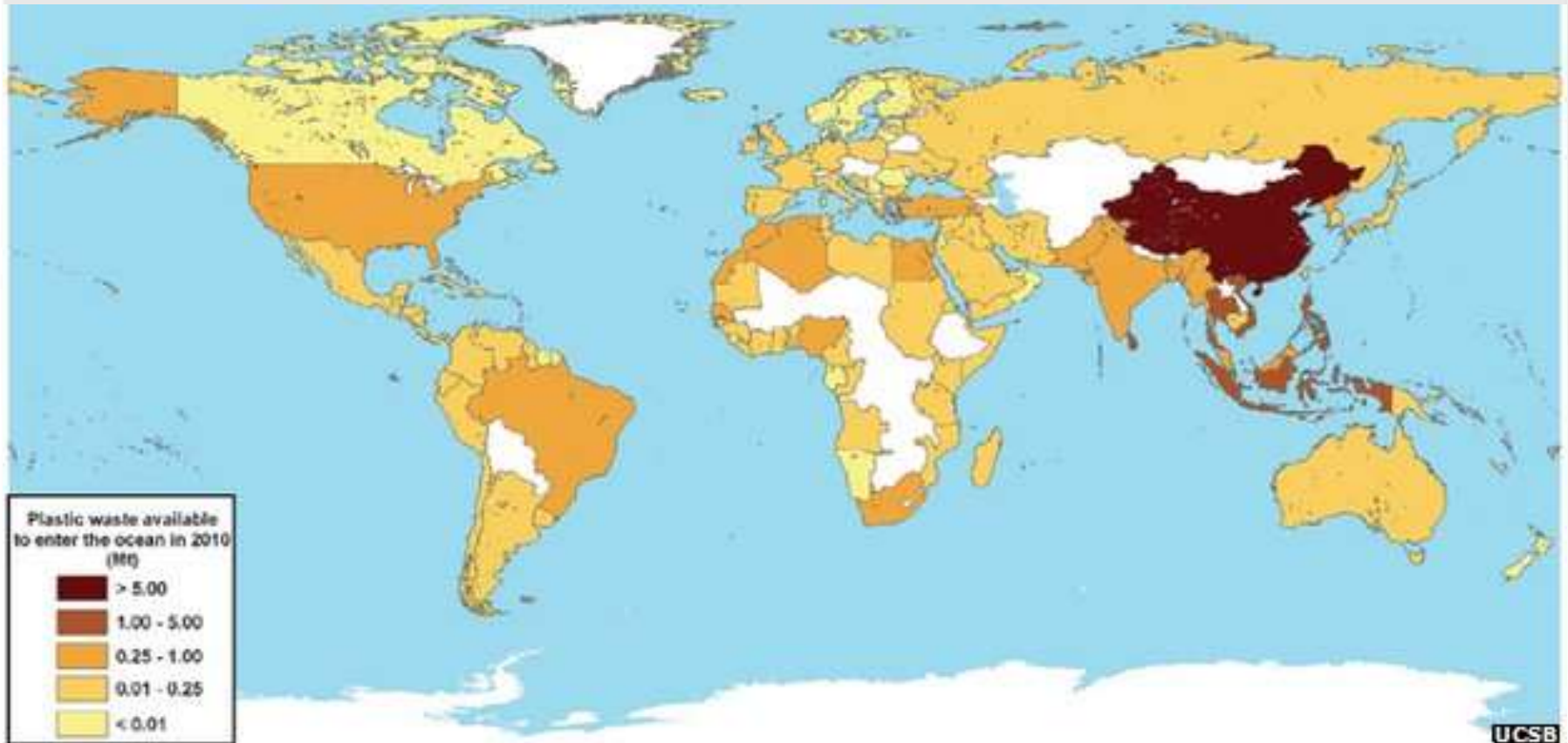


Разпространение

- Независимо от мерките на национално и международно ниво положението се влошава
- В океаните постъпват средно 8 млн. т пластмасови отпадъци годишно (Jambek, J. et al. 2015)
- Без допълнителни мерки се очаква този поток да нарасне до 17,5 млн. т на година до 2025 г.

Пластмасови отпадъци

Пластмасови отпадъци, които могат да попаднат в морската среда



Замърсяване на крайбрежието

Основни видове отпадъци по черноморските плажове
средно 784 бр. / 100 м, над 90 % пластмаси

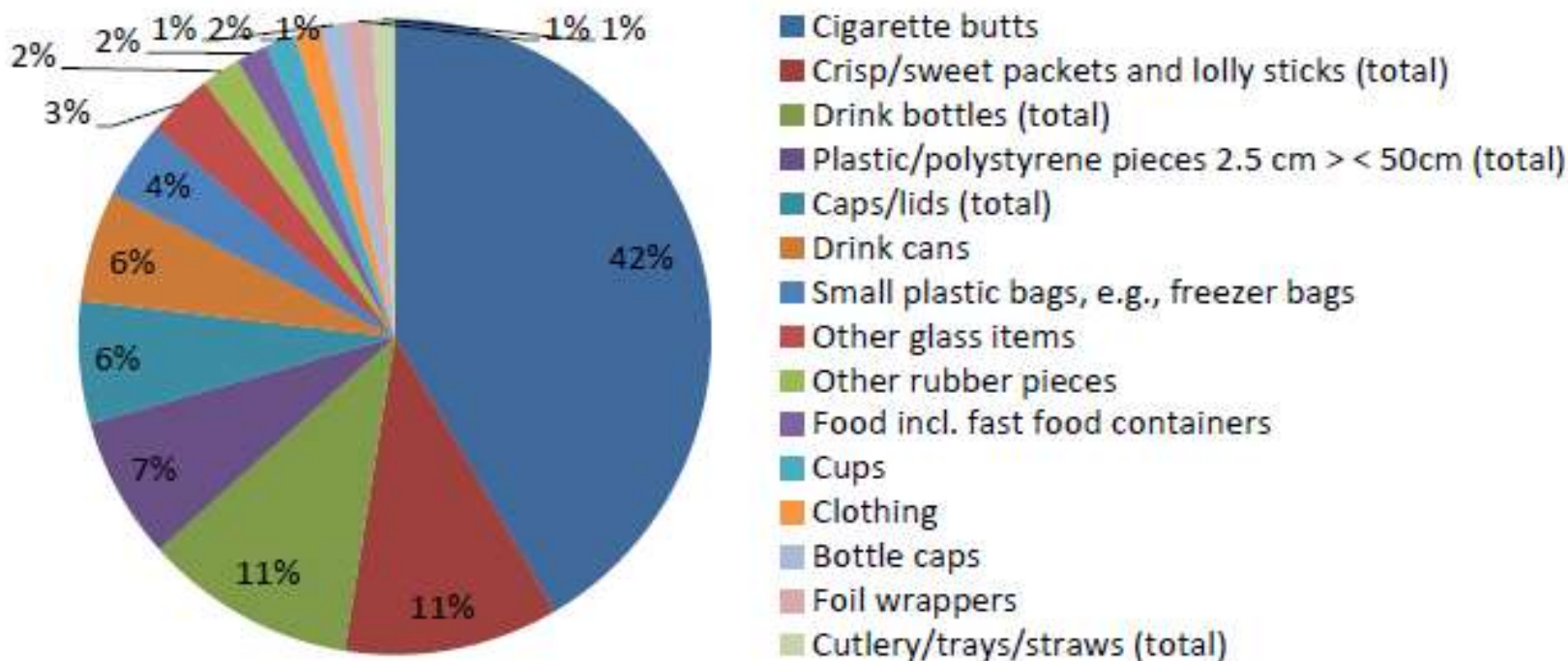


Figure 4: Top fifteen beach litter items for the Black Sea, based on 7 OSPAR screenings.

Въздействие

- Екологично
- Социално
- Икономическо



Екологично въздействие

- Повишена смъртност на морски организими
- Заплитане в мрежи
- Поглъщане на микрочастици
- Улесняване транспорта на инвазивни видове
- Концентрация и отделяне на токсични вещества

Социални щети

- Намаляване на рекреационната, естетичската и образователната стойност на плажовете и крайбрежието
- Рискове за здравето
- Заплахи за корабоплаването

Икономически загуби

- Преки загуби
- Намаляване на доходи
- Засегнати сектори
 - акавакултури
 - риболов
 - корабоплаване
 - туризъм
 - ЯХТИНГ

Класификация

- Макрочастици > 25 mm
- Мезочастици 5 – 25 mm
- Микрочастици < 5 mm
 - големи 1 – 5 mm
 - малки под 1 mm
- *Наноматериали – агрегат от частици с размер 1 – 100 nm (1 nm = 10⁻⁶ mm)*

Мерки и цели

- Стратегия от Хонолулу, 2011
- Регионални конвенции
 - Регионален план за управление на морските отпадъци в Средиземно море, 2014
- ЕС: „Към кръгова икономика“, 2014
 - Количествена цел за намаляване с **30% до 2020 г.** на десетте най-широко разпространени видове отпадъци по плажовете и рибарски принадлежности в морето
 - Утвърдени списъци за морските региони

