LA MACCHIA MEDITERRANEA

Con l'espressione **macchia mediterranea** si intende un bioma, cioè un tipo di clima e di vegetazione, tipici della zona temperata della superficie terrestre.

CARATTERISTICHE CLIMATICHE DELLA MACCHIA MEDITERRANEA

La macchia mediterranea è tipica delle coste bagnate dal Mar Mediterraneo, caratterizzate da **estati calde e secche e inverni tiepidi e piovosi**

DOVE TROVIAMO LA MACCHIA MEDITERRANEA

La macchia mediterranea si trova in special modo lungo le **coste del Mar Mediterraneo**. Oggi gran parte degli alberi della macchia mediterranea sono stati tagliati e la sua presenza in Europa è molto ridotta. possiamo trovare la macchia mediterranea anche in **California**, **nell'Africa settentrionale** e in **Australia**

VEGETAZIONE DELLA MACCHIA MEDITERRANEA

- La macchia mediterranea è formata da piante sempreverdi: si tratta di alberi, arbusti ed erbe. Essa può essere divisa in:
- **Macchia alta o foresta mediterranea** formata da alberi la cui altezza è di 2-3 metri, quali leccio, corbezzolo, sughera
- **Macchia bassa** nella quale troviamo piante con un'altezza che arriva ad un massimo di 1,5- 2 metri, come il rosmarino, l'alloro, il ginepro

Leccio

Corbezzolo

Sughera

Rosmarino

Alloro

Ginepro

SPECIE ANIMALI DELLA MACCHIA MEDITERRANEA

Nella macchia mediterranea vivono: insetti, anfibi, rettili, lucertole, cinghiali, tassi, volpi

Cinghiale

Volpe

Tasso

Topo selvatico

Talpa

Faina

Donnola

Rana

Lucertola

Coccinella

Grillo

Chiocciola

Vipera

Lumaca

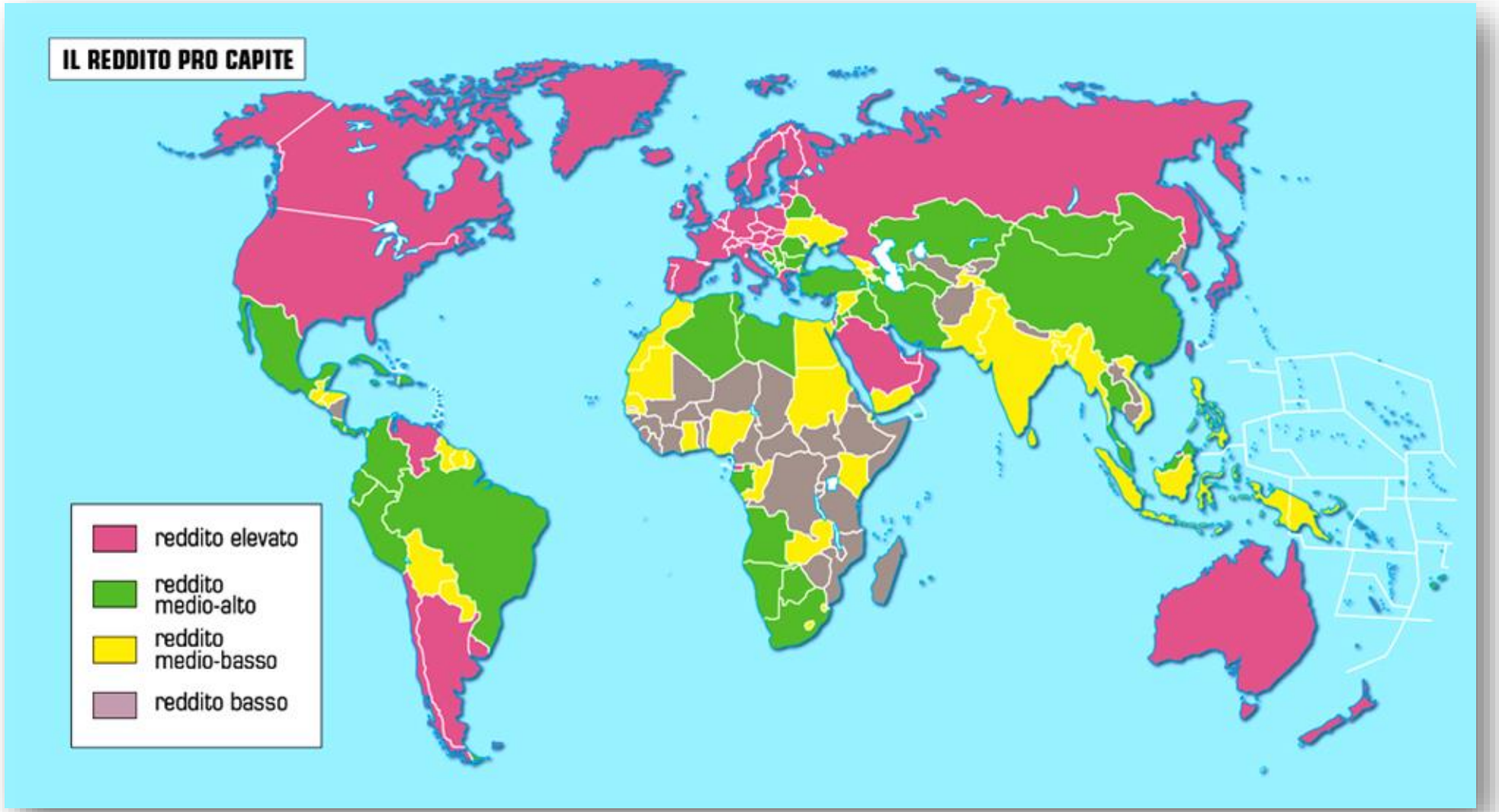
QUALITA' DI VITA E INDICI DI SVILUPPO DEI PAESI DELLA MACCHIA MEDITERRANEA

Nei Paesi della macchia mediterranea **la densità di popolazione è piuttosto alta**, soprattutto in Europa la densità supera i 100 ab/km^2 , in Africa settentrionale dai 50 ai 100 ab/km^2 e in Australia, invece, la densità è molto bassa. Le principali migrazioni della storia sono verso i territori della Macchia Mediterranea per le buone condizioni di vita, soprattutto in Europa.

L'Europa e anche l'Australia rientrano nei **paesi altamente sviluppati**. Si trovano ai primi posti nella graduatoria del PIL, PIL pro capite e Indice di sviluppo umano. L'Africa settentrionale rientra nei **PAESI NIC** ovvero "paesi di nuova industrializzazione". Il Sud Africa rientra invece nei paesi BRICS, chiamati così per le loro iniziali e sono quei paesi che stanno entrando nei paesi altamente sviluppati.

Il **PIL** dei Paesi facenti parte della macchia mediterranea varia dai **5000 ai 10.000 $ pro capite nei Paesi nordafricani che si affacciano sul Mar mediterraneo**, mentre in **Europa e in Australia il PIL procapite raggiunge, o addirittura supera i 20.000 $**. Si tratta in ogni caso di valori elevati.

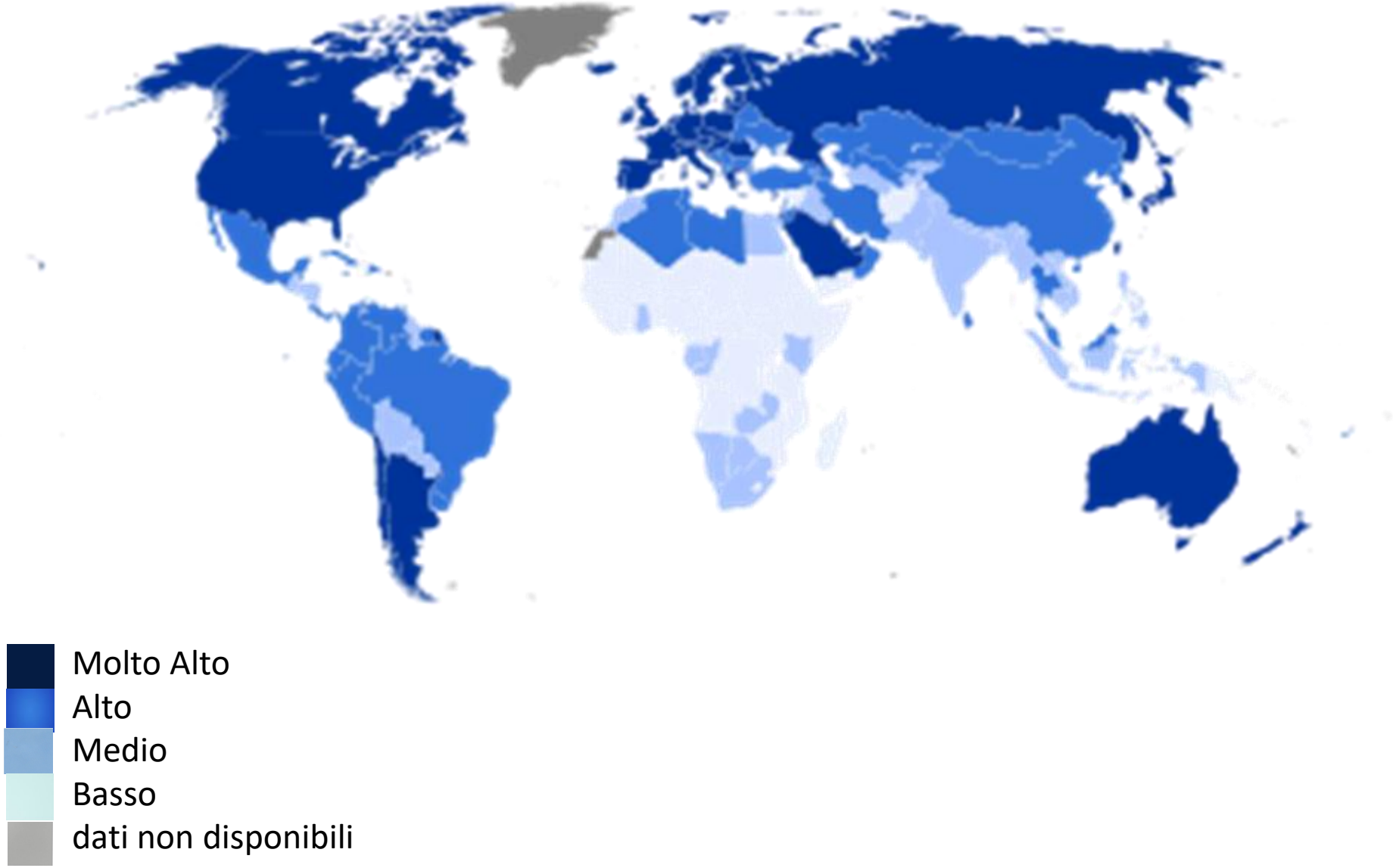
PIL PRO CAPITE



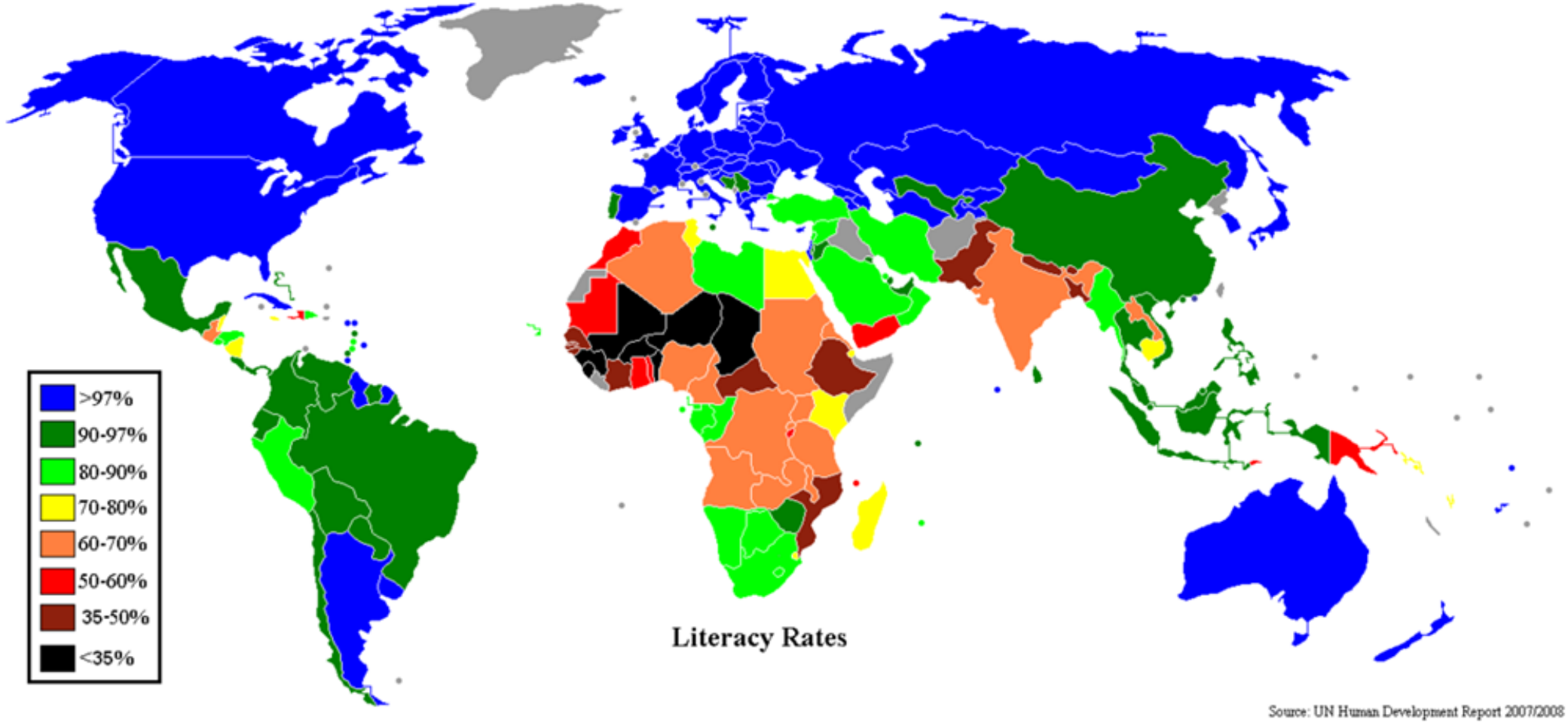
L'indice di sviluppo umano è molto alto in Europa e in Australia. Medio in Africa settentrionale, mentre l'indice di povertà è per lo più basso, però in Africa abbastanza alto.

Alcuni Paesi della macchia mediterranea sono caratterizzati da una **speranza di vita alla nascita** elevatissimo (Europa e Australia oltre 75 anni). Nel nordafrica dai 50 ai 70 anni, quindi un valore tutto sommato medio.

MAPPA DELL'INDICE DI SVILUPPO UMANO



Per quanto riguarda il **tasso di alfabetizzazione**, esso è del 97 % in Europa, va dall'80 % all'89 % in Australia e in Sud Africa e dal 50 % al 79 % in Africa Settentrionale



PROBLEMI DELLA MACCHIA MEDITERRANEA

La costa mediterranea registra la presenza di molte attività antropiche, che rappresentano un importante fattore di degrado dell'ambiente e dell'ecosistema marino. ***L'urbanizzazione del litorale*** *costituisce uno dei principali problemi della regione mediterranea,* che spesso comporta una **perdita di biodiversità**. Poiché in molti paesi la zona costiera offre migliori opportunità di lavoro, il fenomeno migratorio interno genera una maggiore necessità di abitazioni, con una conseguente rapida crescita delle città e dei centri urbani costieri. I problemi legati alla cementificazione del litorale sono diffusi in tutto il Mediterraneo e, generalmente, sono causati da uno sviluppo sfrenato, in particolare delle infrastrutture turistiche.

I problemi che destano maggiori preoccupazioni sono.

- ***Le acque di scarico e i deflussi urbani***. Su circa 600 città costiere con una popolazione superiore ai 10.000 abitanti solo il 69% è dotato di impianti di depurazione, il più delle volte inadeguati. Il problema è aggravato dal rapido sviluppo di molte città soprattutto sulla costa meridionale del Mediterraneo.
- ***Inquinamento industriale***. Su gran parte delle zone costiere del Mediterraneo sono presenti industrie chimiche ed estrattive che producono quantità considerevoli di rifiuti industriali che poi raggiungono gli ambienti marini dell'area mediterranea.
- ***Il trasporto marittimo*** è una delle principali fonti di inquinamento da idrocarburi del Mar Mediterraneo. **Il *mare nostrum* è il più contaminato al mondo dal petrolio**. Si stima che tra il 1990 e il 2005 circa 80.000 tonnellate di petrolio siano state accidentalmente riversate nel Mar Mediterraneo in seguito a incidenti di navigazione e oltre 120.000 tonnellate l'anno sono riversate in mare a causa di incidenti nei depositi petroliferi

CAMBIAMENTI CLIMATICI ED EFFETTI SULLA MACCHIA MEDITERRANEA

I modelli climatici predicono da oggi al 2100 un aumento della temperatura media di circa 1 °C nello scenario più ottimistico di riduzione delle emissioni di gas serra e e di oltre 5 °C nello scenario più pessimistico, con aumenti ancora più accentuati nella **regione bio-geografica mediterranea, individuata come una tra le regioni più vulnerabili del pianeta.**

I cambiamenti climatici hanno già comportato considerevoli **cambiamenti a livello di biodiversità** dovuti all'introduzione e all'insediamento di specie esotiche. Si è avuta inoltre nel Mediterraneo una grande ***fioritura di alghe nocive*** che ha comportato:

- Effetti tossici per gli esseri umani
- Moria di pesci e problemi di salute pubblica causati dal consumo di prodotti ittici contaminati da alghe tossiche.
- Cambiamenti negli ecosistemi

SCENARI FUTURI: INCENDI E DESERTIFICAZIONE NELL'AREA MEDITERRANEA

La regione che si affaccia sulle sponde mediterranee, e quindi risente della macchia mediterranea,è caratterizzata da stagioni miti e non estremizzate ;qui si produce il 60% dell' olio d'oliva ,il 45% dell' uva, il 20% di agrumi e il 12% dei cereali ma tutto ciò potrebbe cambiare perché il bacino potrebbe essere colpito da condizioni climatiche tropicali, e il regime delle piogge trasformarsi, con periodi di siccità alternati a periodi di piogge intense e tempeste , le quali scaricheranno enormi quantità d'acqua in pochissimo tempo, il terreno non riuscirà ad assorbirle.

E sconvolgendo questo ciclo, circa il 30% del territorio italiano rischia di trasformarsi in deserto e come esso anche tutte le coste del sud europeo e del nord Africa. L' aumento del livello del Mediterraneo sarà di almeno 20 centimetri investendo in Italia Venezia, il delta del Po, le coste basse dell' Adriatico ,della Toscana e del Lazio: migliaia di chilometri di coste italiane diventeranno sempre più vulnerabili a burrasche e tempeste. La macchia è particolarmente sensibile ai cambiamenti climatici, e **gli aumenti della temperatura e della siccità favoriranno l'evoluzione verso la prateria o il deserto.** L'aumento della temperatura media e la diminuzione delle precipitazioni indotti dai cambiamenti climatici in corso determineranno **maggiori rischi d'incendio**, più severi e gravi e meno controllabili e saranno una delle principali minacce per la biodiversità. Gli incendi potranno causare il **declino di diverse specie arboree native, come il pino d'Aleppo, la quercia da sughero e altre specie e favorire l'espansione degli arbusti, con conseguente semplificazione del paesaggio**.

LA MINACCIA DELLA DESERTIFICAZIONE IN ITALIA

Ancora una volta, dunque, dalla scienza arriva il monito della **desertificazione incombente**. L'Italia, in particolare, corre un grandissimo rischio, quasi quanto la Spagna: il 21% del nostro territorio nazionale è infatti a rischio desertificazione. Eppure si parla ben poco di questa minaccia. **In Sicilia il 70% del suolo** potrebbe essere interessato dalla desertificazione nei prossimi anni e lo stesso vale anche per il 57% della superficie della **Puglia**, per il 58% del **Molise** e per il 55% della **Basilicata**. In regioni come Campania, Umbria, Abruzzo, Marche, Emilia Romagna e Sardegna il rischio è invece compreso tra il 30 e il 50%.

Lavoro svolto da:
Giulia Romano, Endrit Bibaj, Davide Fantone e Igor Catalli