

I FIUMI sono corsi d'acqua perenni, che scorrono durante tutto l'anno.

ELEMENTI DEL FIUME:

- sorgente: dove nasce il fiume
- letto o alveo: porzione di territorio su cui il fiume scorre
- sponde o argini: dove l'acqua incontra il terreno
- anse o meandri: ampie curve del letto del fiume
- foce: dove il fiume si getta in mare. Una foce può essere a delta (cioè costellata di piccole isole formate dai detriti alluvionali depositati dal fiume e a forma triangolare) o a estuario (a forma di imbuto).

Il corso del fiume si divide in:

- corso superiore: il letto è stretto tra le montagne. Il fiume è spesso un ruscello che, scorrendo a valle, si ingrossa. Diventa poi un torrente e poi un fiume.
- corso medio: è il tratto in pianura. Il fiume amplia il suo letto e aumenta la sua portata
- corso inferiore: il fiume attraversa la pianura e forma anse o meandri, fino alla foce.

Il territorio attraversato dal fiume e dai suoi affluenti si chiama **BACINO IDROGRAFICO FLUVIALE**.

Le caratteristiche di un fiume dipendono da **PORTATA** e **REGIME**.

PORTATA: è la quantità di acqua che passa per una sezione del corso di un fiume in un secondo. Essa varia durante l'anno (portata massima o di piena, portata minima o di magra).

Le variazioni della portata costituiscono il **REGIME** del fiume. Si parla di regime fluviale se l'acqua è abbondante tutto l'anno e di regime torrentizio quando si alternano periodi di piena ad altri di magra, con acqua scarsa o assente.

In Europa ci sono numerosi fiumi: i più lunghi sono Danubio e Volga.

I fiumi europei che sfociano nell'Oceano Atlantico hanno generalmente la foce a estuario, un regime regolare, sono navigabili e collegati tra loro da una fitta rete di canali artificiali. I fiumi principali sono il Reno, l'Elba, la Schelda, il Tamigi, la Senna, la Loira e la Garonna.

I fiumi europei che sfociano nel Mar Mediterraneo, invece, hanno la foce a delta, un corso breve (perché le montagne sono vicine alle coste) e una portata non sempre regolare. I fiumi alpini sono alimentati dai ghiacciai, perciò hanno una portata maggiore degli altri. Tra i fiumi che sfociano nel Mediterraneo ci sono l'Ebro, il Rodano, il Po e il Tevere.

FIUMI ITALIANI:

FIUMI ALPINI: I fiumi dell'Italia settentrionale sono ricchi di acque perché alimentati dai ghiacciai e dai nevai delle Alpi, oltre che dalle piogge. Questi fiumi

hanno una grande portata e un regime regolare. Il maggiore fiume italiano è il Po. Oltre al Po e ai suoi affluenti (Ticino, Adda, Oglio e Tanaro), gli altri principali fiumi alpini sono l'Adige, il Brenta, il Piave e il Tagliamento

FIUMI APPENNINICI: nell'Italia centro-meridionale i fiumi sono più brevi perché la catena appenninica si trova vicino alla costa. Solo il Tevere e l'Arno hanno una lunghezza maggiore. I fiumi appenninici hanno una portata minore poiché sono alimentati soltanto dalle piogge e non dai ghiacciai.

I LAGHI: I laghi sono bacini permanenti o temporanei in cui le acque di uno o più fiumi (chiamati immissari) sfociano.

I laghi possono avere origini diverse, per esempio glaciale (cioè laghi nati nelle conche scavate da antichi ghiacciai) e vulcanica (cioè laghi nati nei crateri di antichi vulcani ormai spenti).

L'Europa è ricca di laghi di ogni dimensione, forma e origine. Questi laghi si concentrano in due regioni: l'area vicina al Mar Baltico e la regione alpina.

La maggior parte dei **LAGHI ITALIANI** si trova nella regione prealpina: tra cui Lago di Garda, Lago Maggiore, Lago di Como, Lago d'Iseo. I laghi prealpini hanno origine glaciale.

I laghi che si trovano nella penisola italiana sono di diversa origine.

-origine tettonica e alluvionale (Trasimeno)

-origine vulcanica (Bolsena, Vico, Bracciano, Nemi).

-laghi costieri, formati perché dune o cordoni di sabbia hanno chiuso ampi bacini d'acqua fino a isolarli dal mare aperto (Lesina e Varano in Puglia).

Abbondano i laghi artificiali per la produzione di energia idroelettrica e per usi agricoli e civili.

La maggior parte della superficie della Terra è ricoperta da OCEANI e MARI. Si tratta di distese d'acqua circondate da terre emerse. L'acqua contenuta nei mari e negli oceani si dice salata perché è arricchita dai sali minerali depositati dai fiumi nel corso di milioni di anni.

ELEMENTI DEL MARE:

-onde: masse di acqua in movimento che si sollevano e abbassano rispetto al livello normale del mare. Sono prodotte dai venti.

-correnti: movimenti di acqua paragonabili a fiumi sottomarini. Nascono dal movimento rotatorio della Terra attorno a se stessa.

-maree: movimenti ciclici delle acque che si sollevano (alta marea) o si abbassano (bassa marea).

-profondità: determinata dalla distanza dei fondali dalla superficie.

I MARI SONO ESSENZIALI PER LA VITA DELL'UOMO SULLA TERRA:

-sono un'essenziale riserva d'acqua che evapora, si muove e torna a cadere sotto forma di pioggia sulla terraferma alimentandone la vita;

- assorbono anidride carbonica (CO₂) e producono ossigeno, grazie alla fotosintesi clorofilliana delle alghe
- sono habitat di numerosissime specie;
- sostengono le economie umane perché forniscono pesci, materie prime e sono vie di comunicazione.

I più importanti mari europei sono 3:

- MARI DEL NORD: Mar Glaciale Artico, Mar Bianco
- OCEANO ATLANTICO
- MARI DEL SUD: Mar Mediterraneo, Mar Nero, Mar d'Azov.

Numerose isole e arcipelaghi appartengono al territorio europeo. Le isole più estese si trovano nei mari settentrionali: Gran Bretagna e Irlanda tra l'Atlantico e il Mare del Nord; nell'estremo nord l'Islanda; nel Mediterraneo le isole maggiori sono la Sicilia, la Sardegna e la Corsica.

In Italia: Mar Tirreno, Mar Ligure, Mar Adriatico, Mar Ionio.

Oltre alla Sicilia e alla Sardegna, nei mari italiani si trovano numerose isole e arcipelaghi. Nel Mar Tirreno troviamo l'Arcipelago Toscano, le Isole Ponziane, l'Arcipelago Campano, le Eolie o Lipari. Al largo delle coste sarde si estende l'Arcipelago della Maddalena.

Nel Canale di Sicilia e di fronte alla punta occidentale della Sicilia sono situate le Isole Pelagie, l'isola di Pantelleria e le Egadi.

Nell'Adriatico l'arcipelago più importante è quello delle Tremiti. Nell'Adriatico si trovano anche i tre principali arcipelaghi lagunari (Laguna Veneta, di Grado e di Marano).

Le **COSTE** sono la parte di superficie terrestre dove le acque marine vengono a contatto con la terra ferma. Possono essere alte e rocciose o basse e sabbiose. La costa può avere un andamento rettilineo oppure frastagliato, con rientranze, sporgenze, penisole e promontori.

La Penisola italiana ha un profilo costiero esteso (circa 7 400 km) e molto frastagliato. Vi si aprono, infatti, numerosi golfi, baie e insenature: i più ampi sono il Golfo di Genova, di Gaeta, di Napoli, di Salerno, di Squillace, di Taranto, di Manfredonia, di Venezia; in Sicilia il Golfo di Catania; in Sardegna il Golfo di Cagliari.