

VÁZLATOK

XIX. A tengervíz mozgása

A tengervíz háromféle mozgását különböztetjük meg:

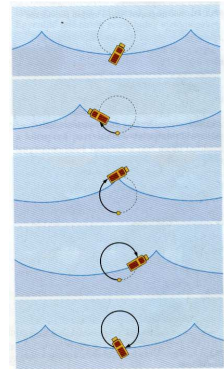
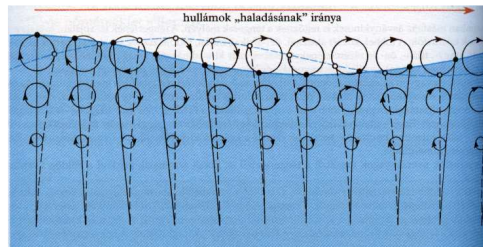
- hullámozás
- tengeráramlás
- tengerjárás

HULLÁMZÁS

A tenger hullámozását a tengerfelszín fölötti légrétegek légnyomáskülönbségei és a nyomukban fellépő szél kelti.

Az eltérő nyomás hatására a tengervíz emelkedik, ill. süllyed.

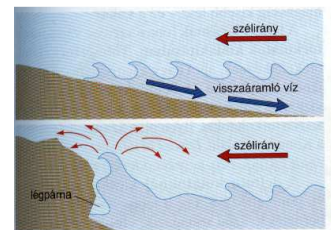
Az egyes vízrészecskék körpályán mozognak, tehát **a hullámok vízszintes irányú mozgást nem végeznek**, kiemelkednek (**hullámhegy**) és besüllyednek (**hullámvölgy**). A mozgás látszatát a hullámhegyek és hullámvölgyek ritmikus változása kelti.



A hullám útja során magasságából veszít, hullámhossza megnő.

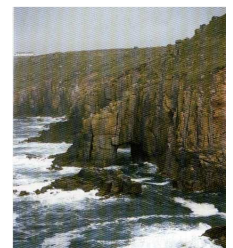
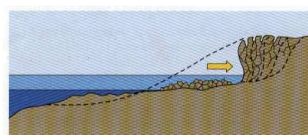
hullámhossz: két egymás mellett elhelyezkedő hullámhegy távolsága

hullámmorajlás: sekély partok mentén a körpályán mozgó vízrészecskék a fenékbe ütköznek, így a hullám összeomlik, és tajtékkozva fut ki a partra



hullámtörés: a mély vizű partok mentén a hullámhegy a partnak csapódik, vize felfröccsen és a sziklákon megtörik. Ezt nevezzük hullámtörésnek.

abráziós part: a hullámtörés által pusztított magas part (pl.: Nagy-Britannia déli része)



turzás: sekélyvízű tengerpartra kifutó hullámok által, a part előterében épített homokgát

lagúna: a turzások és a tengerpart között elhelyezkedő keskeny tengerrész, melynek sorsa a lassú feltöltődés

épülő lapos tengerpart: sekély tengerpartok előterében lévő lagúnák feltöltődése során a szárazföld területének a tenger rovására történő növekedése (pl.: *Balti-tenger partja Lengyelországban*)



tarajzás: az erős szél a hullámhegyek gerincéről a vizet előre löki, ezt nevezzük tarajzásnak

tengerrengés-hullámok: földrengések, vulkáni kitörések által keltett hullámok

TENGERÁRAMLÁS

Tengeráramlás: a tengervíz tartósan egy irányba haladó mozgása

Ebben a mozgásban csupán pár 100 m vastag víztömegek vesznek részt, mert a belső súrlódás a mélység fel fokozatosan lelassítja a mozgást.

A nagy óceáni áramlásokat a huzamosan egy irányba fújó szelek mozgatják. Az egyes tengeráramlások irányát a Coriolis-erő módosítja.

Az általános légkörzés 3 nagy szélrendszere (**passzát, nyugati- és sarki szelek**) az északi és a déli féltekén **3-3 áramláskört** tart mozgásban.

Az Egyenlítő felől érkező áramlatok környezetükhöz képest melegebb vizeket szállítanak: **meleg tengeráramlatok** (jelük **M**), a sarkok felől érkezők, pedig környezetükhöz képest hidegebb vizet szállítanak: **hideg tengeráramlatok** (jelük **H**).

A szélességi körökkel párhuzamosan mozgó áramlatok hőmérséklete nagyjából azonos környezetükkel.

hőmérsékleti anomália: (*hőmérsékleti eltérés*) A meleg, ill. a hideg tengeráramlatok hatására a parti területek évi középhőmérséklete melegebb (**pozitív hőmérsékleti anomália**), ill. hidegebb (**negatív hőmérsékleti anomália**) lesz, mint az adott szélességi kör átlagos évi középhőmérséklete

Áramlási körök

Atlanti-óceán: északi kör: Észak-Egyenlítői-áramlás (M) → Karib-Antilla-áramlás (M) → Golf-áramlás (M) → Észak-atlanti-áramlás (M) → Kanári-áramlás (H), Irming-áramlás (M) → Kelet-Grönlandi-áramlás (H) → Labrador-áramlás (H)

déli kör: Déli-Egyenlítői-áramlás (M) → Brazíliai-áramlás (M) → Nyugati szél áramlás (H) → Benguela-áramlás (H)

Csendes-óceán:	északi kör:	Észak-Egyenlítői-áramlás (M) → Kuro shio-áramlás (M) → Kuril-áramlás (H), Oja shio-áramlás (H) → Kaliforniai-áramlás (H)
	déli kör:	Déli-Egyenlítői-áramlás (M) → Kelet-ausztrálai-áramlás (M) → Nyugati szél áramlás (H) → Humboldt-áramlás (H)
Indiai-óceán:	északi kör:	a nyári monszon hatására csak a téli évszakban alakul ki ez az áramlási kör, melynek legfejlettebb része a Szomáli-áramlás (H)
	déli kör:	Déli-Egyenlítői-áramlás (M) → Agulhas-áramlás (M) → Nyugati szél áramlás (H) → Nyugat-ausztrálai-áramlás (H)

TENGERJÁRÁS

tengerjárás: a tengervíz színtingadozása

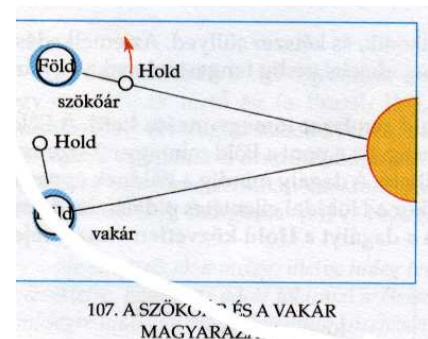
A tengervíz szintje naponta kétszer emelkedik (**dagály**) és kétszer süllyed (**apály**). A színtingadozást **tengerjárásnak** vagy más néven **árapály**nak nevezzük. Az apály és dagály 6 óránként váltakozik egymással.

dagály: magas víz
apály: alacsony víz

A tengerjárást elsősorban a **Föld-Hold rendszer** tömegvonzása kelti. Nagysága havi periódusos változást is mutat.

szökőár: a legnagyobb magasságú dagály, mely újhold és holdtölte idején keletkezik

vakár: a legkisebb magasságú dagály, mert ilyenkor a Hold és a Nap vonzóereje gyengítik egymást



A tengerjárásnak szerepe van a folyók torkolatának kialakításában is.

torkolat: az a hely, ahol a folyó eléri a tengert vagy az óceánt

tölcsértorkolat: tölcsér alakú torkolat, mely nyílt tengerekbe, óceánokba ömlő folyóknál figyelhető meg, mert itt a tenger (ár-apály) munkavégző képessége nagyobb, mint a folyó hordalék felhalmozó képessége. (pl.: Szajna, Temze, Kongó)

deltatorkolat: zárt tengerekbe, vagy szigetekkel elzárt peremtengerekbe ömlő folyókra jellemző, mert itt a tenger (ár-apály) munkavégző képessége kisebb, mint a folyó hordalék felhalmozó képessége. (pl.: Duna, Volga, Nílus)