

## Folyótorkolatok

*A tengerekbe, óceánokba ömlő folyók torkolatát az adott folyó vízhozama, valamint nagyobb részben a tengerjárás határozza meg. A torkolatok alapvetően két típusba sorolhatók, így léteznek tölcsér-, illetve deltatorlatok.*

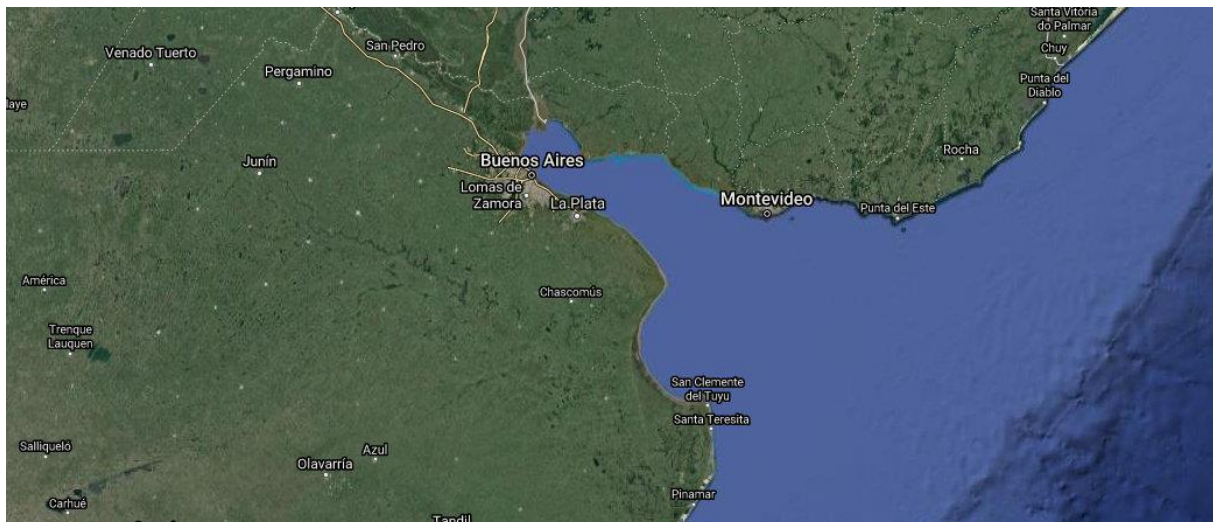
### Tölcsértorkolatok

Tölcsértorkolatok esetén a tengerbe érkező folyó vízhozama általában nagy (nyilvánvalóan a keresztmetszetéhez képest), s a víz viszonylag nagy sebességgel ömlik az erózióbázisba (tengerbe, óceánba). Ez azonban nem elégséges a torkolat létrejöttéhez. Hozzájárul még ehhez az erős árapály-tevékenység. Ott, ahol az apály és a dagály szintkülönbsége nagy, a dagálykor a torkolat felé, illetve a torkolatba áramló, majd apálykor visszaáramló víz mélyíti és szélesíti, tágítja a folyómedret. Így a folyó tenger felőli vége tölcsérszerűen kiszélesedik, s ránézésre tulajdonképpen nem is lehet pontosan eldönteni, hogy hol végződik a folyó, és hol kezdődik az óceán – vagy tenger.



Lisszabon óvárosának részlete (Baixa) a Tejo kiszélesedő tölcsértorkolatával. A háttérben a san franciscói Golden Gate másaként 1966-ban épült karcsú Április 25-e függőhíd a torkolat déli részére épült ipari negyedeket (Seixal, Barreiro) kapcsolja be a főváros vérkeringésébe.

A tölcsértorkolatok kiváló kikötőhelyek. A széles és mély torkolatba általában a legmélyebb merülésű óceánjáró hajók is beúszhatnak, míg a torkolat távol van a nyílt tengertől, és védelmet nyújt az erős tengeri viharok ellen. Tölcsértorkolatba épült föl többek között Hamburg, Lisszabon vagy a lengyelországi Szczecin kikötővárosa, de más kontinensen is ez a helyzet, például a Kongó hatalmas tölcsértorkolatánál épült Boma például több mint 100 kilométer távolságra húzódik a Guineai-öböltől. A világ legnagyobb, tulajdonképpen már tengeröböllé alakult tölcsértorkolata Dél-Amerikában található. Ez a Paranáy és az Uruguay folyók, valamint az Atlanti-óceán találkozásánál kialakult Rio de La Plata. Itt a két folyó összefolyásánál a még 2 kilométer széles vízfolyás közel 300 kilométer távolság során nyílik szét fokozatosan egyre tágasabbra, egészen 220 kilométeres szélességig. Mivel e torkolati rész a fentebb leírt folyamatok révén alakult ki, s így tulajdonképpen nem igazán az óceánhoz tartozik, s vize is kevert, így ezt a képződményt tartják a világ legszélesebb folyójának.



A La Plata a Google műholdképén. A 280 km hosszú és 220 km szélességű torkolat partján két dél-amerikai ország fővárosa is megtalálható: a kb. másfél millió lakost számláló Montevideo Uruguay, míg a közel 15 milliós (!) Buenos Aires Argentína politikai, gazdasági és közigazgatási központja.

## Deltatorkolatok

Ott, ahol az árapály mértéke kicsi, a dagály csúcsa és az apály legmélyebb szintje közt nincs nagy különbség, a tengerjárás vízhozama, illetve áramlásának sebessége is alacsony, tulajdonképpen elenyésző. Nem beszélhetünk a torkolatba nagy távolságra behatoló, majd onnan távozó nagy víztömegekről, amely hatékony eróziós hatást fejtene ki a folyómederre. Ebben az esetben a lelassult folyó, amely már nem képes hordalékát teljes mértékben továbbszállítani, ágakra szakadozik, és torkolatát építve deltasíkságot alakít ki. A deltasíkságok általában a tenger rovására, a szárazföld javára épülnek, s maga a síkság tulajdonképpen nem más, mint egy torkolat közelében található alsószakasz-jellegű folyó alluviális (értsd: folyóvízi üledékekkel borított) síkja (hordalékkúpja).



A deltatorkolat, mint földrajzi fogalom elnevezését a Nilus klasszikus, szinte teljesen szabályos deltoid alakú torkolatáról kapta. A térség két nagy kikötővárosa (Port Said, ill. Alexandria) nem a delta közepénél, hanem annak szárnyrészein található.

A delták alakja igen változatos lehet. A klasszikus deltaalak (pl. Nílus, de idesorolhatjuk a Dunát is) esetében a több ágra szakadt folyóágak együttesen, egyszerre, egyenletesen épülnek. Előfordul azonban, hogy a különvált folyóágak mindegyike külön-külön, önállóan épít deltasíkságot, hordalékszállítástól és vízjárástól függően. Ilyen, ún. madárláb alakú deltája van a Mississippinek, ahol az önállóan kialakult deltaágak fejlődési üteme egymástól eltérő. Léteznek pusztuló deltatorokolatok is, ahol az erős tengerjárás vagy a parti áramlások a tenger felől pusztítják a deltasíkságot. Ilyen, ún. tölcseresedő deltatorkolata van pl. Afrikában a Niger folyónak.



A Mississipp-i ún. „madárláb” deltájának egy részlete a NASA űrfelvételén

Mivel a deltatorokolatoknál a víz sekély, sok a zátony, így ezek a területek kevésbé alkalmasak kikötésre. Általánosan jellemző, hogy a kikötővárosok a deltától távolabb, egy kikötésre alkalmasabb helyen épültek föl. Jó példa erre a Rhone deltájától távolabb épült Marseilles vagy a már említett Mississippi torkolat fő kikötővárosa, New Orleans. A Duna deltája viszont kivétel. A három fő ágra szakadó delta nyakán létesített nagy kikötő, Tulcea annak köszönheti fölépülését, hogy a Duna, középső, ún. Sulina-ágát kikötötték, pontosabban folyamatosan kotorják, futását pedig szabályozták. Így a mélymerülésű nagy tengerjáró hajók egészen a városig föl tudnak hajózni a folyón. Ezzel párhuzamosan a deltaág elvégződésénél, közvetlenül a tengerpartra épített Sulina kikötővároska elvesztette jelentőségét, lakossága megcsappant, s a pusztulásnak indult város utcáit sajátos, kísérteties hangulat lepi be.



Bedeszkázott ablakok, mindent felverő gaz, üres utcakép az egykor dicsőségesebb napokat is látott Sulina óvárosában (Románia). A Duna-delta középső főága és a Fekete-tenger közé épült város jövőjét az idegenforgalom teheti újra fényesebbé.

***Szöveg: Csuták Máté  
Képek: Internet***