



Koordinované cezhraničné činnosti ochrany prírody pozdĺž maďarsko-slovenského úseku Dunaja  
HUSK/1101/2.2.1/0133

3

## Vnútrozemská delta Dunaja

Vstupom Dunaja na Slovensko cez Devínsku bránu sa začína jeho stredný tok. Opúšťajúc Devínsku bránu preteká Dunaj na Podunajskú nížinu, kde sa v dôsledku náhleho zmiernenia medzi dnešnou Bratislavou a Sapom rozvetvoval v minulosti do početných ramien a začal ukladať množstvo sedimentov, najmä štrky a piesky. Tieto naplaveniny počas stáročí dosiahli úctyhodnú hrúbku a vytvorili tzv. náplavový kužeľ, ktorý prevyšuje okolitý terén. Základ sedimentačného kužeľa sa v minulosti posúval smerom na východ. Vrchol kužeľa je o 4 – 6 metrov vyšší ako okraje okolitého terénu ohraničeného Malým Dunajom a Mošonským Dunajom.

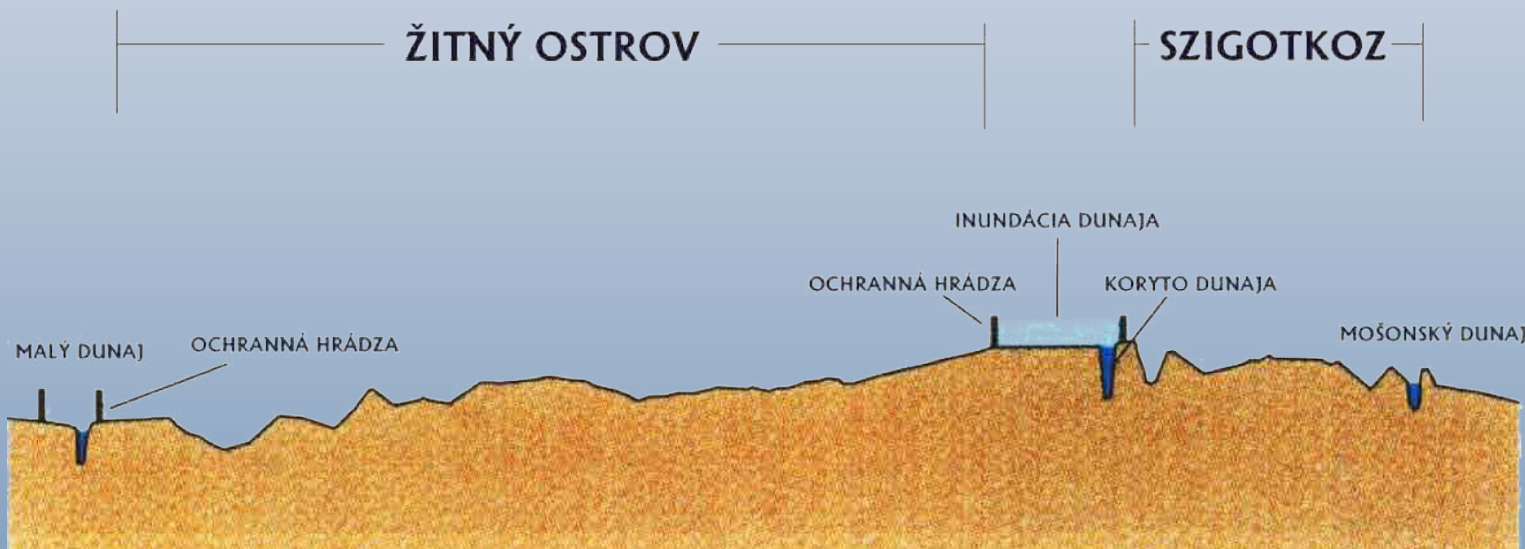


Hlavné koryto Dunaja spolu s ramennými sústavami prechádzajú cez vrchol náplavového kužeľa v oblasti od Bratislavy po Sap, kde vytvárajú unikátny riečny systém - tzv. vnútrozemskú deltu Dunaja. Dve hlavné ramená Malý Dunaj a Mošonský Dunaj, ktoré sa nachádzajú na okrajoch náplavového kužeľa, meandrujú v kohéznych ílovitých usadeninách. Prísun splavenín do týchto tokov bol aj v minulosti minimálny a preto ich korytá boli viac-menej ustálené a nevytvárali ostrovy.

Materiál náplavového kužeľa pozostáva prevažne zo štrkov, pieskov a ílu, pričom sa hrúbka dunajských riečnych sedimentov pohybuje od niekoľkých metrov pri Bratislave až po hrúbku viac ako 450 metrov v oblasti pri Gabčíkove. Hrúbka nánosov ďalej po prúde klesá znova až na úroveň niekoľkých metrov pri obci Sap. V smere po prúde sa zrnitosť usadzovaného materiálu znižuje. So znižujúcou sa unášacou schopnosťou toku sa tak v smere toku usádzajú jemnozrnnejšie splaveniny. Jadro náplavového kužeľa je nekohézne, preto tento úsek toku so šírkou miestami prevyšujúcou 3 až 4 kilometre sa rozvetvoval na ramená a vytváral tak nespočetné množstvo ostrovčekov viac či menej stabilizovaných vegetáciou. Ich tvar aj veľkosť sa v minulosti menili najmä po prechode veľkých vôd vplyvom zvýšenej dynamiky prúdenia a vyššieho prísunu splavenín.

### ŽITNÝ OSTROV

### SZIGOTKOZ



Rez náplavovým kužeľom medzi Malým Dunajom a Mošonským Dunajom

Nekohézny, priepustný materiál dunajských štrkov, z ktorého pozostáva náplavový kužeľ, je schopný zachytávať a transportovať veľké množstvo podzemnej vody a preto náplavy Dunaja v tejto oblasti vytvárajú obrovskú zásobáreň pitnej vody. Náplavový kužeľ, ramená a inundácia zachytia časť povodňových prietokov, z ktorej sa voda postupne uvoľňuje po poklese hladín.

Výskyt povodní v tejto oblasti Dunaja bol pomerne častý a ich rozsah bol značný. Ochrana proti povodňam bola spočiatku skôr iba lokálna a chránila najmä najbližšie obce pri Dunaji (cca. od 13. storočia). Postupne sa systém protipovodňovej ochrany zdokonaľoval, až sa napokon zjednotil do podoby ucelenej protipovodňovej ochrannej línie. Takto vzniklo medzihrádzové inundačné územie nepravidelnej šírky (3 km až 5 km), ktoré zahŕňa aj ramennú sústavu Dunaja. Intenzívny morfológický vývoj hlavného koryta i vedľajších ramien pretrvával aj po ohradzovaní Dunaja. Hrádzové línie koncentrovali povodňové prietoky a veľké vody do medzihrádzového priestoru, ale stredné a malé vody prechádzali týmto územím ešte aj v 19. storočí veľmi roztrieštene, v nespočetných ramenách.

V dôsledku rozmachu lodnej dopravy sa od druhej polovice 19. storočia začalo inžinierske vytváranie jednotného koryta na zabezpečenie plavebnej dráhy po Dunaji. Úprava úsekov km 1852 - km 1794 začala v 30-tych rokoch 19. storočia. Pôvodné protipovodňové hrádze v oblasti ramennej sústavy Dunaja a napriamenie koryta za účelom plavby boli realizované do roku 1853. V rámci úprav trasy koryta Dunaja bola ovplyvnená aj vtedajšia ramenná sústava, pretože bočné ramená boli na mnohých miestach prerezané trasou hlavného toku, pričom však interakcia medzi hlavným korytom a ramenami zostala neobmedzená. Na konci 60-tych rokov 20. storočia bola vypracovaná tzv. koncepcia „**hlavného koryta**“, ktorá ponechala existujúcu inžinierskymi zásahmi modifikovanú sieť ramien, ale pozmenila jej odtokový a splaveninový režim. Proces zanášania bol vystriedaný procesom degradácie koryta Dunaja.

Štrkové násypy pri Vlčom hrdle: štrky uložené Dunajom pod Bratislavou v minulých desaťročiach bagrovali v záujme udržiavania plavebnej dráhy. Získaný materiál deponovali na ľavom brehu, kde tým vytvorili dlhý násyp. V súčasnosti vybagrovaný štrk zhodnocujú v štrkovni na petržalskej strane.

