

Problémy archeologického bádania na Dunajskom vodnom diele

MILAN HANULIAK

Popri dominantnom hydrologickom postavení Dunaja vystupuje i hospodársky význam a to už od dávneho, keď sa na jeho ľavom brehu a v povodí ľavých prítokov koncentrovalo praveké a ranohistorické osídlenie nášho územia a keď cez túto oblasť viedli významné obchodné cesty spájajúce Baltské more so Stredozemným, ako aj Čierne more so západnou Európou.

Udržujúc si nevelký sklon, preteká Dunaj naším územím svojím rozsiahlym náplavovým kuželom, kde ukladá nánosy, sťažujúce splavnosť toku a vyžadujúce veľké náklady na ich odstraňovanie. Preto jeden z variantov riešenia komplexného využitia Dunaja ráta v tomto úseku, aj z tohto dôvodu, s vybudovaním plavebného kanála, kombinovaného s využitím vodnej energie, ktorý by tento nepriaznivý úsek obišiel (Šimo 1972, s. 285, 287). V súvislosti s týmto smelým projektom riešiacim komplikovanú situáciu, predpokladajúcim zároveň zemné práce dosiaľ nevídaného rozsahu a charakteru, vystupuje do popredia aj komplex celého radu problémov archeologického bádania v tomto priestore. Okrem problémov technického charakteru sú to problémy spojené s vypracovaním vhodnej metodiky a metodológie práce na identifikáciu archeologických lokalít v teréne a ich záchranný výskum v predstihu pred zemnými prácami.

Klasické metódy identifikácie lokalít, založené najmä na prieskume s pozorovaniami v teréne, neprinesli v hornej časti dunajského toku očakávané výsledky. Spomínaná oblasť má však v rámci ľavého dunajského brehu špecifické postavenie. Dosiaľ známe archeologické pamiatky sa na tomto území (prídunajská oblasť Žitného ostrova) sústreďujú od Devínskej brány zhruba po Šamorín, no ďalej sa vytrácajú. Ich výskyt sa začína znova koncentrovať až v komárňanskej oblasti a odtiaľ pozdĺž vodného toku užšie zomknutého svojimi brehmi, sú už opäť pomerne hojné.

Územie Žitného ostrova je geograficky zaujímavá oblasť v juhozápadnej časti Slovenska s rozlohou 1600 km². Ohraničujú ho Malý Dunaj, Váh a Dunaj. Podľa nerovnomerného priečného poklesávania jednotlivých častí a ich nerovnako rýchleho vyplňovania riečnymi naplaveninami rozdelil Lukniš a Mazúr (1959) jeho územie na tzv. geomorfologické regióny. V podstate sú to dve, svojím charakterom odlišné časti s hranicou približne v smere Šaľa — Dunajská Streda. V západnejšej časti, ktorá je v priemere vyššia ako východnejšia, sa nachádza od dôb prehistorických najintenzívnejšie osídľovaná plocha v tvare kosodĺžnika s vrcholmi v Bratislave, Šamoríne, Dunajskej Strede a Zlatých Klasoch (Krippelová 1967, mapa č. 2). Táto plocha je najvyššie položená v rámci celého Žitného ostrova, no i sem možno v priebehu stredoveku doložiť okolo

40 menších i väčších vodných plôch, kam boli nasmerované odvodňovacie kanále vyhlbené človekom (Sedlák, ústne). Silné stredoveké osídlenie tu nepriamo dokladajú malé katastre obcí, často veľmi nepravidelných tvarov. Východnejšia časť je zasa naopak nižšie položená, sieť obcí je tu i v dnešnej dobe riedka a ich katastre sú rozsiahle. Rovnaký charakter majú aj ostatné územia v západnej časti, mimo vyvýšenej oblasti. Načrtnutá situácia bola podľa načrtnutých hydrologicko-geografických pomerov príčinou takéhoto stavu a možno povedať, že ho i priamo determinovala. Sieť vodných kanálov a ramien totiž obchádzala vyššie položené územie v západnej časti a svoju erozívnu silu vykazovala po získaní spádu vo východnejšej časti, kde často strhávala úrodnú pôdu (Sedlák, ústne) a kde sa potom i usádzala v podobe močarísk a barín. Na mape rytca W. Heyerpecka z roku 1594 s názvom *Vera et accurata Descriptio Insulae Comariensis in Hungariae*, sú zakreslené obrovské močiare v okolí dnešného Čalova, tvoriace spojku medzi Malým a Veľkým Dunajom. Aj na mape A. F. Marsigliho z neskoršej doby (*Danubius Pannonico Mysicus*, 1726) vidieť v tejto oblasti rad súvislých barín.

Z celej oblasti Žitného ostrova nás bezprostredne zaujíma najmä úsek Šamorín-Palkovičovo, kde sa už v jednotlivých úsekoch začalo so zemnými prácami na Dunajskom vodnom diele. Od hlavného dunajského ramena sa tu v medzihrádznom území rozkladá inundačný terén s množstvom bočných ramien. V priestore za hrádzami sa rozkladajú poľnohospodársky obrábané plochy, popretkávané kanálmi. Prevýšenie v teréne je voľným okom temer nepostrehnuteľné. Výkopové práce na nepatrných vyvýšeninách nepriniesli zatiaľ pozitívne výsledky a tieto terénne útvary sú zrejme výsledkom činnosti človeka pri úpravách súvisiacich so stavbou odvodňovacích kanálov, spútavajúcich prebytočnú vodu a pri rôznych melioračných prácach. Následkom prác uvedeného charakteru, datovaných od 2. polovice 19. stor. až po dnešok, sa značne zmenil obraz krajiny v tejto oblasti (Štollmann 1962, s. 57) a je iba otázne do akej miery sa tu devastovali doklady stredovekého osídlenia v zaniknutých polohách.

Sledovaním terénneho zvrstvenia sa dosiaľ zistilo, že pod vrstvou ornice je kde-tu zanedbateľná vrstva piesku a pod ňou sa nachádzajú mocné náplavové vrstvy štrku, prestúpené pochovanými horizontmi ornej pôdy. Ich sledovanie s možnosťou získania archeologického materiálu zo starších období je znemožnené spodnou vodou, vystupujúcou až na 120 cm od dnešnej úrovne terénu.

V období subboreálu tvorili Žitný ostrov menšie ostrovčeky rôznej veľkosti, ktoré často menili svoj tvar, boli zalievané vodou, odplavované a vznikali i nové (Krippelová 1967, s. 53). V mieste gabčíkovského parku bolo kedysi napríklad dunajské rameno s bohatou vodnou faunou (Ložek 1955).

Príchod človeka na Žitný ostrov sa datuje podľa dnešných archeologických poznatkov do obdobia neolitu. Ľudia žili usadlým spôsobom života na miestach v blízkosti vodných tokov, kam nesiahali záplavy. Sídlišká nemali trvalý charakter, v spôsoboch obživy prechádzali od rybárstva a lovu k chovu dobytka a pestovaniu rastlín. Takýto stav možno predpokladať i v dobe bronzovej a železnej, keď bol Žitný ostrov stále podvodnený, prevládali tu mŕtve ramená a zaplavované miesta s lužnými lesmi, no v tejto dobe človek postupne prechádzal pozdĺž ramien do vnútrozemia ostrova a vyhľadával väčšie a suchšie plochy na trvalé osídlenie a pestovanie plodín (Krippelová 1967, s. 53, 59–60).

Opisy listín, ako ich uvádza V. Sedlák (1964) ukazujú, že v 10.–13. stor. boli na Ostrove mnohé potoky, dunajské ramená, jazerá, ostrovy, sídliská, ktoré sa dnes v týchto miestach vôbec nevyskytujú. Podľa súčasného stavu

súvislé osídlenie od strednej doby hradištnej bolo v okolí Gabčíkova, Vrakúne, Šamorína, Štvrťka na Ostrove a Čilízskej Radvane.

Osobitné postavenie v rámci spomínaných lokalít má širšie okolie Gabčíkova, kam je historickými materiálmi situovaných niekoľko stredovekých zaniknutých osád (Árpádcsoka, Zaz [us], Chyk), v okolí sa sústreďujú zachované slovanské názvy vodnej siete. I názov severnejšie ležiacej obce Vrakúň je slovanský a je služobného pôvodu. Do pamiatok z katastra Gabčíkova je treba tiež zahrnúť nálezy kovaní z opaska, pochádzajúcich z porušeného hrobu, dosiaľ nelokalizovaného slovansko-avarského pohrebiska (Fotodokumentácia AÚ SAV). Pri lokalizácii spomenutých zaniknutých osád, prípadne pri rekonštrukcii stredovekého osídlenia v okolí Gabčíkova, je potrebné sústrediť pozornosť na majere (Móricz mj., Tejke Csere mj.). poľnohospodárskeho zázemia s určitým vývojom (na mieste pravdepodobnej zaniknutej osady) a kontinuitou funkcie z obdobia stredoveku po dnešok. Pozornosť si zasluhujú aj chotárne názvy typu „puszta“ (Kövécse puszta, Királyrév puszta), indikujúce zaniknutie určitého objektu, prípadne sídliska v zmysle súboru obytných a výrobných objektov, v danej polohe.

V okolí Šamorína nás zasa prekvapí koncentrácia dedinských tehlových kostolíkov z pozdnorománskeho a prechodného obdobia. Ich vznik je odrazom čulej kolonizácie Žitného ostrova po tatarskom vpáde. Sú to kostolíky v Šamoríne, Kalinkove, Hamuliakove, Rohovciach a Mliečne-Šamote (Ipolyi, 1859, s. 128n). Všetky boli postavené v období 60-tich rokov 13. stor., keď sa v tejto oblasti patriacej Bratislavskému hradu, vytváral zvláštny komitát Posonium Minus.

No i napriek cirkevnej samospráve splynul skoro s Bratislavskou župou. Dnes sú románske kostolíky s ich zázemím svedkami zaniknutých obcí i počiatočného rozmachu kolonizácie (Mencl 1937, s. 312).

Po nadobudnutých skúsenostiach v západnej časti Žitného ostrova je nutné pri identifikácii nás interesujúcich archeologických lokalít obdobia stredoveku, prevádzať nie iba obhliadkami v teréne, ale treba k nej pristupovať kombinovanou metódou, pri ktorej spätne rekonštruované prírodné pomery a celý ekosystém vôbec, konfrontovať s možným spôsobom zamestnania, obživy obyvateľstva a historickými prameňmi. Získané vedomosti potom overovať priamo v teréne vhodnými progresívnymi metódami ako napr. geofyzikálnym meraním, čím sa zistí perspektívnosť danej lokality a podľa nej sa rozváži jej výskum. Do úvahy je nutné vziať i ráz podnebia, pôdu a jej zloženie, hydrologické pomery i celkový charakter krajiny ako rozhodujúce súčinitele životného prostredia, pretože výraznejšie zastúpenie niektorého z nich prineslo k charakteru i intenzite ľudskej činnosti, umožňovalo využívanie geografického prostredia v závislosti od podmienok technických, spoločenských i politických a v konečnom dôsledku sa odrážalo rôznou mierou v živote stredovekého človeka (Kučera 1974, s. 63–64).

Okrem vhodných pôdných podmienok vplývajúcej na poľnohospodársku výrobu, ako na základný spôsob obživy stredovekého človeka, malo významné postavenie i podnebie, líšiace sa od dnešného kontinentálneho celkovou nestálosťou počasia, teplými zimami, napadnutím snehu uprostred leta, mrazmi i koncom mája. Zimy bývali miernejšie a ročná teplotná krivka mala menšie výchylky. Na vlhkejšie podnebie vplývalo prostredie zalesnené väčšími ako dnes, podmienené zvýšeným množstvom zrážok, čo sa prejavilo v trvalom zvýšení hladín riek a spodnej vody (Kučera 1974, s. 109). Zmeny v hydrológii vodných tokov, usadzovanie sa erozívnych hĺn v inundáciách a neskôr aj množiaci sa bodavý hmyz viazaný na tento biotyp, sa mohol pričiniť i o prípadné opustenie

niektorých dedinských sídlisk v tomto prostredí, ako nás o tom informujú aj analógie z územia Moravy (Snášil 1976, s. 140).

Sledovanie zmien koryta Dunaja zrejme v tejto oblasti neprinesie výsledky adekvátne vynaloženej námahe, pretože v tesnej blízkosti, kde možno so zmenami rátať, nemožno predpokladať trvalejšie osídlenie, ktoré by takto vlastne bývalo neustále ohrozované každým zvýšením riečnej hladiny. Dokladom toho je obec Hamuliakovo (pôv. Gutor), v katastri ktorej bola pri veľkej zátope Dunajom devastovaná osada Kis Gutor, takže sa jej pomenovanie zachovalo podnes iba vo forme chotárneho názvu (Súpis pamiatok na Slovensku 1968, 388).

Sľubné výsledky možno zasa naopak očakávať od metódy peľových analýz. Doterajším výskumom získané poznatky, vymedzujúce močaristé územia v minulosti sa zhodne kryjú s obrazom, aký sme si dosiaľ vytvorili na základe historických prameňov a v niektorých smeroch ho i dopĺňajú (Krippelová 1967).

Načrtnuté prírodné pomery naznačujú, že sa v pridunajskej časti Žitného ostrova stredoveké osídlenie sústreďovalo na územiach majúcich charakter suchých ostrovov v barinatom prostredí. Obyvateľstvo sa okrem poľnohospodárstva zaoberalo najmä chovom dobytky, rybolov bol iba doplnkovým spôsobom obživy. Podiel poľnohospodárstva na celkovej produkcii obživy v stredoveku je však podstatne odlišný od dnešného. Človek dlho bojoval so zamokrenosťou Žitného ostrova, proti záplavám, aby sa z jeho územia stala úrodná nížina ako ju poznáme dnes a rastlinná výroba dlho zaostávala za ostatnými krajmi Slovenska. Obilie sa sem muselo dovážať ešte v 16.—18. stor. (Lednár 1954, s. 25). Väčší rozmach poľnohospodárstva sa začína až v priebehu 19. stor., keď sa začali systematickejšie budovať protipovodňové hrádze a odvodňovacie kanále. Po vykonaní týchto prác sa napr. v dolnej časti Žitného ostrova zväčšila plocha ornej pôdy od r. 1876 do r. 1926 o 70 % (Lednár 1954, s. 541).

Na záver je nutné ešte raz zdôrazniť potrebu popri historicko-archeologickom bádání venovať značnú pozornosť prírodnému prostrediu, lebo práve ono sa uplatňovalo ako jeden z trvalých podmienok vývoja spoločnosti žijúcej v určitom prostredí. Podrobné poznanie prírodných pomienok v minulosti je nutné aj preto, lebo obyčajné prenášanie archeologických zaistení do dnešného rázu prírody značne skresluje predstavu o vtedajšom živote (Kudrnáč 1961, s. 609).

Literatúra

- Ipolyi A.: Magyar téglapítészeti műemlékek, Archeologiai közlemények 1, 1859, s. 128n.
- Krippelová T.: Vegetácia Žitného ostrova. Biologické práce SAV III/2. Bratislava 1967.
- Kučera M.: Slovensko po páde Veľkej Moravy. Bratislava 1974.
- Kudrnáč J.: Rekonstrukce přirozené krajiny v okolí zkoumaných hradišť a osad. Památky archeologické XXXIX, 1961, s. 609 – 615.
- Ložek V.: Zpráva o malokozologickom výzkumu Velkého Žitného ostrova v roce 1953. Práce 2. sekc. SAV 1. 1955, s. 1 – 31.
- Lednár F.: Vývoj a rozvoj závlahových meliorácií na Žitnom ostrove. Pôdohospodárstvo 1, s. 536 – 547.
- Lednár F.: K dejinám Žitného ostrova a jeho poľnohospodárstva. Naša veda 1, s. 23 – 27.
- Lukniš M. – Mazúr E.: Geomorfologické regióny Žitného ostrova. Geografický časopis 11, 1959, s. 161 – 206.
- Mencl V.: Stredoveká architektúra na Slovensku. Praha-Prešov 1937.
- Sedlák V.: Ústne informácie, za ktoré mu na tomto mieste ďakujem.

- Sedlák V.: Historický miestopis bratislavskej stolice. Kandidátska práca HÚ SAV, 1964, 1 – 410 (nepubl.).
- Snášil R.: Životní prostředí vesnických sídlišť 10.–15. století v ČSR. Archeologia Historica 1, Brno 1976, s. 139 – 144.
- Súpis pamiatok na Slovensku 1. Bratislava 1968.
- Šimo E.: Povrchové vody. Slovensko – Príroda. Bratislava 1972.
- Štollmann A.: Čičovské mŕtve rameno Dunaja. Sb. prác z ochrany prírody v západoslovenskom kraji. Bratislava 1962, s. 17 – 60.

Zusammenfassung

Die archäologischen Forschungen im Gebiet der geplanten Donau-Wasserkraftwerke

Der Bau eines Systems von Kraftzentralen an der Donau setzt im Gebiet der Großen Schüttinsel Erdarbeiten unerhörten Umfang voraus. Es ist deshalb notwendig, möglichst viele im Bereich dieser Arbeiten liegende archäologische Objekte planmäßig vor der Vernichtung zu bewahren. Die klassischen Methoden der Identifizierung archäologischer Örtlichkeiten, die sich vor allem auf Beobachtung und Erkundung des Geländes stützen, haben hier trotz wiederholter Verwirklichung nicht die erwarteten Ergebnisse gebracht, was schließlich zur Vermutung führte, daß diese Gegend unbesiedelt war, bzw. eine Besiedlung mit den bisherigen Methoden nicht zu erfassen ist. Nach der grundsätzlichen Orientierung im hydrogeographischen-geologischen und historischen Charakter der Großen Schüttinsel ergab sich die Notwendigkeit nicht nur Geländeerkundungen vorzunehmen, sondern eine kombinierte Methodik zu verwenden, die es gestattet, die rekonstruierten natürlichen Verhältnisse und das gesamte Ökosystem mit der in Frage kommenden Art der Beschäftigung und Ernährung der Vervölkerung im Lichte der historischen Archivmateriale zu konfrontieren. Die gewonnenen Erfahrungen sind dann unmittelbar im Gelände mit Hilfe fortschrittlicher Methoden – beispielsweise geophysikalischer Messungen – zu beglaubigen, womit man die Ergeiebigkeit der betreffenden Örtlichkeit schätzen und die Art der Geländeuntersuchung erwägen kann. Nach dem gegenwärtigen Stand der Forschungen gab es seit der mittleren Burgwallzeit eine zusammenhängende Besiedlung in der Umgebung von Gabčíkovo, Vrakún, Šamorín, Štvrťka na Ostrove und Čilížska Radvan, der in Zukunft besondere Aufmerksamkeit gelten wird.

