

Szigetköz(öny)

A Gabčíkovo–Nagymarosi Vízlépcsőrendszer és az Állattár szigetközi zoológiai kutatásai

Mészáros Ferenc

A több mint 20 éve kezdődött Gabčíkovo–Nagymarosi Vízlépcsőrendszer mára már tengeri kígyóvá terebélyesedett története szinte folyamatosan a viták és álviták kereszttüzeiben áll, és talán nem túlzok, ha azt állítom, hogy a fejleményeket a magyar társadalom jelentős részének figyelve kíséri. A rendelkezésemre álló nagyon korlátozott terjedelemben – nem tagadom, a biológus esetenként szubjektív szemüvegén keresztül – igyekszem összefoglalni a Szigetköz faunájára és az ún. ökológiai kérdésekre vonatkozó, legfontosabbnak tartott ismereteket. A feladat nem egyszerű, hiszen csak a Hági Nemzetközi Bírósághoz benyújtott magyar perirat közel 5000 oldalas. Az évek során készült szakértői anyagok és egyéb iratok a perirat terjedelmének sokszorosai. Szintén terjedelmi okokból kénytelen voltam a vízlépcsőrendszer működésének és működési elveinek ismertetésétől eltekinteni.

Az Államközi Szerződéstől a Hági Perig

Több mint egy évtizedes előkészítő munka után 1977-ben a Magyar Népköztársaság és a Csehszlovák Szocialista Köztársaság szerződést kötött a Gabčíkovo–Nagymarosi Vízlépcsőrendszer (GNV) megvalósításáról és üzemeltetéséről. A szerződés célja az érintett térség természeti kincseinek – vízgazdálkodási, energetikai, közlekedési, mezőgazdasági és egyéb népgazdasági

The Barrage System Gabčíkovo–Nagymaros and the zoological research of the Zoological Department of the Hungarian Natural Museum in Szigetköz

The implementation of the Barrage System Gabčíkovo–Nagymaros began with the signing of an Interstate Contract by Hungary and Czechoslovakia in 1977.

After the system change in both countries, the Hungarian Parliament decided to cancel the Interstate Contract and sign a new one, because of the ecological risks. The Czechoslovak partner didn't accept any revisions. They began the building of the so-called 'C' variant dam on its own territory as a temporary solution at the beginning of 1992, and in Oct. 1992 diverted the Danube.

The Hungarian Government cancelled the original Interstate Contract as from the 25th May 1992.

On the 7th of April 1993 representatives of the two countries signed a Subjection Declaration to be submitted to the International Court in the Hague.

The Zoological Department has been undertaking zoological research work in the area since 1990 with only short interruptions. The result showed a richness of fauna, a



A Duna elterelése Čunovo-nál (Dunacsúny) 1992 októberében
Diversion of the Danube at Čunovo (Dunacsúny) in October 1992

ágazatal fejlesztését szolgáló – sokoldalú hasznosítása.

A GNV Szigetközöt érintő fő létesítményei: a Dunakiliti–Ilrusovi tározó, a dunakiliti duzzasztómű és segédhajózsillip, az üzemvízcsatorna (felvízcsatorna, alvízcsatorna) és az üzemvízcsatornán – Bósnél – ikerhajózsillip, valamint vízlerőtelep.

A szerződés többek között kimondja: „A Szerződő Felek a közös egyezményes tervben előirányzott megoldásokkal gondoskodnak a vízlépcsőrendszer megvalósításával és üzemeltetésével kapcsolatosan felmerülő természetvédelmi követelmények kielégítéséről.”

Időközben az Államközi Szerződést egyszer, a kapcsolódó kormányközi egyezményeket többször is módosították. A Magyar Kormány a környezeti-ökológiai szempontokra hivatkozva, a kockázatok feltárásához szükséges idő biztosítására 1989-ben először a nagymarosi, majd a dunakiliti építkezést függesztette fel.

Az Országgyűlés 1989 októberében határozatot hozott a nagymarosi erőmű elhagyásáról, a dunakiliti–bósi létesítmények közös felülvizsgálatának szükségességéről. Egyúttal az Államközi Szerződés módosítására hatalmazta fel a kormányt.

A mindkét országban végbement rendszerváltást követően a Magyar Országgyűlés 1991 áprilisi újabb határozatában felhatalmazta a Kormányt, hogy a Cseh és Szlovák Kormánnyal folytasson tárgyalásokat az Államközi Szerződés közös megegyezéssel történő megszüntetéséről, és új szerződés megkötéséről. A magyar javaslat szerint a két ország között az új államközi szerződés az alábbi értéksorrendet állapítaná meg: a) a térség ökológiai, természeti értékeinek helyreállítása, illetve fenntartása, mindenekelőtt az ivóvízkészletek megőrzése; b) az árvíz elleni védekezés; c) a térség természeti viszonyaihoz illeszkedő hajózás kialakítása.

Ez ügyben a többszöri kormányközi tárgyalások nem vezettek eredményre. A két fél álláspontjában az alapvető különbség az ökológiai-környezeti következmények megítélésében volt (és ez a mai napig így van). Bár ezek jelentőségét a csehszlovák fél is ellismerte, azonban utólagos műszaki intézkedésekkel elháríthatónak tartotta azokat, míg a magyar fél szerint a visszafordíthatatlanul jelentkező károk csak a vízlépcsőrendszer, illetve bármely fő létesítménye üzembehelyezésének elhagyásával előzhető meg. 1991 decemberében a cseh és szlovák szövetségi kormány a bósi létesítménycsoport egyoldalú befejezéséről szóló határozatot fogadott el, és 1992.



év elején megkezdtek idelglenes megoldásként az úgynevezett „C” változat megvalósítását. A Dunakiliti-Ihrusovi tározó helyett szlovák területen alakították ki a tározót, szintén szlovák területen kezdtek hozzá a Dunát elzáró gát és a járulékos létesítmények felépítéséhez.

Az Országgyűlés 1992 tavaszán az államközi szerződés megszüntetése mellett döntött, a Magyar Kormány 1992. május 25-i hatállyal azt megszüntette.

1992. október 24-én a cseh és szlovák fél hozzákezdett a Duna eltereléséhez, az államhatártól 1 km távolságban, és az elzárást két nap alatt be is befejezték.

1993. április 7-én a két kormány képviselői aláírták a Hágai Nemzetközi Bírósághoz benyújtandó Alávetési Nyilatkozatot, ezt mindkét ország parlamentje ratifikálta. A dokumentumok kicserélésével (június 2-án) kezdődött a Hágai Per.

Zoológiai kutatások a Szigetközben

Kutatásainknak van némi előzménye, és nem kevés megszívlelendő tanulsága is, már ami egy ilyen jelentős beruházás körülméteiről indítását illeti.

Nem véletlenül idéztem fentebb szó szerint az Államközi Szerződés egyik cikkelyét a természetvédelmi követelmények kielégítéséről. Ez a vadnyugati westernfilmek szokásos dramaturgiáját idézi: először lövünk, aztán kérdezzük.

Előzetes ismeretek nélkül – minthogy a szerződés megkötésének időpontjáig az élővilág állapotfelmérése nem történt meg – enyhén szólva nagyképűség volt a természetvédelmi követelmények kielégítéséről beszélni.

Avagy arra gondoltak a szerződés létrehozói, hogy műszaki-technikai megoldásokkal utólag minden „igény” kielégíthető? Ez több mint naivitás, ez bűn.

Nem tagadható, hogy hazánkban részben előzetesen, részben 1977 után jelentős kutatások történtek, csak nem az élővilágra vonatkozóan, botanikai kutatások pl. csak a 80-as évek közepétől kezdődtek. A helyzetet ragyogóan tükrözi az 1985-ben megjelent hatástanulmány. A több kötetes mű 67 oldalnyi szöveges részében 12 sor foglalkozik a védett természeti és táji értékekkel. Néhány gondolatot érdemes belőle kiemelni: „A természeti értékek közül a GNV keveset érint... Az Ásványi ágrendszer területén található ez esetben olyan növényi együttes, ami őshonosnak tekinthető... Egyéb helyeken a GNV nem érint ma ismert védendő értékeket.”

Úgy tűnik, a tervezők jó látókók voltak, az így fellépő követelményeket játszva ki lehet elégíteni. A hatásta-

wide diversity of species, a great number of protected breeds, special species-compositions and a remarkable interrelationship between species, all forming a complex mosaic.

After the deflection of the Danube, a gradual drying is characteristic in the upper and middle part of Szigetköz. The biomonitoring data show tendencies to gradual degeneration, degradation and uniformisation of the fauna. One of Europe's last big riverside 'wetland' areas is in danger.

It is probable that we will be able to achieve more favourable ecological terms for the flora and fauna and proceedings in the Hague but the conditions prevailing before the diversion can hardly be restored.

Szigetközi mellékág a Duna elterelése előtt és közvetlenül utána

Side-branch at Szigetköz before and immediately after the diversion of the Danube

nulmány bizzar következtetésekre ad lehetőséget, pl. hogy a Szigetköz világviszonylatban egyedülálló térség: itt nem élnek állatok.

A környezeti-ökológiai szempontok jelentőségének világszerte tapasztalható felértékelődése miatt, s nem utolsósorban azért, mert az Államközi Szerződést Magyarország a várható ökológiai következményekre történő hivatkozással mondta fel, a figyelem az ökológiai kérdésekre, az élővilág „helyzetére” terelődött.

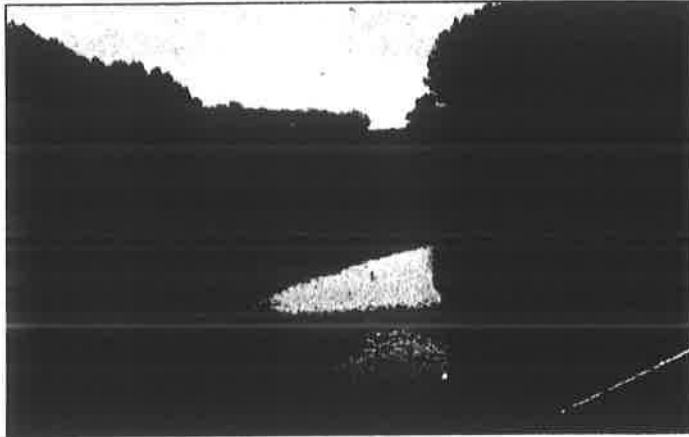
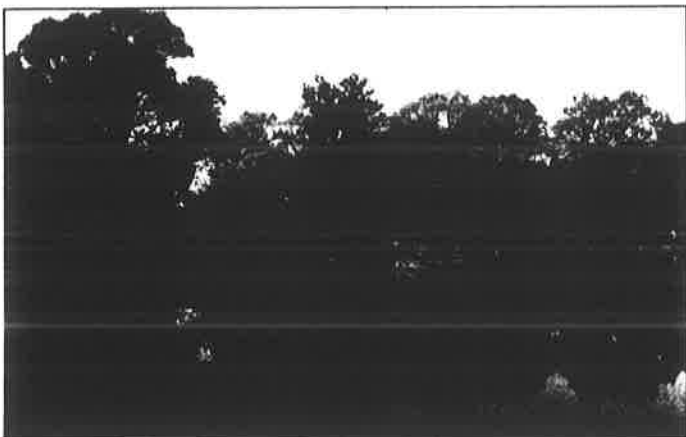
Ebben az időszakban, 1990-ben kapott megbízást az Állattár a Szigetköz zoológiai állapotfelmérésére. A rohamunkában 2 év alatt – és korántsem a teljesség igényével – végzett kutatások eredményei alapján gyökeresen megváltozott a térség faunájáról, természeti értékeiről alkotott kép. Az egykori látókók nagyot tévedtek. A több száz oldalon összefoglalt eredmények, a megismert fauna bősége, változatossága még a szakembereket is meglepte.

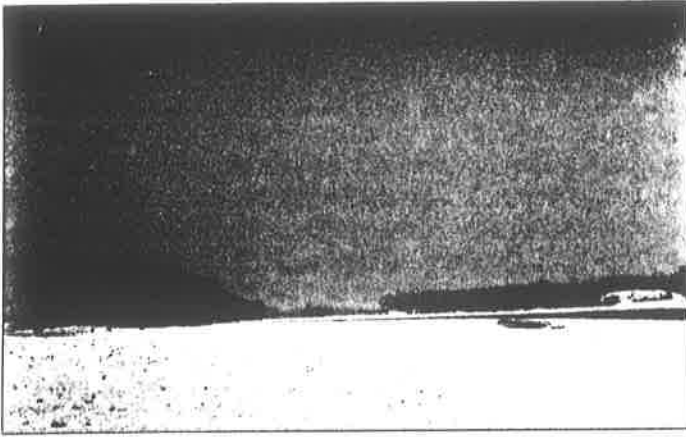
Jelenleg több, mint 3000 állatfajt ismerünk az általunk kutatott állatcsoportokból a 375 km² kiterjedésű Szigetköz 9000 hektáros tájvédelmi körzetéből. A fajszámok nagyságának érzékeltetésére álljon itt egy kis táblázat:

Rendszertani csoportok	Fajszám a Szigetközben	Magyarországon ismert fajok %-ában
Puhatestűek	116	48
Kisrákok	96	64
Szítakötők	52	81
Röccsszárnyúak	42	33
Bogarak	1000	17
Tegzscsek	64	30
Lepkék	1124	30
Halak	65	80
Madarak	206	57

A megismert fajok közül több mint 300 faj Magyarországon védett vagy fokozottan védett, 66 szerepel a magyar Vörös Könyvben. A Berni Egyezmény II. függelékének hatálya alá 159 faj, a III. függelékének hatálya alá pedig 113 faj tartozik. Az IUCN Vörös Könyvében (1994) 16 szigetközi faj szerepel.

A Szigetköz alapvető természeti értéke maga a táj, a Duna által létrehozott és dinamikus változatosságában megőrzött geomorfológiai és hidrológiai képződmény, talaj- és klimatikus adottságai, természet kincsével, növényzetével és állatvilágával együtt.





Az állattani értékek közül külön is kiemelkedő az állatfajokban megmutatkozó gazdagság (nagy fajdiverzitás), a különleges fajkompozíciók (kelet-alpi, atlantikus, középhegységi és sztyepfajok együttes előfordulása) és a nagymértékű mozaikosság.

A Duna egyoldalú szlovák elterelése a „C” változat megépítésével 1992. október végén gyökeresen megváltoztatta a táj arculatát, az élőlények többségének fennmaradási esélyei alapvetően megváltoztak. Az egykori közepes vízhozam, 1200 m³/sec helyett ennek 10–20%-a érkezik a Duna főágába. A folyó vízszintje átlagosan három méterrel csökkent. Az ártéri mellékágakból a víz gyakorlatilag eltűnt. Az egykori Duna-meder felülete helyenként 100 m-t meghaladó szélességben maradt szárazon. Az állatvilág pusztulása az elterelést követően leírhatatlan volt. Elsősorban a vízi szervezetek (halak, kagylók, csigák) óriási tömegei kerültek szárazra és pusztultak el a helyszínen vagy a tűzhelyek édesded forróságában.

A Duna elterelésének hatása nagyon elnagyoltan a következőképpen fogalmazható meg: a Szigetköz felső és középső részén a felszíni és talajvízszintek csökkenése miatt jelentős területeken, különböző mértékben a szárazodás a jellemző; az alsó részen, ahol a Duna vízszatár a régi medrébe, ilyen típusú változások nem tapasztalhatók. Ideiglenes kárenyhítő intézkedésként az ártéri ágrendszerek és a mentett oldali (gáton kívüli) csatornák vízellátását különböző vízpótlási módokkal oldották meg. 1993-ban az ún. szívárgó csatorna vízének megosztásával, 1994-ben a Dunából történő vízszivattyúzással, 1995-ben az ún. fenékküszöbös duzsasztással.

A Duna elterelése után kisebb-nagyobb zökkenőkkel a zoológiai kutatómunka újabb fejezete kezdődött: a változások figyelése, nyomon követése – a zoológiai monitorozás. Mit mutatnak a monitorozás kezdeti eredményei?

A biomonitorozás hosszú távú biológiai jelenségek megfigyelésére alkalmas eljárás. A természet (élelvilág) állapotának változása (pl. romlása) az ökológiai feltételek egészen kivételes, extrém változásaitól eltekintve csak hosszabb idő után észlelhető.

Az állapotváltozás minőségi (pl. fajszámnövekedés vagy csökkenés) és mennyiségi (pl. a populációk egyedszámának változása) mozzanatokból áll, s korántsem biztos, hogy a fajok tömeges kipusztulásával kezdődik. A nemzetközileg elfogadott szabályok szerint egy faj akkor tekinthető kipusztultnak, ha az adott élőhelyen 15 év el-

A Duna főága Dunaremeténél az elterelést követő év, 1993 tavaszán, illetve nyarán The main branch of the river at Dunaremete in the spring and summer of 1993, the year after the diversion

telte után sem bizonyítható a jelenléte. A biomonitorozás adatainak elemzése mögött mindig az általánosíthatóság kérdése húzódik. Szignifikánsak – reverzibilisek –, vagy irreverzibilisek-e a változások?

A Duna elterelése óta eltelt rövid időszak eredményei alapján nehéz kiszűrni, hogy a változások pl. az állatpopulációk egyébként természetes ciklikus változásaira, egy csapadékosabb időszakra, az elkerülhetetlen mintavételi hibákra vagy a Duna elterelésének közvetlen és közvetett hatásaira vezethetők-e vissza. Ezért rendkívüli körültekintést és óvatosságot igényel az eredmények általánosítása, tendenciaként történő értelmezése.

Tapasztalataink szerint a vízpótlást is figyelembe véve, a Szigetközben megindult faunaváltozások egyértelműen a degradáció, a leromlás irányába mutatnak. A változások viszonylag gyorsak, bár ennek közvetlenül szemmel látható jelei (pl. fák kiszáradása) legtöbbször csak a szakemberek számára értelmezhetők.

A Duna elterelése óta a sokféle és különböző karakterű élőhelymozaikok folyamatos megszűnésével a fauna „uniformizálódik”, soha nem tapasztalt, „érthetetlen” faunamozgások indultak meg, néhány rovarfaj kipusztulása már most bizonyítottan látszik. Folyamatos a szárazságtűrő (-kedvelő) állatfajok betelepülése. Óriási mértékű a gyomosodás.

Talán az itt kiragadott néhány példa nem érzékelteti a sokszor hangoztatott ökológiai katasztrófáról elterjedt vélekedéseket. A hétköznapi életben katasztrófa pl. egy földrengés, árvíz, tűzvész. Az ökológiai katasztrófa azonban azt jelenti, hogy egy adott terület természetes módon kialakult életközösségeinek a fennmaradására az ezt biztosító feltételek megszűnnek(-tek).

Sajnos a Szigetközben ezzel kell szembenéznünk. Ez természetesen „csak” azt jelenti, hogy az élővilágot tekintve egy más, biológiai értelemben jelentős mértékben értékvesztett Szigetköz lehet a végállomás. Veszélyeztetett helyzetbe kerül és valószínűleg helyrehozhatatlanul károsodik Európa egyik utolsó nagy folyómenti „wetland” területe.

Ide kívánczok a vízpótlás hatásának és az erősen el-túlzott várakozásoknak a megítélése. Szögezzük le, a térség jövője szempontjából a „vízpótlásos állapot” jobb, mint a vízpótlás nélküli. Erősen kétkélem azonban – s ezt az eddigi információk nem is támasztják alá –, hogy a vízpótlással a Szigetköz ún. ökológiai problémái hosszú távon megoldhatók lennének. A vízpótlás szerepét két hasonlattal érzékeltetem.

Irodalom

A Magyar Népköztársaság Elnöki Tanácsának 1978. évi 17. sz. törvényerejű rendelete. Magyar Közlöny, 1978, 61. sz.

Az Országgyűlés 12/1992. sz. (IV. 4.) OGY határozata. – Magyar Közlöny, 1992, 35. sz.

A Gabčíkovo-Nagymarosi Vízlépcsőrendszer Környezeti Hatástanulmánya. – Budapest, 1985, kéziratos, 64 p.

Mészáros F.–Báldi A. szerk.: A tervezett Fertő-tavi – Hansági és Szigetközi Nemzeti Park botanikai és zoológiai állapotfelmérése és javasolt övezeti rendszere. I. Szigetköz. – Budapest, 1992, kéziratos, 325 p.

Mészáros F. szerk.: Zoológiai monitoring a Szigetközben I–II. Budapest, 1995, kéziratos.

Mészáros F.: Szigetköz. Hittelen az értékekről. – Termé-

Ha egy nagyértékű műemléképület berendezésével együtt kigyúlad és javában ég, majd a tűzoltók a tüzet eloltják, az épület egy része megmarad. Ettől azonban a teljes épület értékeivel együtt nem épül újjá. Egy másik, nem-biológus szakember találó hasonlatával élve, a vízpótlórendszer egy vastüdő-műveve rendszerhez hasonlítható.

Záró gondolatok (a Hágai Per), esélyek, remények

A két érdekelt fél az ún. Alávetési Nyilatkozat aláírásával közösen fordult a Hágai Nemzetközi Bírósághoz. Valószínűleg számos félreértés él a Bíróság működését és a várható ítélezést illetően.

A Bíróság csak és kizárólag azokban a kérdésekben hoz – mégpedig végrehajtható, gyakorlatias és megfellebbezhetetlen – ítéletet, amelyekkel a felek hozzá fordultak. Jelen esetben a két ország két kérdésben várja a bíróság ítéletét:

1.) Joga volt-e Magyarországnak egyoldalúan megszüntetni az 1977. évi államközi szerződést?

2.) Joga volt-e Csehszlovákiának megépíteni a „C” változatot?

A periratok benyújtása után, 1995 végén, a per írásbeli szakasza befejeződött, a szóbeli szakasz várhatóan 1997 februárjában kezdődik. Jelenleg hazai és nemzetközi szakértők bevonásával a szóbeli szakasz előkészítése folyik. Az ítélet meghozatala után, annak végrehajtásáról a két országnak fél éven belül kell megegyeznie.

Egy, a nemzetközi jogban járatlan zoológus nyilvánvalóan aligha képes esélyeinkről érdemben véleményt mondani.

Sok minden érv mellett a Hágai Bíróság feltehetően foglalkozik a következő kérdésekkel is:

– Jogutódja-e Szlovákia az egykori Csehszlovákiának az 1977. évi Államközi Szerződésben?

– Sérti-e a Duna elterelése Magyarország területi integritását, amelyet számos nemzetközi egyezmény, pl. a párizsi béke is garantál?

A szlovák periratok szerint a környezetvédelmi jog „soft law”, ami nem kötelező az államokra. Valószínűleg a bíróság ezt a kérdést nem fogja „puhán” kezelni.

Csökkenti esélyeinket, hogy a Hágai Bíróság „végrehajtható” ítéletre törekszik és figyelembe veszi, hogy a „C” változat – műtárgyaival együtt – gyakorlatilag megvalósult. Feltehetően csak a jelenleginél lényegesen kedvezőbb vízmegosztásban reménykedhetünk.

Nincs egységes álláspontunk jelenleg az okozott károkról. Magyarországon sok híve van a szlovák fél egyik legfőbb érvének, miszerint műszaki pótlintézkedésekkel a károk csökkenthetők, a természeti értékek megóvhatók.

Valószínűleg nem vagyok egyedül azzal a véleményemmel, hogy a vízlépcsővel kapcsolatos előnyök és hátrányok megítélésében az ellentét nem kizárólag Magyarország és Szlovákia között áll fenn. A gyökerek sokkal mélyebben vannak. A nézetkülönbségek a klímérthető és meg nem újuló természeti erőforrások, és az ennek kihasználására törekvő gazdasági érdekek között húzódnak. Melyik stratégia kapjon prioritást? Mindkét törekvésnek mindkét országban vannak hívei és ellenzői. Szerencsétlenségünkre egy ilyen stratégiai természetű vita éppen a két ország „határán” zajlik. ■

Huszár emlékek a párizsi világkiállításon

Korsós László

Franciaország a 19. század elmúltát és a 20. század beköszöntét nagyszabású világkiállítással szándékozta megünnepelni, amire a világ összes, akkor számításba jöhető nemzetét meghívta. Már az előzmények arra engedtek következtetni, hogy a szervezők minden megelőző kiállítást felül akartak múlni. Magyarország is külön meghívót kapott, s kormánya és törvényhozása sietve nyilvánította hivatalos részvételi szándékát. Az országgyűlés másfélmillió Ft hitelt bocsátott a kiállítás szervezőinek rendelkezésére. Ezt egészítették még ki 500 000.- Ft-tal azok az állami intézmények, gyárak és üzemek, amelyek maguk is részt kívántak venni a franciaországi attrakción. A minisztertanács ezen felül külön összeget szavazott meg bizonyos célokra, így például állattenyésztésünk, kiemelten lótenyésztésünk bemutatására.

Az önálló szereplésünkre vonatkozó döntésnek több oka volt. Egyrészt a századfordulóra Magyarország az anyagi, technikai és szellemi kultúra fejlettsége tekinte-

tében elérte, egyes találmányok terén túl is haladta a kontinens vezető államainak színvonalát. Másrészt, még tartott 1896 eufóriája, s az uralkodó elit érdeke azt diktálta, hogy a millennium apropójából felbolydult ország lázas állapota tartós maradjon. Harmadsorban: ezredéves ünnepségeinkre nem, vagy alig figyelt föl a művelt világ. Remélt várakozásaink nem teljesedtek be. A világ nem zarándokolt el hozzánk. Párizs viszont alkalmat teremtett arra, hogy Magyarország mutassa meg magát a világnak.

Kézenfekvőnek tűnt az 1896-os kiállítás történelmi részének megismétlése. A Párizst megjáró rendezők azonban nem értettek vele egyet, hiszen a rendelkezésre álló terület a nagyszabású bemutató megismétléséhez túl kicsinek bizonyult. Így született meg az az elhatározás, hogy mutassuk meg múltunk legértékesebbnek tartott alkotásából azokat, amelyek a fejlődés egyetemes vonulatához kapcsolnak bennünket.



Hussar-related Exhibits of the Paris World Exhibition

The 1900 World Exhibition in Paris was the first occasion when Hungary could introduce itself to the world in a pavilion of its own.

The most frequented section of the exhibition was the one called Hussar Hall, which presented the history of hussars, a significant branch of cavalry in terms of European military history.

It was Pál Vágó (1853–1928) who painted this huge painting (18×3,5 m) glorifying hussars.