

II. ERDŐ — VÍZ konferencia Szolnokon

A magyarországi folyókon 1998-tól tapasztalt rekord méretű árvizek a vízügyi ágazatot az árhullámok kialakulásának és levonulásuk sajátosságainak a felülvizsgálatára készítette. A vizsgálatok eredménye alapján az egyre magasodó árhullámok okai között fontos szerepet játszik a nagyvízi meder (hullámtér) növényzetből, a földterület hasznosítási módjaiból, egyes hasznosítási módok technológiai sajátosságaiból, urbanizációból-beépítettségéből adódó, lefolyási szempontból kedvezőtlen állapotváltozása. Az árvízvédelmi töltések fejlesztése és az árapasztó tározók építése mellett a hullámtéri területekre a korábbi gyakorlattól eltérően lényegesen nagyobb figyelmet kell fordítani.



A leginkább akadályozó hatású hullámtéri növényzet alatt a vízügy a különböző erdei fa- és cserjefajokból álló fás szárú vegetációt érti. Ezen hanyagul meghatározott fogalomkörbe a gazdálkodásba vont erdőállományok, a gazdálkodást nélkülöző erdőállományok, fásítások, szabadrendelkezésű erdők, a mezőgazdasági művelés hiánya miatt kialakuló cserjések, önvetényülések tartoznak.

A vízügy kezdeményezésére az erdészeti ágazat érintett szereplőinek jelentős közreműködésével rendezték meg június 30-án a II. ERDŐ – VÍZ konferenciát, a Tisza-parti Szolnokon. A rendezvény célja a hullámtéren található erdőállományokkal kapcsolatos vizsgálati eredmények, elvárások, a biztonság javításához szükséges feladatok ismertetése, a társadalmi hatásokat is figyelembe vevő lehetőségek, feltételek megvitatása, a felelős döntéshozók tájékoztatása volt. A konferencia elnevezésének, számozásának az apropóját az az érdekesség szolgálta, hogy az 1970-80-as időszak árvizes éveit követően hasonló indítatásból tartottak Sopronban egy rendkívül részletes munkaértekezletet.

A szolnoki tanácskozás két főbb részre tagolódt: a délelőtti előadásokat a

hallottak elfogadását, megértését segítő délutáni terepi program követte. A rendezvényt *dr. Kállai Mária* kormány megbízott, a Jász-Nagykun-Szolnok megyei Kormányhivatal vezetője nyitotta meg.

Szalay Ferenc, Szolnok polgármestere öt rendkívüli tiszai és zagyvai árvíz-átélő felelős városi vezetőként osztotta meg tapasztalatait, árvízi történeteiket, és a veszélyben forgó lakosoktól érkező elvárásokat, tévhiteket, pánikhelyzeteket a résztvevőkkel.

Glattfelder Béla, a Nemzetgazdasági Minisztérium államtitkára a hullámtéri haszonvételek mikro- és makrogazdasági hatásairól tartott rövid ismertetőt. A hullámtéri területeken folytatott mezőgazdasági termelés biztonságát az árvízi elöntések időtartama, időszaka, alapvetően meghatározza. A természetbe vont növények között a fás szárúak termesztése alacsonyabb kockázatú, ezért erdőszült be a hullámtér. Erre az alapanyagbázisra fafeldolgozó üzemeket létesítettek, illetve bővítettek a távoli és közeli múltban. Idén már érezhető az idegenhonos fajfajok szerkezetátalakításának hatása, és a vágásterületek méretének korlátozása a fafeldolgozó üzemek faanyagellátásában, mely a 10 éves jövőképből még erőteljesebbé válik. További vizsgálatokat igényel, hogy miként lehet önfenntartó erdőgazdálkodást folytatni a hullámtéri területeken a vízügyi, természetvédelmi és gazdálkodási környezet elvárásait egyszerre figyelembe véve. Feltehetően sorrendiség felállítására lesz szükség.

Dr. Bitay Márton, a Földművelésügyi Minisztérium államtitkára az erdő-, vad- és a vízgazdálkodás egymásrautaltságát hangsúlyozta a folyók nagyvízi medrében és a környező hatással érintett területeken. Az állampolgárok anyagi és személyi biztonsága elsődleges szerepet kell, hogy kapjon az ártéri erdők gazdálkodási előírásaiban, továbbá felül kell vizsgálni az itt tapasztalható erdőszerkezet-átalakítás jelenlegi gyakorlatát.

Somlyódy Balázs, az Országos Vízügyi Főigazgatóság vezetőjeként röviden ismertette a rekordmagasságokat döntő folyók (*Bodrog 2010*, *Duna*



2013, Hernád 2010, Mura 2014, Rába 2013, Sajó 2010, Tisza 2000, Zagyva 2010) árvízi tanulságait, a befejezett vizsgálatok eredményeit, és a hullámtereket érintő vízügyi fejlesztési elképzeléseket. A folyók vízrajzi adatainak, a hullámtér térszínének, állapotának, lefolyási viszonyainak, múltbéli árvízi adatainak elemzésével, modellezésével ismételtén meghatározták a vízfolyások mértékadó árvízszintjét, mely többek között befolyásolja az árvízvédelmi töltések magasságát és keresztmetszetét, a híd és úthálózat építésére irányuló, valamint a vasúti és ipari beruházások fejlesztéseit. A magasodó árvizek miatt, a biztonság megőrzése érdekében, az árvízvédelmi töltések fejlesztése mellett a hullámtér bővítése (töltés áthelyezés), árapasztó tározók építése (szabályozott vízkivezetés rendkívüli árvizek idején), valamint a meglévő nagyvízi meder szabályozott használata is a terv részét képezi.

Lovas Attilia, a Közép-Tisza vidéki Vízügyi Igazgatóság (KÖTIVIZIG) igazgatója nemzetközi példákat ismertetett a nagyvízi meder használatának a szabályozásra. Hollandiában általános iskolai oktatási anyag az ország tengerár és belvízi veszélyeztetettsége, az állampolgárok által befizetett adó nevesített hányadát pedig csak ezen védművek állagmegőrzésére fordíthatja a kormányzat. A folyók hullámterének hosszú távú fenntarthatóságára a KÖTIVIZIG 2006-ban több európai partnerrel egy kézi könyvet készített. Ennek főbb iránymutatásai: A gátak közé szorított folyók hullámtere mesterséges rendszer. E terület elsődleges célja a mértékadó vízhozam károsítás nélküli levezetése. A tervezhetőség érdekében a hullámtereket zónákra kell felosztani.

Az egyes partnerek, országok különböző szintű megvalósításig jutottak el a kézikönyv alapján. A bajor tartomány a tettek mezejére lépett, s 2013-ra már jelentős kivitelezést végzett. Az árvízi biztonság érdekében mezőgazdasági korlátozást (2008-tól tilos a kukoricatermelés a hullámtérben), és a természetvédelmet érintő tevékenységeket vezettek be (a parti növényzet eltávolítása; az erdő, faállomány átalakítása gyeppe; intenzívebb erdőhasználat, cserjeszint nélküli erdőszerkezet), továbbá töltést fejlesztettek. Ezen beavatkozások együttes hatására a Duna 2013. júniusi rekord méretű áradásának árvízszintje körülbelül 35 centiméterrel alacsonyabban vonult le, így is jelentős károkat okozva. Magyarország ez ideig az árapasztó tározók kivitelezésében és töltések épí-

tésében tevékenykedett, a többi részterületen csak a tervezésig jutott.

Ficzere András erdőmérnök röviden ismertette a KÖTIVIZIG működési területén a hullámtéri növényzet fejlődési folyamatait, az erdőállományokban végzett vízrajzi mérések eredményeit, a javasolt erdészeti beavatkozások módszereit, lehetséges hatásait. A Kiskörei Vízlépcső és a Hármaskörös torkolata közötti Tisza folyószakaszon az 1930-as évektől a hullámtéri területeken 10-11-szeresére növekedett a fás szárú vegetáció aránya. Az erdő a szántó, gyepek, gyümölcsösök, vízállások, holtágak, folyómeder rovására hódított. Jelentős részük mesterséges erdőtelepítés (nyár cellulózprogram, nemzeti és EU-s erdőtele-



avatkozások hatásainak időbeni tartamosságára is.

Dunai Ferenc, az ÉDUVIZIG osztályvezetője, a Duna magyarországi felső szakaszán a nagyvízi mederben tapasztalt változásokat foglalta össze. Ezen a nagyvízi mederszakaszon is hasonlóak a gondok, mint a Tiszán és más folyókon: a levezető mederszelvény feltöltődik, lefolyást akadályozó létesítmények épülnek, keletkeznek, a fás szárú növényzet térhódításával az érdesség növekszik. A Duna ezen szakaszán a feltöltődés folyamata 2-2,5 cm/év. A probléma kezelésére a növényzet szabályozása, eltávolítása mellett a legeltes visszaállítás, a lerakódott hordalék eltávolítása, kotrása, az övzónák el-



pítési támogatás), de nagy kiterjedésű a többéves árvízi elöntés miatt a gazdálkodás elhagyásával keletkezett önerdősül is.

Az erdőállományok vízáramlásra gyakorolt hatása nem elhanyagolható. A nedvesített 4-6 méter magas keresztmetszvényben a fiatalos állományok, a cserjeszint és a cserjések 0,0 m/s-ra képesek lecsökkenteni a vízáramlást. 2010-ben a Tiszán két téli (január, december) és egy nyári (július) árhullám is levonult. A zöld lombtömeg miatt a szolnoki folyószakaszon azonos vízhozamok mellett 27-38 centiméterrel magasabb vízszint társult a nyári árhullámhoz. Mérések is alátámasztják, hogy az intenzíven ápolt középkorú, és annál idősebb, alacsonyabb tőszámú erdőállományé alig marad el a művelt gyepek vízlevezető képességétől. Az igazgatóság vizsgálatokat végzett a különböző állományokban eltávolítandó biomaszátömeg meghatározására, és a be-

távolítása, a holtágak, vizes élőhelyek rehabilitációja a javaslat.

Wisnovszky Károly, a NÉBIH Erdészeti Igazgatóságának vezetője a nagyvízi mederben lévő erdőállományokra vonatkozó hatóság szabályozás szerepét és lehetőségeit vázolta föl. Az ország jogszabály által kijelölt nagyvízi mederterülete 308 000 hektár, amelyből 92 500 hektár üzemtervezett erdő (ebből rendezetlen 12 000 hektár). A tulajdoni viszonyokat tekintve 65% állami tulajdonú, 33% magántulajdonú, a maradék 2% vegyes vagy közösségi tulajdonú megoszlású. A terület 52%-a természetvédelmi oltalom alatt áll, míg a Natura 2000 oltalom a 85%-át fedi le. A hullámtéren az üres területek aránya a magas árvizekkel változik az évek során. Az árvízi elöntések, területi korlátozások, rendezetlen gazdálkodási viszonyok miatt az élőfakészlet folyamatosan emelkedik ezen erdőállományokban. A hullámtéri erdőállományoknak az 1/3-a nemesnyaras és nemesfűzes, melyekkel

a jövőbeni gazdálkodás (intenzív gazdálkodás) a természetvédelmi és vízügyi közérdekek közötti elsőbbség meghatározását követően törvénymódosítással megvalósítható. A többi erdőállományban és fásításban is megteremthető a vízügyi célú beavatkozások jogalapja a prioritások meghatározásával és az erdészeti és természetvédelmi jogszabályokba történő beillesztéssel.

Dr. Borovics Attila, a NAIK Erdészeti Tudományos Intézet vezetője a hullámtéri termőhelyi potenciál kihasználásának lehetőségeiről beszélt. Előadásában ismertette a hullámtéren található főbb fafajcsoportok térmérték- és fatérfogatárányát, Natura 2000 és azon kívüli területek szerinti bontásban. A rendelkezésre álló rövid idő miatt a természetvédelmi és a vízügyi elvárásból erdő gazdasági következményeket csak felsorolta. A lefolyási sávokban a vízügyi elvárásoknak megfelelő tág hálózatú erdőállomány kialakítása ellentétes a természetvédelmi irányelvekkel. Az idegenhonos (de intenzív gazdálkodásra alkalmas) faállományok őshonos-sá történő szerkezetátalakítása azonban ellentétes az árvízi biztonsággal, mert a még kedvezőbb lefolyási képességűvé alakítható területek mértéke csökken. Az előadó a Duna-Rába ártér és a Hanságban folytatott nemesnyár-szerkezetátalakítás gazdasági kutatásainak az eredményeit is bemutatta.

Luzsi József, az Ártéri Erdőbirtokosság elnöke közeli hullámtéri erdőgazdálkodóként foglalta össze a Tisza menti erdőgazdálkodás előnyeit, hátrányait, kockázatait. A vetített képeken éppúgy szerepeltek a 37 méter magas nyárasok, sűrű fiatalosok, mint a rekord magasságú 2000. évi árvíz idején az épületbontással járó ideiglenes töltés építésének a pillanatképei, a jégpáncél



által borotvált befejezett korú nyárasok, a nyári árvízkor befulladt többéves erdősítések. A hullámtéri gazdálkodás részeit bemutatásakor felhívta a jelenlévők figyelmét, hogy a konferenciát követően van feladata az erdészszakmának az árvízi biztonság szavatolásában. Gazdálkodással, megfelelő gazdálkodási szabályzókkal meg lehet teremteni a víz levezetését kevésbé akadályozó erdőállományokat. Ne az erdész legyen az Alföld, Kisalföld, árvízi katasztrófájának oka!

A konferencia előadásait *Györffy Balázs*, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara elnöke foglalta össze, majd *Kovács Sándor*, a megyei Védelmi Bizottság elnöke fogalmazta meg az ajánlásokat a döntéshozók és alkotók irányába.

A konferencia második felvonásában gépjárműbe szálltak az érdeklődők és a Tisza szolnoki hullámtérét szemléltek meg. Bemutatták a szolnoki árapasztó vápát, melyen egy talajszelvénygödörben a hullámtéri hordalék kiülepedését lehetett megfigyelni.

2010 ősze óta mintegy 70 centimétert emelkedett az övzátó, melyről kettő fokozati szintet elérő és kettő fokozati szint alatti ár hullám gondoskodott. A folyópart menti területeken szélsőséges esetben (sűrű növényzet) akár 15-30 centiméter vastagságú hordalék is kirakódik, melynek hatására a folyómederből az árvíz egyre magasabban tud kilépni a hullámtérre, azaz egyre később kapcsolódik bele az árvízi szállításba. A vápában maradványok, a következő helyszínen a NEFAG Zrt. kezelésében lévő intenzívben művelt olasznyáras erdőállományokat tekintettük meg. A nemesnyáras szomszédságában az egykori vízállás helyén felnőtt nyárelegyes fűzest láttuk, melynek eltávolítása állandó feladata a fenntartó vízügyi szervezetnek. A terület vízállásossága miatt kézi erővel kell végezni, s ebből eredően a vegyszerhasználat is tiltott. A város fölötti folyószakaszon a Bárkány nevezetű hullámtéri területen a NEFAG Zrt. nemesnyár-gazdálkodását, szerkezetátalakítását, a 2010. évi jég- és árvíz kár helyreállítását mutatta be *Donkó Károly* erdőszetigazgató.

A napi program zárásaként egy tiszai holtág szukcessziós befejező állapotát mutatta be a szervező, a Feketevárosi holtág kiszáradó és feltöltődő medrében található önerdősült fehér fűz, és a mesterségesen létesített hazai nyáras és nemesnyáras erdőállomány képében.

A hallottak és látottak remélhetően minden résztvevőben oly mértékű nyomot hagytak, hogy lehetőségéhez képest segíteni fogja a hullámtéri erdőállományokkal történő gazdálkodás gyakorlatának az átalakítását, mely a környező lakosság árvízi biztonságát növeli.

Ficzere András
főerdész, KÖTIVIZIG

