

Vadkárrelhárítás az Alsó-Duna-ártéri erdőfelújításokban

TÓTH IMRE

A gazdaságirányítás új rendszere fordulatot hozott az alsó dunaártéri erdő- és vadgazdálkodásban is. 1968. január elsejével közös helyi irányítás alá került az utóbbi években híressé vált Gemenci Állami Vadgazdaság és az országnak területegységre vetítetten legnagyobb jövedelmet adó erdőgazdasága, a Dunaártéri Állami Erdőgazdaság. Az egyesült, költségvetési folyószámlás szerv Gemenci Állami Erdő- és Vadgazdaság névvel azt a feladatot kapta, hogy az erdők értékének fokozása mellett az eddiginél még értékesebb vadállományt neveljen. A vadászati kutatás központjává válik és az eddigénél jobban elégítse ki a két nagy célt, a vadászati hírnév fokozását és az értékes termőhely kihasználását.

Rendkívül nehéz feladat ez és első pillanatra ellentmondásosnak is látszik. Van-e mód a vadkárok csökkentésére és a termőhely jobb kihasználására úgy, hogy a vadállomány értéke is növekedjék? — Nem lehetetlen feltétel, de nagyon fegyelmezett munkát, előrelátó, összehangolt vad- és erdőgazdálkodást kíván.

Nem új, sőt közel évszázados probléma az alsó dunaártéri erdőkben az, hogy több bennük a szarvas, mint amennyit erdészeti szemmel megfelelőnek ítélnék. Nem új a károsításoknak időnkénti rendkívül nagy értéke és a kárt csökkentő védekezés próbálkozása sem. (Erdészeti lapok 1907, p. 306, „A fiatalosok jelenleg állandóan őriztetnek a vad ellen.”) Ma sem irreális néhai Roth Gyulának, a szenvedélyes vadásznak és az erdőműveléstan professzorának „A dunaártéri szigeterdők felújítása” című cikkében (Erdészeti Lapok 1913, p. 1969—79) írt véleménye: „A szarvas károsításai ellen biztos ellenszer nincsen, legalább olyan nincsen, melynek költségeit a normális erdőgazdaság elbírná”. Ő is, mint minden olyan szakember, aki mint erdőgazda és vadgazda egyszemélyben romantikus elképzelésektől mentesen tud ítélni, arra a konklúzióra jut, hogy csak az ésszerű mennyiségre szabályozott és azon tartott szarvasállomány egyeztethető össze a gazdaságossággal. Csak azzal lehet jó erdőben jó minőségű vadállományt fenntartani. Ezt az álláspontját újra megerősíti 1953-ban (Erdőműveléstan III, p. 160). De ezt be is bizonyítja az 1940-es és 1956-os jeges árvíz után a gemenci szarvastrófea átlagsúlyának és így értékének javulása. A megfelelő selejtezés következtében 1959 utáni pár évben az előzőnél jobb minőségű alapanyagra rakódott a táplálkozás megjavulásából keletkezett súlytöbblet. Ezért szabályozza rendelet ma a fenntartható vadállományt.

A dunaártéri erdőbirtokokok közül a családi vagyont képezett bédai—karapancsai erdőkben jól érvényesült ez a gondolat a múltban is. Kiváló mesterséges szálerdők maradtak ránk és a sarj szinte ismeretlen fogalom volt, a századforduló évtizedeiben rendezett trófea-kiállításokon mégis gyakoriak az onnan származó trófeák. (E. L. 1907, p. 1341.) Egyetlen, ami a vad miatt felrható, az, hogy a fekete diót itt-ott nem neki való helyre is erőltették. De ez az erőltetés sem volt nagyobb mérvű, mint amilyet elkövet az erdőgazda ma is egy-egy újabb fanem, vagy divatfa felkarolásakor. A Baja környéki ártéri erdők viszont ideiglenes haszonélvezetet szolgáltak, és emellett kevésbé voltak feltártak. Ezeket a fehérváros állományokat ott, ahol mezőgazdasági elő- és köztreshasználatos felújításra nem akadt vállalkozó, sarjaztatták a múltban. Sok sarjerdő keletkezett az 1943—1948. közötti években a háború következtében is. De „tudni kell azt is, hogy nagy területekről a szarvas károsítása miatt eltűnt az ültetés és jelenleg értéktelen sarjerdők állanak ott, ahol a legjobb ipari fát adó állományoknak kellene állniuk. Ezt az idegenből jött szemlélő nem érzékelheti, ezt csak az tudja, akinek módjában állott éveken át figyelni a történeteket”. (Koltay: Ártéri erdők telepítése, in Magyar: Alföldfásítás II, p. 29.) E sarjerdők az erdőállomány 26—39⁰/₁₀₀-át (Baja I.—Öcsény) tették ki és keletkezésük okát illetően nagyobb részt kényszerűséget és nem gazdasági megfontolást találunk, hiszen a hullámtérben jól csak a terület 15—16⁰/₁₀₀-át borító fehérvár és 3—4⁰/₁₀₀-ot kitevő akác sarjad. Bár fatömegnövekedésük ezeknek nem rossz, fájuk értéke csak felét teszi ki a termőhely adta lehetséges szálerdőének. Gyakran elhangzott az a vélemény is, hogy régen is sok szarvas volt, mégis voltak erdők. Ez kétségtelen. De ha tüzetesebben vizsgáljuk, azt látjuk, hogy az értékes állományok zöme azonos korcsoportú. Alig van például jó nemesnyáras az 1930—1940 közötti időből, és nagyon sok van 1940 és 1941-ből, az 1940-es jeges árvíz után. Több, mint húszéves dunaártéri szolgálatom alatt a háború utáni és az 1956-os jeges árvíz utáni egy-két évet kivéve a gazdaságos vadzámmal magasabb, sőt általában annak többszörösét elérő szarvasállomány mellett voltunk hivatva az erdőfelújításokat végezni. Ezekből bőven tapasztalhattuk, hogy az erdők értékének fenntartásában vagy fokozásában az erdő vadeltartó, sőt vadtüróképességét

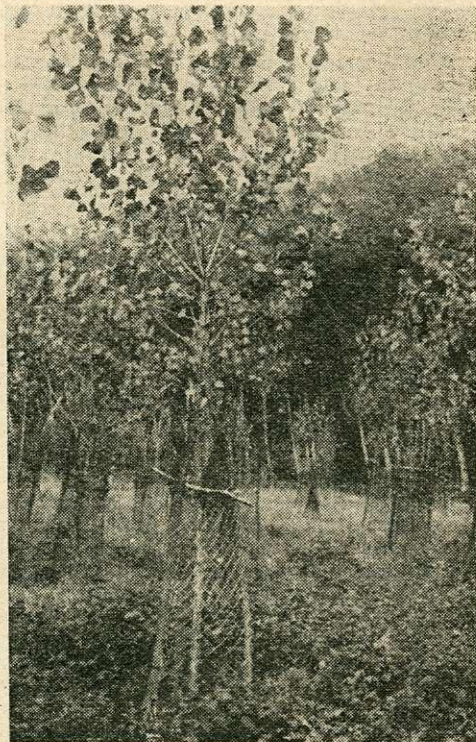
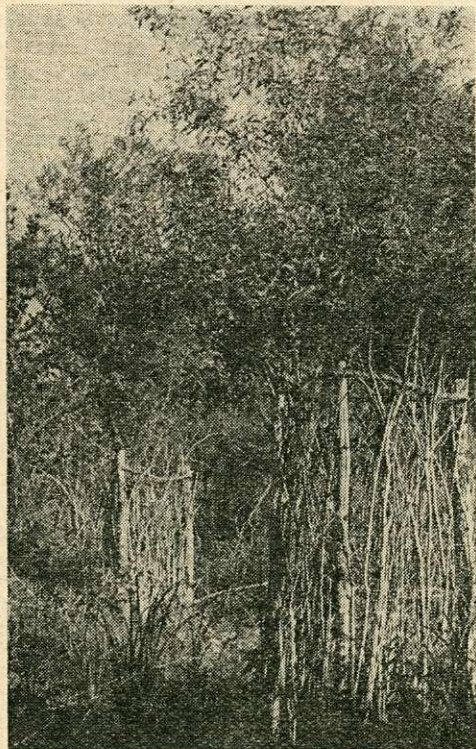
is meghaladó vadállomány mellett nagyon fontos szerepe van a vadkár-elhárításnak. Ezért érdemesnek tartom leírni, hogy hosszú próbálkozás után milyen védekezési módok bizonyultak a legkevésbé bizonytalanoknak, és költségeikben is megtérülőeknek. Az erdőgazdálkodás szempontjából itt az ártéri erdőkben még az volna mérsékelt védekezési költségekkel elviselhető, ha 25—35 ha-ra jutna egy szarvas. Az 1956-os jejes árvíz utáni ezt a tapasztalatunkat *Benceze Lajos* vadeltartóképeség vizsgálati tudományosan is alátámasztották. (Erd. Faip. Egy. Tud. Közl. 1964. 2. p. 193.)

Ha ennél jóval nagyobb állományú a vad, akkor nélkülözi a neki kívánatos táplálékot, sőt bizonyos értelemben éheznek. A vadgazdasági határkerítés a vadat teljesen az erdőre utalja. Keményebb télen pedig, mikor a táplálék egy részét hó takarja, vagy árvíz esetén, vagy utána, mikor a táplálékos terület a vízborítás, vagy a növényzet részleges pusztulása, iszapossá válása miatt csökken, a vad a szó szoros értelmében éheznek. Ezért az egyszerű, riasztó, terelő vadkárrelhárítás hatástalan, hiszen a vad a létfenntartásáért küzd.

A védekezési módokat két nagy csoportra oszthatjuk. Az egyik csoportjuk a vadat kizárja a megvédendő területről. Ennek egyik közismert módja a kerítés. Hatásosan védő kerítéseink, ha 5 ha-nál kisebb területet védünk, huzalosak, míg ha nagyobb területet kerítünk, dróthálósak. Az itteni tapasztalatok szerint csak a 6 mm-es betonvas felel meg huzalnak. A vékonyabb anyagot a kisebb vaddisznók is kibontják, nyomukban a szarvas is bejár. A huzalos kerítés építése, bontása munkaiigényes, mert az oszlopok között kötőfákhoz is kell merevíteni a huzalt. Vasanyag viszont kevesebb kell hozzá, mint a hálósához, így valamivel olcsóbb annál. A hálós kerítésünk 12 cm lyukbőségű, 2 m magas gépfonat 3,4 mm-es huzalból. Építése gyorsan megy. Oszlopoknak enyhén térgörbe, esetleg erősen síkgörbe tűzifa minőségűből 2,8 m hosszúra vágott akác, tölgy, esetleg fűz, szil, kőris felel meg. Utóbbiak csak jó termőhelyű nemesnyár kerítése esetén használhatók, mert legfeljebb négy évig tartanak, de csak a száraz periódus éveiben. A 70 cm mélyre 4 méterenként leásott oszlopra talajszintben, 0,8 és 2 m-en csörlővel kifeszített 6 mm-es huzalhoz kell kötni a hálót. Az alsó huzalra a háló minden alsó szemének csücskét rá kell tekerni egy ácskapoccsal, vagy 15 cm-es gömbvas darabbal. A töréspontokat a két szomszédos oszlopnak támaszkodó dúcokkal gondosan kell merevíteni. Ha magasabb területet kerítünk, melyen köztes kukoricát akarunk termelni, a nagy vaddisznó ellen is biztos lesz a kerítés, ha 10 és 25 cm-re a talajszinttől még egy-egy feszítőhuzalt teszünk.

E kerítések drágák, évi amortizációjuk hektáronként kb. 1000 Ft. A köztes, vagy 1 évi előhasználat azonban megtéríti a befektetést. A kerítések nyomásvját könnyebb ellenőrzési lehetőségük céljából 9 dkg/10 l víz/100 fm adagú Hungazin DT-vel célszerű lepermetezni. A könnyen kezelhető kapuk, átjáró létrák, kiugrók elengedhetetlen tartozékok. Csak begyakorlott építőbrigáddal, minden előírást betartva épült kerítés felel meg a rendeltetésnek. Az anyagigényes építmény selejtes munkával nem éri el célját. Nem rossz, ha az építők előre tudják, hogy köztestet kapnak majd a kerített területben. A legjobban megépített kerítést is hetenként ellenőrizni kell, mert fa dőlhet rá, kerülni nem akaró, rosszindulatú ember, vagy erős vaddisznó is kiboríthatja, sebezett bika megrongálhatja. Ha köszénkátránnyal évenként átkenjük, a kerítés 4—5 évenként többször áthelyezhető. A kátrány nemcsak a rozsdá ellen véd, a kerítés biztonságát is fokozza. A rozsdás háló, vagy huzal jobban hasonlít a vad által megszkott szederindához. A kátrány szaga még riasztó hatású is pár hétig. Ezek a munkák még 4—500 Ft-ot tesznek ki évenként hektáronként. Az árvízkarok, vagy a technológiai utasítások be nem tartása jelentősen növelheti a költségeket. A kerített területeket egyöntetű anyaggal érdemes erdősíteni. Esetleges pótlásukat erőteljes suhángokkal kell végezni. Jó, ha őszi sorközi szántással is ápoljuk, hogy a kerítést mielőbb tovább lehessen vinni. Az erőteljes csemeteanyag ültetése is gazdaságos az évenkénti és hektáronkénti 1500 Ft-os védekezési költség lerövidítése érdekében. Néha a terület gyengébb foltjain részleges egyedi megvédést is érdemes végezni azért, hogy előbb szabaduljon fel a kerítés. A kerítés mögött nevelt fiatalosok nagyobb növedékben, az előhasználati anyag tömegében és jobb minőségében, a véghasználati törzsnevelés nagyobb választékában hálálják meg a befektetést. Az ismertetett kerítésépítési formához a hajdani szabvány kerítésből kiindulva jutottunk el. Az gyöngye volt és áthelyezésre alkalmatlan. A tizennégyezer hektárnyi volt gemenci vadgazdaság területén belül, melyet kb. 100 km hosszú huzalos kerítés határol, 1967. október 1-én 95 km volt a hatszáznyvenöt hektár erdősítést védő kerítés hosszúsága. A bédai, karapancsai és lenesi erdőtümbben, melyek együttes területe 7000 hektár, 523 hektár fiatalos volt ugyanakkor védve 70,5 km hosszú kerítéssel. Ha az erdősz és vadász kerületvezetők gondosak, e kerítések biztos védelmet jelentenek. A kerítések hanyag kezelése viszont a társadalmi tulajdon súlyos megkárosítása.

Másik módja az olyan védekezésnek, amely a vadat a védett területtől távol tartja, az őrzés. Ez nagyobb vadállomány esetén eredménytelen. Csak ott volna hatásos, ahol a vad még nem nélkülöz, könnyen terelehető, nem erőszakos. Az őrzés azonban a védett terület környékéről is távol tartja a vadat, tehát nagyobb területet von el tőle és zaklatja is. Ugyanez áll a szaggal riasztó védelemre is. Ezek csak a vadeltartó képességgel arányosra csökkentett vadállomány esetében eredményesek a jó termőhelyeken, ahol az ilyen védekezés ellenére is néha megtörtént kisebb vadkárosítást gyorsan kinőtte a fiatalos. Ugyancsak ilyen az eredménye a primitívebb kerítéseknek, terelő huzaloknak, rémzsinóroknak. Húsz év alatt mindössze kétféle-háromban lehetett ezekkel sikert elérni. Jó szolgálatot tesznek viszont ezek az apróvadás területen az átvonuló nagyvad ellen.



1. ábra. Költséges egyedi védelem három karóval és rözsefonattal (balról), dróthálóval (jobbról)

A védekezés másik csoportja az egyedi megvédés. A különféle próbálkozások e téren kevés eredményt hoztak. Így többek között Az Erdő 1963. évi februári számában Tóth Imre által ismertetett is. Az ilyen megvédéshez problémát jelentett az évi 45—50 000 db karó és a nagy mennyiségű rözse megtermelése vagy drótháló készítése (1. ábra). Csak olyan megvédés hatásos, amely 2,3—2,5 m magasságig véd. Ez drága és az elültetett anyagra is káros, ha a védekezési anyagok méreteit, erősségét fokozni kell. Ésszerűbb, ha az élő ültetési anyag méretét fokozzuk a viszonylag olcsóbb, a területet és a befektetett munkát jobban kihasználó csemetekerti megneveléssel olyanra, hogy kint a területen a suhángkoronát ne kelljen védeni, hanem csak a törzset, hántás és esetleg eltörés ellen. Egyedi megvédésre tehát legalább 4 m magas sorfát érdemes csak kiültetni, hogy az ültetés után is legalább 3,5 m-re legyen csúcsa a földtől. Mélyfúrásos módszer alkalmazásakor pedig még hosszabb anyag kell.

A gödrös ültetés során különbséget teszünk a megvédésben a 4—5,5 m-es és az 5,5 m-nél magasabb anyag között. Az 5,5 m-nél magasabb anyag karózásra nem szorul, csak hántás ellen kell védeni a törzset. E törzsvédésre alkalmas a 0,5 m széles, 2,5 m magas, 3 cm vastag nádpalló a törzs körül csövét hajlítva, vagy 6—10 szál, 2,5 m-nél

hosszabb vörösgyűrű som, mogyoró, kinincs, vagy más egyenes szálú vessző, több helyen, de 2,5 m magasan is a törzs körül átkötve 1,6 mm-es vékony dróttal (2. ábra). Alkalmas még a 2,5 m magas, 0,4 m széles és 1,6 mm-es fekete, lágy huzalból készült, 3 cm lyukbőségű gépfonat, ún. drótharisnya is. A 4—5,5 m-es anyagra ugyan-ezeket a védőanyagokat használjuk, de egy darab, a földből legalább 1,5 m-re kiálló (2,5 m hosszú), fent legalább 3 cm vastag karóhoz 2,8—3,4 mm-es huzallal hozakötve a karó hegyénél és derekánál. A legegyszerűbb, legolcsóbb és mondhatni legjobb a rózsis megvédés. A suháng elültetése előtt a földre fektetett suhángra kell rákötözni a maroknyi ágas vesszőt négy kötéssel. Az 1 m mély gödörhöz a gyökeret is számítva a gyökfőtől 0,7 m-re legyen a vessző alja, e fölött két araszra az első átkötés, és a gyökfőtől 3,2 m-re, azaz elültetett állapotban a földtől 2,5 m-re a felső át-



2. ábra. Gyorsan készülő és olcsó egyedi védelem nádpallóval (balról), rózseköteggel (jobbról)

kötés. Ha a vesszőknek seprűs a vége, a széltől lengetett fákat nem horzsolják. Éppen ezért jobb a drótharisnyánál és a nádpallónál is. Viszont előkészítő munkája is erdei és nem ipari munka. Az ilyen védekezésnek sikere tehát attól függ, hogy 2,5 m magasságig ne férhessen hozzá a szarvas a suhánghoz. Táplálkozási céllal az így megvédett anyagot nem bántja, bögés előtt és alatt azonban néhányat szétver agancsával, de ez ellen nincs értelme a védekezés költségét fokozni.

Rövid időre a homokkal beszórt véralbuminos törzsvédés is megvédi az 5,5 m-nél magasabb anyagot. Ennek a szernek az elkészítése és felkenése undort keltő. Ezért nem terjedt el, mint olcsó, ideiglenes megvédés. Kísérletet állítottunk be két évi sikeres megvédés reményével úgy, hogy ecsettel felkenhetőre hígított olajfestékekkel kevert durva homokkal kentük be a törzseket még előző tavasszal, vagy a nyár folyamán a csemetekertben, vagy kerítésbontás előtt fiatalosban. Kátránnyal is próbáltuk ezt, de az vízajtásokat fakasztott, káros volt. A homokos felkenés a nyílt helyen álló fákra nem való, mert agancsfenés ellen nem véd, sőt vonzó agancstisztító kellék. Most áll kipróbálás alatt az Arcotin nevű szer, amelyet két éve kérésünkre az ERTI szerzett be. Eddigi megfigyelések szerint hántás ellen 80%-os védelmet nyújtott. Az első hetekben területvédő hatása is van. Új lehetőséget kínál a hajlított PVC szepa-

rátorlemez-csík, az egri Dobó tsz újítása. Ez drágább; viszont gyorsan elhelyezhető, kevésbé munkai igényes, tehát van jövője.

Az egyedi védelem sikerében fontos, hogy elkészültéig az elültetett anyag egyetlen éjszakára se legyen védelem nélkül. A munkai igényes védelmi módok főként azért voltak sikertelenek, mert mire elkészültek, a vad már tönkretette a suhángot. Átmeneti védelmet az is jelent, ha az ültetőgödört csak félig temetjük be. Természetesen a veremléseket is meg kell védeni a vadtól. Egyedi védekezéssel nyárat ültetni csak biztos nyártermőhelyre érdemes, fehérnyár sarjak közé, vagy hamvasszederrel, amerikai kőrissel újulattal borított területekre. Ahol nincs fásnövényű talajborítás és ezért acat, aranyvessző vagy más gyomok verődnek fel, az elültetett nyár éveken keresztül csak sínylődik, minimális növedéket adva, de fokozottan van kitéve minden károsításnak is, így mire megnőne, el is fogy a területéről. Ezek a közepes ártéri nyár termőhelyek országosan még a jobbakkhoz tartoznak, mégis, talajápolás nélkül évekre kiesnek a fatermelésből. Vadeltartó képességük szintén minimális, mert sem az elszaporodó acat, sem az aranyvessző nem tápláléka a vadnak. Az ilyen területeken a kerítés mögötti felújítás az ésszerűbb, akár erdő, akár plantázs mellett döntünk. Ha egyéb okok miatt mégis ritka hálózattal újítható fel a terület, akkor pászttáson, géppel kell ápolni a nyár-sorokat. Ez viszont fokozza az agancsfenés veszélyét.

Vadkárelhárítás azonban nemcsak mechanikai és vegyi védekezésből állhat, fontos kiegészítő szerepe van a biológiai védekezésnek is. Mi a teendő egy belterjes erdő- és vadgazdálkodási egységben? A vadeltartóképességet sokszorosan meghaladó vadállomány mellett kerítés, vagy egyedi megvédés nélkül semmilyen fafajjal, még a feketedióval vagy bálványfával sem lehet eredményesen erdősíteni. A sarjakkból is csak a legerélyesebb növényű foltok tudnak felvergődni. Az ártéri talajok kiváló potenciális termőképességét kihasználatlanul hagyni megbocsáthatatlan felelőtlenség volna. De ugyanakkor az alsódunaártéri, illetve dél-dunántúli szarvasállomány hírneve is megköveteli, hogy egyes helyeken a szarvas vadásztatási lehetőségek messzemenően biztosítottak legyenek. Ehhez itt a természetes vadeltartóképességet meghaladó vadállomány kell. A két cél összehangolása érdekében a tartható szarvas darabszámát a régebbi tömegnek szűk felében, 1200 db-ban határozták meg, mert ez is elegendő a vadásztatási feladatok kielégítéséhez. Ez csak háromszorosa annak, amit a jó termőhelyek védekezés nélkül különösebb károkozás nélkül eltarthatnának, de az erdőgazdálkodásnak továbbra is számolnia kell a fenntartását lehetővé tevő gazdálkodási móddal. Ez pedig nem nélkülözheti sem a bekerítést, sem az egyedi védelmet. Csak részben tarthatjuk magunkat az elmúlt évek erdőfelújításainak módját szabályozó jószándékú, de hiányos ártéri szakismeretekkel szövegezett rendelkezéshez is, hogy azonos költségekkel több eredményt lehessen elérni mind a vad, mind az erdő, tehát jövő életszínvonalunk érdekében. A megoldás természetesen nem lehet egy vagy két változatú sablon, de a túlkomplikálás sem jó.

Több gondot kell fordítani a vadeltartóképesség fokozása érdekében a mesterséges nyárasok alsó szintjére. Itt fontos szerepe lehet a vad által nagyon kedvelt celtisznek, epernek a pusztulásra hajlamos szil és a nehezen nevelhető mezei juhar mellett. Nincs semmi erdőművelési akadálya annak, hogy ezekből vadbúvó sűrűségű alsó szintet képezzünk tág hálózattal, négy évig kerítés mögött tartott nyárasban, vagy feketediósban. Ez alatt az alsó szint is életképessé erősödik, de nem nő ki a vad szája alól. Sokáig betöltheti kettős szerepét a haszontalan gyomosodás visszaszorításával és a vad táplálásával. Ez ma már annyival inkább megengedhető, mert vékonyabb méretű nyáranyag, mely az első nevelővágásokkal kerülne kitermelésre, már nem országos hiánycikk. A tölgyesek kivésésének elkerülésére a régi talajréteges helyeken platánnal, kőrissel, szillel elegyes tölgyből is képezhető sűrűség a nyár fátýolszint alatt. Így a távolabbi jövő makktermésére is volna némi biztosíték. A vad takarmányozását is szolgálná a zárt második szintet el nem bíró, homokrétéges, magasabb fekvésű területnek mélyfúrásos plantázsként hasznosítása. Kezdetben kerítés mögött kukorica köztséssel, majd kerítés nélkül fehérhere vetéssel vadlegelőként. Kerítés nélkül, egyedi védelem alatt célszerű felújítani nemesnyárral azokat a biztos nemesnyár termőhelyeket, ahol fehérnyár sarj, vagy amerikai kőrissel, zöldjuhar újulat van. A többi területen, amely a fűz-nyár ligeterdő asszociáció erdőtípusaihoz tartozik, a kerítés mögötti és általában tág hálózattal nyárral elegyes fűz dugványozás az ésszerű felújítás. Ezt sem árt azonban zöldjuhar vetéssel sűríteni. Ha a terület egyenletesen mély fekvésű és elegyetlen a fűz dugványozás, a kerítésháló felhúzását jó elhalasztani a tavaszi árhullám elvonulásáig, mert vízben a vad nem károsít, de ha a hosszantartó víz tönkretette az erdősítést, nem megy tönkre kihasználatlanul a drága drótháló és a terület sincs feleslegesen lezárva.

Mesterséges fehérnyáras sűrűségeket is lehet kialakítani a laza talajú közép, vagy magas fekvésű gyenge termőhelyeken. Az erdősítést ekkor rigolozásba, eke után ülte-

tett fehérynnyárral, platánnal, szürkenyárral, és ritka hálózatban az augusztus végi közepvíz szintnek megfelelő mélységig fűrt olasznyár eleggyel végezzük és 4—5 évig kerítést mögött tartjuk. A vad változatos táplálkozását és a jobb agancsfelrakást szolgálja még néhány, főként a tavaszi aljnövényzetet, tavaszi aszpektust módosító állomány, mint pl. akác-feketedió, akác-késeinyár, de a most kipróbálás alatt álló „Poitu” változatában. A jobb telelést segítené egy-egy vadgesztenye liget, ezt vetéss foltokból célszerű nevelni. A nyárok között helyet kell hogy kapjon a gyorsan cserepesedő kergű 'I. 45/51' vagy más újabb nemesnyár klón is. Az ármentett, vagy magasabb részeken néhol le lehetne mélyültetett, szelektált szürkenyár oltványokkal rakni az alapját kiváló minőségű sarjerdőknek is. Az erdő többcélú hasznosítását jelentené egy-egy esztétikai céllal ültetett színfolt is. Az ármentett, középfekvésű homokrétéges, gyenge talajokat nagyszerűen hasznosítja például a nyír.

A hántási árák csökkentésében nagy szerepe van a téli, télvégi véghasználatoknak, de csak akkor, ha állandó, egyenletes a kitermelés március végéig, vagy egymás közelében követi egymást egy-egy vadtömörülés körzetében. Üzemtervi használati előírásaink némi módosításával, illetve helyes összpontosítással is csökkenthető a vad zavarása, de károsítási lehetősége is. A természetes erdőasszociációknak, valamint az árter pusztuló madárvilágának védelme néhány erdőrészt kímélésével szintén szolgálja ezt a célt is. A meglévő állományok némelyike alkalmas a múltban elterjedt közeperdő üzemmódra. A fehérynnyár elegy 20—30 éves korban történő ismételt kitermelésével az árter mindjobban ritkuló értékes, kemény fáiból, tölgyből és főként kőrisből így értékes, vastag rönk nevelhető 60—90 éves korra. Az egyetlen és nem mély fekvésű területen levő III—IV. th. osztályú kései és korai nyárasok 40, az V—VI. th. osztályúak 45 évig minőségromlás nélkül fenntarthatók, ha idejében nagy koronát alakíthatnak maguknak. Azokon a legrosszabb termőhelyeken, melyeken korszerű fatermesztési móddal sem hozná meg a lehetséges célállomány a vadkárelhárítási költségekkel növelt felújítási befektetés 2^o/_o-os kamatos kamatát véghasználatáig, ott a jelenlegi állomány vágáskorát célszerű felemelni addig, amíg a fa minőségi romlása nem kezdődik.

Arra is jó ha gondolunk, hogy régen az uradalmak az erdei kaszálókon boglyába rakott szénát csak a következő tavasz elején árverezték el. Addig ehetta a szarvas, ha rászorult. A ma elhanyagolt, és a disznótúrások miatt nem is kaszálható rétek kora tavasztól késő őszi jó legelőt is adtak. Az a kerítés, amely először az 1930-as években épült, hogy a mezőgazdaságot megóvja a vadkártól, a mainál sokkal rövidebb volt. Nem volt a vad ennyire csak az erdőre kényszerítve, táplálkozásában ennyire korlátozva. A mérhetetlen erdei vadkároknál sokkal olcsóbb rendszeresen és bőségesen etetni a vadat. Mezőgazdasági területen, vagy a vágásterületekből kihalított vadföldeken és köztesekben megtermelt kukorica és zab szemestakarmánnyal, lucernaszéna és kukoricaszár szálalassal és zöldtakarmányból készített silóval törekzünk kielégíteni a vad táplálékigényének legalább a felét. Erre a szűkös november—március hónapokban van szükség. Szóba jöhet némi lombtakarmánytermelés is, de csak a tavaszi felnyesések melléktermékeként egy-két fiatalosban. Ha értékes fa, vagy fácska kergét, vagy csúcsát rágja le a szarvas, 1 kg kéreg 80—100 Ft-nak, a rügy és hajtás többszáz forintnak megfelelő kárt okoz. Ennél a zab vagy kukorica huszonöt-harmincszor, a lucernaszéna hatvanszor olcsóbb.

A vad bőséges etetésében egyúttal arra a kérdésre is megkapjuk a választ, hogyan lehetett a múltban vagy lehet más országokban ma is nagyobb vadállomány mellett kevesebb vadkár. Ha például etetés szempontjából 1200 db szarvast és még 300 db-nak megfelelő más vadat számítanak, a teljes téli etetéshez 1,8—2 millió forint értékű takarmányt kellene évenként kihordani a vadnak. Ez azonban busásan megtérülne a ki nem mutatott, de valóságban ennek többszörösét kitevő erdei vadkárok csökkenésével. Szomorú áltatása volna önmagunknak, ha a be nem leltározott állami erdővagyonat hanyagnánk károsodni csak azért, hogy pénzben kimutatott többletköltség ne keletkezzék kár-elhárítás címén. A leghasznosabb és a vaddal szemben is legembérgesebb vadkár-elhárítás a vad bőséges etetése.

Az etetéssel a vadat ki lehet vonni télen a hullámtérből az árvédelmi töltéssel védett ármentett erdősávba. Ezáltal megmenhető a jeges árvízről. Ezért az ármentett erdősáv legkivánatosabb erdőtípusa a sűrű cserjeszintű gyöngyvirágos tölgyes és a szürkenyár sarjerdő. Feketedió és platán telepített erdő, ha alsó szintről is gondoskodunk, szintén A fakadóvízes területeket végigszelő kiszélesített ármentesítő töltésnek vízszintesbe futó 10—15 m széles ármentett lábazati sávját lucerna-termesztésre kellene bérbe venni. A mezőgazdasági vadkárok is csökkennének, ha az erdő határa mellett vadtakarmánytermelésre vehetnénk át a töltéselőállításához használt és nagyrészt csak fűzesítésre alkalmas anyaggyödrökkel együtt az azok közötti területeket. A Vízgazdálkodási Tudo-

mányos Kutatóintézet javaslatára az általa jégelvonulási sávnak nevezett terület erdőirtásának végrehajtásával létrejövő mezőgazdasági terület a Duna-parti sávján vadlegető lehet és zabtermeléssel vadtakarmány termelést is szolgálhat, minimális kárpótlást jelentve az értékes erdőterületek növekedéskieséséért. Az árvíz elleni biztonságának fokozására más tervek is vannak. A legmagasabb göröndökön emelt 100—150 m hosszú, etetővel is ellátott vaddombok megmentik a vadat a téli árvíz alatt is. Nincs szükség tehát amiatt többlet fenntartására, hogy ha pusztulna, akkor is maradjon elég.

Természetesen tudomásul kell venni, hogy a felsorolt jóakarató kölcsönös szakszemponatok többletköltséget jelentenek. Nagymértékben korlátozzák a leggazdaságosabb erdőgazdálkodást, de valamelyest a vad mozgását is. Viszonylag így jelentenek legkevésbé gazdasági hátrányt a népi vagyonnal való gazdálkodásban és messzemenően kielégíthetik a reális vadgazdasági igényeket. „Erdőben szép a vad”, mondják. Ehhez erdő is kell, vad is, nemcsak az egyik, vagy másik. Ezt megtoldhatom még azzal, nem akarjuk, hogy utódaink megvetése legyen emlékünks sorsa, mondásunk az legyen: „Értékes, jó erdőben lehet igazán, tiszta lelkiismerettel gyönyörködni a vadban, nemesen szórakozni vadászatával.”

Том II.: ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДИКИМИ ЖИВОТНЫМИ ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЯ В ПОЙМЕ НИЖНЕГО ДУНАЯ.

Задача Геменского гослесхоза и охотничьего хозяйства заключается в том, чтобы в одном из наилучших условиях местопроизрастания тополя и одновременно в месте обитания всемирноизвестного оленя согласовывать охрану леса и разведение оленя, кажущихся противоположными производственными отраслями. Предварительное условие этого — такое стадо оленей содержать, вблизи которого ещё возможно обеспечить эффективную охрану лесов. Главное средство этого — ограждение, в отдельных случаях обоснована индивидуальная охрана путем химических препаратов. Всё это органически может дополнить биологическая защита, т. е. создание таких лесонасаждений, которые используют различные условия мест произрастания, и одновременно предста вляются соответствующие условия жизни для высоко поделенного состава диких животных и дичи — в интересах ведения охотничьего хозяйства. Естественно, сочетание этих точек зрения связано с пересходами, но специфические запросы требуют их.

Tóth I.: WILDSCHADENVERHÜTUNG IN WALDERNEUERUNGEN DER UNTEREN DONAUNIEDERUNG.

Die Aufgabe des Staatlichen Forst- und Jagdwirtschaftsbetriebes Gemenc besteht in der Übereinstimmung der beiden, einander scheinbar widersprechenden Produktionszweige auf einem der besten Pappelstandorte des Landes, der zugleich auch ein weltberühmtes Rotwildgebiet ist. Die Voraussetzung der Übereinstimmung ist die Erhaltung eines Rotwildbestandes, bei dem noch wirksame Forstschutzmassnahmen getroffen werden können. Als Hauptmassnahme gilt die Zäunung. In einigen Fällen ist der Einzelschutz, die chemische Verhütung angebracht. Alldiese werden durch den biologischen Schutz organisch ergänzt, d.h. durch die Begründung von Beständen, die den überwiegend vorzüglichen Standort weitgehend ausnützen, aber dabei entsprechende Lebensbedingungen sichern für den Wildbestand, der aus jagdlichen Gründen unangemessen hoch festgelegt wurde. Die Übereinstimmung der Gesichtspunkte bringt natürlich Mehrkosten mit sich, die wegen der speziellen Anforderungen nötig sind.

A Duna-ártéri szálfatermelés helyzete

ERDÉLYI JÁNOS

Káldy Józsefnek Az Erdő 9. számában megjelent tanulmánya arra ösztönöz, hogy gyakorlati szempontból értékeljem a Duna alsó szakaszán, a hullámtérben levő erdők faállományának kitermelésénél alkalmazott szálfatermelési technológia eredményeit. Az értékeléshez alapul veszem az 1966/67. gazdasági év 12 hónapi időszakát. Ebben az időben már érezhető volt a korábbi évek szálfatermelési kísérleteinek, erőfeszítéseinek az eredménye, láthatóvá vált a technológiának, a munkaszervezetnek, az alkalmazott eszközöknek a korábban alkalmazott technológiával szembeni előnye, hátránya, általában az, hogy hol kell az alkalmazott technológián, munkaszervezéssel javítani, illetve hol kell továbbfejlesztéssel tökéletesíteni az eljárást.

Közismert, hogy minden fakitermelési folyamatban a legköltségesebb művelet az anyagmozgatás. A szálfaban való anyagmozgatás technológiájától a korábbi művelettel szemben itt vártunk biztonságosabb lehetőséget a termelésben, munkakönnyítést az embereknél és költségmegtakarítást az önköltségben. A Dunaártéri Erdőgazdaságnak a soha el nem hanyagolható erdőművelési teendői