

A növedék-veszteség tehát csupán a $\frac{3}{4}m$ magasságban egyenlő átmérővel bíró sérült és sértetlen törzsek fatömegkülönbözetéből vezetett le, de így is hektáronként 283·8 márkának találtatott.

Ad 3. A minőségbeli veszteség pedig egyes vastagsági fokokra terjedő pontos számítás alapján 400·55 márka volt hektáronként.

Az összes kár tehát $283\cdot8 + 400\cdot55 = 684$ márka. Miután a rendes évi vágásterület a kérdéses erdőbirtokban 4·5 *ha*, az egész erdő évenként $684 \times 4\cdot5 = 3078$ márka kárt szenved, vagyis az erdőterület minden egyes hektára 6·4 márkát.

A rendkívül mérsékelt számítás is igen tekintélyes eredményhez vezetett, a mely képet nyújt azokról a nagy károkról, melyeket a túlszaporodott és elfajult vadállomány az erdőgazdaságnak okoz.



VADÁSZAT.

Kiveszett vadfajok.

Irta: *Lakatos Károly.*

Minden pusztul, minden mulik az idővel! Eltűnnek népek, nemzetek rendre; rombadőlnek, elfedi a homok s a lassanként minden üreget betöltő föld az összes klasszikus emlékeket, eltűnt népek ősi lakhelyének, építészeti remekeinek még fenmaradt törmelékeivel, piramisaival, szfinxeivel együtt és hir sem szól róluk soha többé. . . .

Ekképen tűnt s tűnik el sok állat az élet szinpadáról az állat élet legjelentéktelenebb képviselőitől kezdve föl a legkiválóbb; legjelentékenyebb alakokig s lesz idő, midőn a ma még élőknek is csak csontjait ismerik majd és szomorú históriákat mondanak róluk a jövő századokban — igaz históriákat, nem pediglen a mese birodalmából véve s tudományos alap híján a fantázia segélyével kiczirkalmazva vonatkozásait, mint a régi kor tudósai tették, kik jó *Teutobachus* urammal együtt az őszállatok itt-ott lelt roppant csontjait: az óriási bordákat, fejeket és lábakat majd *Sámson*, majd *Szt.-Krisztof* csontjaival vélték azonosíthatni, vagy pediglen fantasztá képzelő erejük segélyével roppant sárkányok és óriás emberek csontjaiként határozták meg azokat. Így gyülemllett

össze aztán a sok „hiteles ereklye“, például agyarak és roppant méretű zápfogakból, melyekből időjártával kolosszális mennyiséget halmoztak össze, így *Szt.-Illés* „hiteles zápfogai“-ból valami 40 gyapjus zsákra valót, sőt 1613-ban *Mazurier*, karának egyik híres seborvosa s „tudós“ korifeusa, a Rhône völgyben talált óriási csontok s agyarakban *Teutobachus* czimber király maradványaira ismert rá! . . .

Ma már tudjuk, hogy azok a roppant arányu „szarvak“, agyarak, fogak korántsem pokolbeli szülöttek, sárkányok és óriások avagy szent férfiak oszteologiai maradványai, hanem igenis, kivesszett őszállatokéi, melyeknek száma légió! És pedig nem csak az emlősök-é, hanem a madarak-é is.

Persze, minket vadászokat csak azok az alakok érdekelnek közelebről, melyek bele vágnak mai „vadféléink“ formakörébe, minő például az *összarvas* vagy „*rén*“ (*Cervus* [megaceros] euryceros Aldr.), ez a rengeteg nagyságu állat, mely az őskor vadászainak dobogtatá meg szívét s melynek méretei ma már szinte lehetetlenség számba menő arányuak volnának, a mennyiben ez az óriás a mi mai szarvasunkat nagyságban „*többszörösen felülmulta*“, noha testalkatra nézve ezen utódjától alig különbözött, hanem annál inkább agancs tekintetében, mely a vadásztropheáknak valóban isteni remeke lehetett. Fosszilis agancsa (s egyéb maradvékai) némely régi vadászkastélynak most is minden vadász szívét megdobogtató, valóban fejedelmi díszül szolgál, s valóban remek, felejthetetlen látvány is az összarvasnak remek agancsa — lombáran 2—3¹/₂, de 4 méternyire is szétterülő lapátos s azon hosszú ágakkal bíró arányaival!

De más volt az őshajdanban az erdők királya, mint most! Félelmetes szörny, óriás, mely megérdemli, hogy végig gondoljuk emlékét, ha eszünkbe jut.

Az összarvas nyomát Európában majdnem mindenütt megtalálták, különösen csontbarlangokban a diluvium rétegeiben s bizonyos, hogy csaknem egész Európát lakta. Nyoma megvan Németországban, Franciaországban, de élt Európa keleti felében sőt délen Olaszországban. Azonban zöld Irország tőzegmocsarai őrizték meg emlékét legjobban; onnan származik az a néhány csontváz, mely az európai muzeumok raritásait képezi.

A *rén* nálunk körülbelül *Caesar* idejéig élt, Skótországból pedig állítólag a XII-ik századig. A fiatalabb kőkorszak idején tömegesen lepte el egész Európát; attólfogva azonban, hol az emberi történelem belenyulik a geológiai korszakba nyom nélkül tűnik el. A geológiai korszak különben az ősszarvas fénykora; ez időn túl pusztult el. Itt már belevegyül a tudós szavába a rege melódiája. A Nibelung-ének „grimmer Schélich“-je meglepően hasonlít az ősszarvashoz . . . a nagy névtelen költő, a népek fantáziája még emlékszik rá. . . .

Szomorúság fog el, ha a vadászat emlékkönyvének e sárgult lapjait nézem. . . Miért is pusztult el ez a remek állat, miért is tűnt le nyomtalanul a nagyszerűnek és gigantikusnak kora a földről, a hol most oly csekély a magasztos s mindent a próza szürke sivatagja ölel körül, mióta a „föld ura“, a kicsiny, csekély „ember“ a végtelenbe nő. . . .

Miért?

Talán ez volt az ébredő szellem első gondolata — s talán ez lesz, ez a silányság: az „ember“, a kiháló faj legutolsója, mely gyatrasága dacára is túlélte az ősvilág állatóriáisait.

Tovább menve szemlélődésünkben, igen sok oly állatfajra akadunk még a természetrajz krónikás feljegyzései között, melyeknek alig, vagy éppen semmi nyomuk sincs ma már s ezek közt sok olyan is van, melyek pusztulása az ember nyereségvágyával áll kapcsolatban — és kétségtelen, hogy az idevágó fekete lajstrom, ha össze lehetne róni, hosszabbra nyulnék, mintsem sejtjük. És a pusztulás egyre tart s a végső katasztrófa sok oly állatot is fenyeget, mely a vadászati érdekesség közé tartozik. . . . Vajjon nem lehetne ezek fentartása érdekében állatvédelem útján tenni valamit?

A végső katasztrófa előtt való oltalom sikerét két ősi kérődző állatunk igen tanulságosan illusztrálja. Az egyik az *óstulok* (*Bos urus*), a másik a *bölény* (*Bos bison*). A letűnt századokban mindkettő együtt élt az európai erdőkben; de míg az előbbi, mely talán házi tulkunk őse volt, az utolsó darabig kihalt, mert védelmére senki sem gondolt, addig a *bölény*-nek — igaz, hogy ép az utolsó pillanatban, midőn végpusztulásának 12-ik órája elkövetkezett: védői, oltalmazói támadtak, még pedig *először is Lengyelországban*, miről még eddig nem is emlékeztek meg a *bölény* krónikásai,

az orosz czárokat állítván olyanokul, kiknek elhatározásában először érlelődött volna meg az impozáns bölény védelme s kik ezirányban valóban hathatós tevékenységet fejtettek is ki. Pedig nem egészen így áll a dolog. Egyik őszám, ki *Báthory* lengyel királynak udvari vadász mestere és fősólymára volt, családóm által maig is birtokolt — különben töredékes — irataiban azt is említi a többek közt, hogy a „bölény“ a *lengyel királyok által* régtől fogva óvásban és védelemben részesült, s hogy a lengyel fejedelmek „sorjában“, egyik a másiktól hagyományként vette át a bölény védelmét. A *bialoviczi fenyves* védett bölényállománya tehát sokkal későbbi keletű. Van még ugyan bölény a Kaukázusban is, de számuk elenyészőleg csekély lehet, mert itt különösebb védelemben nem részesülnek, noha ezek lelőhetési joga kizárólag a czárnak és nagyhercegeknek van fentartva.

Az *óstulok* utolsói alighanem a XVI-ik század utolsó harmadában tűntek el az élet szinpadáról. *Herberstein Zsigmond* báró, osztrák katonatiszt és diplomata 1567-ben: „*Moxouiter wunderbare Historien*“ című, latin és német nyelven irt művében e tulokfajt még mint *élő* állatot szerepelteti, sőt képét is adja, ámbár képei alatti német feliratok tanúsága szerint, az *óstulok* a bölény-nyel *összetéveszti*, mint a hogy a régi természetrajzi leírók következetesen csaknem *mindig összetévesztették e két állatot* és felcserélték neveiket. Helyesen t. i. a *bölényt* (Bos bison) illeti meg a „Bison“, vagy „*Wiszent*“ név, míg az „*Ur*“, „*Urochs*“, „*Auerochs*“, vagy a lengelek nyelvén a „*Thur*“ alatt a most már egészen kihalt *óstulokot* (Bos urus) kell érteni, melynek csontjait még némely lápos vidéken nem ritkán találják ásás közben.

A XVII-ik századig e két fajt az értelmesebb leírók még határozottan megkülönböztették és határozottan úgy nyilatkoztak, hogy az *óstulok* a házi tuloktól csakis a hátgerinczén végig huzódó világos sávja s nagyobb szarvai által különbözik s abban, hogy vadon él az erdőben. S tényleg, ha *Herberstein* imént említett könyvében az *óstulok* ábrájára egy tekintetet vetünk, eme *ósvadnak* a mai házi tulokkal való hasonlóságához alig férhet kétség s igazolva látszik e nyomon is, hogy az *óstulok* a mi mai szarvasmarhánknak őse volt.

A XVII-ik század leíró műveiben az *óstulok* már nem szere-

pel, csakis a *bölényről* szólnak ezek, legalább az ez időtől fogva megjelent leírások mind csakis a *bölényre* illenek rá, sőt a régebben két fajra alkalmazott nevet együttesen erre az egyre, vagyis a *bölényre* ruházzák. át. Ez határozott és kétségtelen bizonyítéka annak, hogy az igazi „*Auerochs*“, vagyis az őstulok, akkor már kihalt.

Hogy a *bölény* nem járt így, az igazán csak véletlen szerencse; mindamelllett nem igen hiszem, hogy ez a nemes szép vad faj sokáig megmenthető volna a jövő számára, mert a tapasztalatok azt mutatják, hogy a mely állatfaj egyszer a titkos anathéma pusztító ítélete alá kerül, az előbb-utóbb (rendesen már aránylag rövid idő alatt) végleg eltűnik, kivált ha egyedekben különben is megfogyatkozva éli már léte végső napjait, egyes, aránylag csekély terjedelmű helyeken. Hisz az ilyenek kipusztítására elég egy járványszerűen fellépő betegség, hogy az utolsó darabig megsemmisítse őket. Már pedig miként a tulokfélék általában, úgy a *bölények* is nagy járványoknak vannak alávetve. Éppen mult századbeli kipusztulásukat is Európa legnagyobb részéből, efféle járvány előzte meg, mely létszámát annyira megapasztotta, hogy a jövőbe nem tekintő gondtalan vadászok a maradványnyal hamar elbánhattak. Így történt ez sok más vadfajjal is kivált az olyanokkal, melyek kipusztítását az emberek tulong-tul való kapzsisága segíté elő s tetézte be. Megdőböntő példa erre az *amerikai bölény* (*Bos americanus*), mely tudvalevőleg arról az óriási területről, melyen 50—60 év előtt e hatalmas állatnak milliói legelésztek, ugyszólván teljesen kipusztult. A hires „*Yellowstone Park*“-ban is csak alig egy néhány példánya szédeleg még (*Krécsy Béla* értesülése szerint) ez impozáns természetű vadnak, és Canadában is csak felette redukált számban fordul már elő, úgy hogy körülbelől megállapíthatjuk, hogy az amerikai *bölényből*, mely még öt-hat évtized előtt csökkenthetetlen létszámának tartatott és állománya sok százezer példányt számlált: ma már kevesebb van, mint amennyi az európai *bölényből* a bialoviczi erdőben fönmaradt!

A vörösbőrűek katasztrófáját követte a *bölény* katasztrófája s talán mind a kettő egyszerre semmisül meg rövid időmulva örökre. Mert sorsuk ugylátszik, a kölcsönös egymáshoz kötött megsemmisülés; az északamerikai őslakók a mai Egyesült-Államok területén már a legrégibb idők óta majdnem egészen ebből az

állatból éltek, a mely jóformán mindent szolgáltatott nekik, a mire a megélhetés végett szükségük volt. Az egyes törzseknek külön vadászó területeik voltak, a hol az amerikai bölényre vadásztak ugyan, de vadászataik sohasem fajultak vérszomjas, hasztalan mészárlásokká, mert csak annyit ejtettek el, a mennyire éppen szükségük volt. Így a becses állat állománya nem hogy fogyatkozást szenvedett volna, hanem inkább még szaporodott, vagy legalább is az újabb szaporulat által a támadt hézagok pótolva lettek. Így eshetett meg, hogy a mult század első évtizedeiben is még milliónyi bölény több százezres csordái legelésztek az Észak-Amerikai prairiek füves síkságain! Jöttek azonban az Európából Amerikába szakadt kalandorok, kivált angol „vadászok“ (!) s a sport örve alatt olyan hihetetlen dolgokat miveltek e fajon: oly bárbár öldöklést vittek véghez a bölények között, a mely a „dögvadászati“ legutálatosabb mértékét túlhaladja! Annak a népnek a fiai, kik a kultúra, a legmagasabb emberi művelődés terén talán az első helyet foglalják el a világon: csupán vérszomjból, (mert másnak azt az öldöklést minősíteni nem lehet) s a „rekordokra“ való törekvés beteges mániájából kiindulva, halomra lövöldözték, százával, ezrivel mészárolták rakásra a szegény bölényt, ezt a rendkívül becses állatját az őslakóknak. És ha még felhasználták volna a vandál fajirtók a legyilkolt állatokat! Korántsem! Legfeljebb egy kevésnek a bőrére pályáztak; a sok vadhus pedig tömegesen ott rothadt el haszontalanul a prairieeken szerteszét! Emlékeit most is ott lehet találni a fehérre fakult csonthalmazokban, óriási koponyákban minden lépten-nyomon a végtelenbe nyúló mezőségen, néma, de némaságukban is sokat mondó tanúként egyszermind annak a megfoghatatlan érzelmi és lelki perverzitásnak, melynek hatása alatt egy művelt nép fiai undorító cselekményükben ily megdöbbenő végeredményt értek el! És ez így van mindenütt, ahova az angol „vadász“ a lábát beteszi: ől, pusztit féktelenül s fajokat tüntet el a lét mezejéről szivtelen könyörtelenséggel! Éppen ezen féktelen öldöklési gyönyöre albión fiainak készítette a norvégeket nem rég arra, hogy a hófajdok végkipusztulását külön törvénnyel akadályozzák meg az angol „vadászok“ (!) pusztítási dühe ellen! . . . Csak érthetetlen előttem, hogy eshetett meg, hogy sem az ottani kormány, sem befolyásos

magánemberek nem törődtek akkor avval a hallatlan rombolással. Az indiánok igaz, megtámadták a többi helyre nem hozható károk okozóit — csak hogy aztán nekik izente meg a fehérbőrű adminisztráció hivatalból az irtó háborút!

Még egy jelentékeny állatról akarok itt megemlékezni, mint olyanról, mely szintén közel van a végkipusztulás stádiumához, sőt Európából egyes, könnyen összeszámítható lelhelyeitől eltekintve, jó részt már ki is vezett — s ez a *hód*, a híres „*Biber*.”

E szegény állatra a vizek szabályozásán kívül az hozta a veszedelmet, hogy minden része rendkívüli becszel bír, különösen pedig, hogy felette értékes szörméjén és ehető husán kívül még orvosságot is adott, mely a *legutóbbi* időkig föntartotta magát a gyógyszerészet terén.

Valamikor ez az állat egész Európában, az északi országoktól kezdve lefelé a földközi tenger partjáig közönséges volt. Hazánkban is élt s mint a régi krónikák említik: „nagy számmal”. Különb, hogy hazánk bővelkedett benne, azt a sok *helynév* is tanúsítja. Hódmező-Vásárhely város is állítólag a most már a kasza-kapa érdekkörébe jutott „Hód-tó”-tól kapta első jelző nevét. Ily helynevek még például: Hódos, Hódság stb. A gróf Pálffy féle régi *Vereskő-várának* német neve is „Bibersburg” volt, valószínűleg a környékén élő hódokról.

Kiváló tulajdonságai miatt Németország volt az az egyetlen hely talán Európában, hol a hód némi kiméletben részesült s talán pietásának köszönheti ez az állat, hogy a németek országában ma is van még valamelyes hódállomány. (?) Különb, ugylátszik, régebben is Németországban játszta Európában a hód a legkiválóbb szerepet s ott méltatták leginkább. Legalább erre vall az a rendkívüli sok hely- és patak név, mely a hódtól kapta nevét.

A mi a hódnak Európából való kiveszését illeti, legkorábban, híhetőleg még a mostani évezred hajnalán, vagy a mult évezred alkonyán, a déleuropai félszigetéről tünt el. Egy szálíg felfalta egyedeit az ottani éhes lakosság, mely különben minden létező állatot, a melyet csak megkaparíthat: megeszik!

A britt szigeteken való előfordulási adatáról a hódnak: *Giraldus Cambrensis* krónikájában találjuk 1180-ból az *utolsó* feljegy-

zést, mely azonban csak Wales-re vonatkozik. Ez időtől fogva a hódoknak nyoma veszett a britt szigeteken.

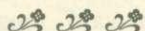
Németországon kívül legtovább Franciaországban a Rhône mellékén és Magyarországon, Ausztriában, Lengyelországban tartotta fenn magát a hód s talán Boszniában és Skandináviában is. Ez utóbbi helyről egyébiránt nem valami régen pusztulhatott ki, mert körülbelől 15 évvel ezelőtt még a hódvadászatot tiltó rendeletet publikáltak itt. 1875 május 23-án a salzburgi hercegség vadászati törvénye is még megállapítja a hódra vonatkozó tilalmi időszakot; pedig e hercegség területéről a hód már több, mint másfélévtizeddel *előbb* kipusztult volt. Tehát afféle: „eső után köpönyeg“ szerű intézkedés volt ez, mert tényleg a hatvanas évek végén már tökéletesen ki volt pusztulva a hód Salzburg területéről.

Hazánkából és Ausztriából körülbelől egy időben tűntek el az utolsó hód példányok, még pedig az ötvenes évek végén és a hatvanas években. Nálunk az utolsókat Zimony táján a Duna-Száva alkotta szigeteken 1865-ben ejtették el, mindössze talán néhány példányt. Azóta nyoma veszett nálunk ezen érdekes vadnak.

Mint fentebb említém, Európában egyedül Németországban van még a hódoknak számbavehető állománya, még pedig az *Elba* folyó és ennek mellékfolyója a *Mulde* környékén; máshol nincs. Ezen állomány is folytonos csökkenést mutat, szóval minden védelem dacára is a kipusztuláshoz közeledik. *U. Fridrich* dr., ki a németországi hódtelepeket állandó megfigyelés alatt tartja — írja, hogy 1890-ben Wittenbergtől Magdeburgig terjedő folyam szakaszon 126 hódépitményt talált és ezek alapján akkor a hódállományt 200 főre tette. Három évvel később (1893-ban) azonban 108 volt a hódépitmények száma körülbelől 160 holdnyi területen. Tehát 3 év leforgása alatt a hódállomány 25%-kal csökkent. A folytonos állománybeli csökkenésre nagy befolyással bír ama körülmény is, hogy a folyam szabályozás alkotta töltésesekkel a hódakat sok helyről elzavarják, mert tagadhatatlan, hogy a hódak földalatti tuneljei a vízszabályozási töltéseket aláaknázzák és az átszakadás veszélyét okozzák. Némi védelmet élvez még a hód a kincstári és hercegi uradalmak területein s azon helyeken, hol a folyók partjai egyes városok birtokrészében fekszenek, pél-

dául Magdeburg területén, hol mesterséges dombokat építenek a hódak számára, hogy vizáradások esetén ezekre menekülhessenek. De mit ér ez a helyenként való védelem s óvás, ha a szomszéd birtokosok a területükre tévedt példányokat irgalom nélkül lepufogatják! Így a hiányos in'ézkedés miatt minden óvás daczára is a hód léte Németországban is nagyon kérdésessé vált, éppen mint az *amerikai hód*-é, mely szintén egyre fogy, pusztul rohamosan; erre mutat a hód mirigyzacskóiban levő váladékának a gyógyító erejű „Castoreumnak“, s a hód szörméjének, mely „biber“ név alatt jön kereskedésbe, — rohamos áremelkedése.

Ha még nagyobb arányokban akarnék kiterjeszkedni, sokat lehetne beszélni nemes kampós vadunkról, a *zergéről* is, melyre, mint mondják, szintén igen rosz napok járnak . . . és féltő, hogy úgy járunk vele, mint a *kőszáli bakkal* (*Capra ibex*), mely a Kárpátokból már tökéletesen kiveszett. A nemes *saskeselyű* (*Gypaetus barbatus*) pillanatai is megvannak számlálva s egyszer csak nem lesz, ha csak Tibet sziklás pusztáiról nem jön, a mi alig hihető!



KÜLÖNFÉLÉK.

Személyi hírek. *Véssei Ferencz* m. kir. erdőfelügyelő, amint értesültünk, mult hó 19-én töltötte be az erdőfelügyelőségénél töltött szolgálatának 25-ik évét, mely alkalommal a kerületéhez tartozó szaktársai, nemkülönben a közigazgatás képviselői óvációban részesítették.

Koreck Nándor. a szab. osztrák-magyar államvasutttársaság erdőmestere (felügyelő) nyugalomba vonult. Vele a társulat egyik általános tiszteletnek és közkedveltségnek örvendő régi tisztviselője lépett ki a tényleges szolgálatból, aki 43 éven át állott a társulat délmagyarországi uradalmainak szolgálatában.

A havasi fenyő magassági eltrjedése. Az Erdészeti Növénytan (II. k. 252. l.) közlése szerint a „havasi fenyő tenyészése nálunk ott kezdődik, ahol más fák tenyészete megszűnik és ezért elterjedési területe nagyon szakadozott, miután az Alpok és Kárpátoknak tömegesebb magaslatain csak keskeny övben található“,