

Különfélék.

(I.) Svájc vadászati és halászati viszonyairól. A kantonok törvényhozása nagy gondot fordít a vadak védelmére. Nevezetesen Waadt az őzek vadászatát tökéletesen betiltotta 1885 végeig, a foglyokét pedig 1886 szeptember 1-ig. A foglyok vadászása Freiburg kantonban is be volt tiltva az 1884-ik éven át, s a nagy tanács megtiltotta a tilalmasokban a hajtó vadászatokat, melyeknek célja a zergék kiugrasztása volt.

Appenzell A. Rh. a szarvasak és őzek vadászására kimondott általános tilalmat megszüntette, s ezen vadakat ismét a rendes törvények alá helyezte.

Jelenleg a Svájcban 19 tilalmas létezik, mintegy 4970 km² területtel, melyen körülbelül 6495 zerge és 120 őz számláltatott meg. Az alkalmazott 38 vadőr 95 vadászási áthágást jelentett be, és 2004 ragadozó vadat lőtt le. Ezen tilalmasak védelmi költségei 37.036 frankra rugtak, melyhez az állam 12.241 frankkal járult.

Vadak által okozott károsítás csak kettő lett bejelentve: az első esetben őzek rongáltak meg fiatal fenyvest, a második esetben pedig zergék voltak a bűnösök. Utóbbi esetben az innershodeni kormány a zergék lelövését megengedte, s miután az a rendes vadászati szokásoktól eltérőleg fogantositatott, a szövetségi kormány által hatáskörének tullépése miatt megdorgáltatott.

Graubündennek megengedettett a fenyves mátyás lelövése, a mely madár az ottani czirbolya fenyvesekben tömegesen megjelenvén a magtermés tönkretételétől félni lehetett.

Tagadhatlan, hogy a vad évről-évre szaporodik a tilalmasokban, kevésbbé azonban a szárnyas, melyre a keltés idején rosz idők jártak.

Hogy a tilalmasak kőszáli kecskével (Steinwild) benépesíttessenek, a kormány szerződésre lépett a Diána nevű vadászati egyesülettel a nevezett vad szerzése, nevelése is kibocsátása iránt, úgy hogy bizonyos feltételek mellett a szerzési költségek felét az állam viseli.

Hasonló szerződést kötött az állam nevezett vadászati egyesülettel vidra kutyák szerzése iránt a halászat védelmére.

A halászat is megfelelő védelemben részesül, és teljes tilalmazva jelenleg 1019.⁴⁶ km. hosszúságú folyam vidék, és 750 hect. tóterület van, úgy hogy az összesen tilalmazott vízterület 1917.³⁵ hect.

A halászási ágensek száma 11 kantonban 21. Ezeknek feladata tenyészanyag beszerzése és felvigyázat a tilalmi időszakon át.

Haltenyészítő 16 kantonban 52 van. Tenyésztetett és kibocsátatott a múlt évben 4,335.117 apró hal. Ezen halmenyiség 6,060.700 hal tojásból lett kelesztve.

A halak tenyésztéséhez az állam 7398 franknyi segélylyel járult. A segélydíj az állami ellenőrzés mellett svájci vizekbe kibocsátott halak száma után adatik; oly magánvizek azonban, melyekből a halak a szabad vizekbe minden akadály nélkül ki nem mehetnek, segélyben nem részesülnek.

A halászat védelmére több kanton díjakat tűzött ki ártalmas vadakért, s nevezetesen vidráért 10, sőt 20 frankot (Uri 4 frankot) is fizetnek, gémekért pedi 2—3 frankot.

(P.) **A carya alba (hickory) fájáról.** Ez újabb időben nagy keresletnek örvendő amerikai fanem egyik legkiválóbb tulajdonsága, hogy könnyű és mégis tartós. Hasonlít a kőrishez, de ennél háromszor tartósabb. E miatt különösen a kocsi gyártók kedvelik, mert, ha a carya alba (hickory) fáját használják, a kocsi vázának méreteit tetemesen leszállíthatják. Egy hickoryból készült kétkerekes egyfogatu ügető kocsi súlya —

mint mondják — nem több 25 *kg*-nál s mégis a czélnak teljesen megfelelő tartóssággal bír.

Különösen a kerekek és a váz egyes alkatrészei készülnek a fényüzési kocsiknál belőle.

Hazája mint tudva van Amerika. A legjobb minőségű fát belőle Ohio, Philadelphia és New-York szolgáltatják, honnan körülbelül 3 *m* hosszúságu tönk darabokban jó kereskedésbe. Minőségre kétféle hickoryt különböztetnek meg, az ugynevezett forest hickory-t, mely öreg törzsekből- és a tősarjakból nőtt fát, mely jobb minőségű és keresettebb az előbbinél.

Ára az öreg fának Amerikában az erdőben angol köblábonként 1 frt, a fiatal fáé 1 frt 50 kr. Egy *m*³ Hamburgban 80—120 frton kél el.

A *carya alba* megtelepítésével hazánkban is tétettek kísérletek. A lugosi erdőigazgatóság Balincz nevű erdőgondnokságában mintegy $\frac{1}{4}$ hold van beültetve vele s a csemeték oly vidoran nőnek, hogy már is sok reményt lehet táplálni az iránt, hogy e kiváló fanem meghonosítható lesz nálunk is.

(To) A havasi fenyő Tirolban átlagosan minden 4—5. évben közepes és minden 10. évben bő magtermést ad. Ilyen bő magtermés volt többek között a múlt évben is, és az ottani erdőgazdák ezt a kedvező alkalmat nagy mennyiségű toboz gyűjtésére használták fel.

A gyűjtés október elején vette kezdetét és a közbejött rossz időjárás, havazás miatt, egész november közepéig tartott. A tobozokat a rossz időjárás miatt csak a legközelebbi havasi kunyhóig szállították zsákokban, s ott némi kiszáritás után fakalapácsokkal kopogtatták ki, vagy cséplés által fejtették ki belőlük a magot. A pikkelyektől a mezőgazdaságnál használt forgó rostákon tisztították meg.

Egy *hl* toboz gyűjtése és beszállítása átlagban 1 frt 70 krba került, a mag kifejtése és kitisztítása pedig *hl*-ként

70·5 krba, összesen tehát 1 *hl* 2 frt 40·5 krba; 4·5 *hl* toboz 1 *hl* tiszta magot adott 54·7 *kg* súlylyal, és így 1 *hl* mag 10 frt 82 krba került, egy *kg* pedig 20 krba. Egy *kg*-ban átlag 5000 szem mag volt.

A tiszta mag november közepétől ápril végéig súlyban 7·7 *kg*-ot veszített *hl*-enként, vagyis 14⁰/₀-ot. A mag csirázó képessége a megejtett kísérletek szerint 60⁰/₀-nak felelt meg.

A mi az eltartást illeti, azt mondják, kisebb mennyiségben legbiztosabban a tobozokban hagyva tartható el a mag, kivált ha csak több év múlva akarjuk azt felhasználni. Ugyancsak kisebb mennyiségben a tiszta mag földbe vajt gödrökben is jól eltartható, s e mellett még az is eléretik ez által, hogy a mag egyszersmind a vetésre is előkészítettetik; az ilyképen telelt mag ugyanis az elvetés után hamar csirázik. Nagyobb mennyiségben azonban célszerű a magot száraz, szellős helyen 15 *cm* vastagon feltölteni, s addig, a míg kissé ki nem száradt, minden 8—10-ik napon átlapátolni.

A havasi fenyőnek vetés útján való telepítéséről azt mondják, hogy a havas alján levő régi elvadult vágások elég biztosan telepithetők be akként, ha ősszel, magérés után a kövek és tuskók tövében csákány vagy kapával tett bevágásba 5—7 szem magot helyezünk el minden további talajmegművelés nélkül. Az ily vetésmód mellett 1 *ha*-ra 10 *kg* mag és 6 napszám szükséges, ha a fészkek egymástól mintegy 1·2 *m*-nyi távolságban vannak.

(P.) **Tannin-gyártás fából.** Franciaországban már néhány évvel ezelőtt megkezdték a fából való tannin-gyártást s a kísérletre először a gesztenye fáját használták. Az eredmény jónak bizonyult, úgy, hogy mintegy két éve kísérletet tettek a tölgy fájával is, mely szintén kielégítő eredményre vezetett. Az első időben csak a tölgy tuskó fájára szoritkoztak, de miután ennek előállítása felette költségesnek találtatott, és

nem is volt elegendő a szükséglet fedezésére, a tölgy többi olcsóbb választékaihoz is hozzányultak s többszöri kísérlet után különösen az ágdorongfát igen jónak találták. E kísérletezések közben arra a meglepő eredményre jutottak, hogy a fiatal tölgy fájának és szijácsának csersav tartalma igen csekély. A fából való tannin gyári készítésének uttörője Luc timár volt, ki Nancyban nagyobb szabásu gyárat állított fel. Jelenleg már egy strassburgi czég is foglalkozik ezen új iparággal. A cserkivonat készítési módja, a nancy-i erdészeti iskola egyik tanárának Henrynek a Luc-féle gyárban tett megfigyelése szerint a következő. Az ágfa a szokásos tűzifa hosszra és körülbelül 2 mm vastagságu darabokra forgácsoltatik. Eleinte a feltaláló tanácsára a dorongok lekérgeztettek, de később ezt elhagyták, belátván, hogy a lekérgezés számbavehető költségeinek megtakarítása mellett még csersavban gazdagabb levét is kapnak. A szilánkok egymás mellett álló kádakba gyűjtetnek, melyek mintegy 2800 kg anyagot fogadnak be. E kádak oly készülékekkel vannak ellátva, melyek a szilánkok áztatására szolgáló forró vizet folytonos forgásra kényszerítik, és lassankint tanninnal és más vízben oldható anyagokkal telítik.

A kádak egyikének a folyadék a négy nyers, vagy pedig a kilugozás különböző stadiumában levő szilánkkal megtöltött kádba vezettetik, innen pedig átbocsátatik egy más hűtőcsővel ellátott nagy kádba, hol a folyadék lassanként lehül.

A mint a folyadék hőmérséke 30—35^o-ra szállott alá, vér és mintegy 300 gr kénsav adatik hozzá. Most ismét 60—65^o-ra melegítik a keveréket, míg ezen hőmérsék mellett a vér fehérrnyéje lecsapódik és valamennyi szilárd anyagot magával ragad. Ez alkalommal a fehérrnyével egy kevés tannin is elvész, s a Luc-féle gyár jelenleg éppen az ily uton elveszett tannin visszaszerzési módjának feltalálásán fáradozik.

Az így megtisztított folyadék, mely ekkor Baumé araeometerén 20^o sűrűséget mutat, a cukorgyárakban alkalmazottakhoz hasonló készülékben alacsony hőmérsék mellett 20—25^o-ra sűrítették és ily állapotban hozatik a kereskedésbe. A timárok ezen csersav-kivonatot a cserkéregből készült cserzőlé fokozatos erősítésére használják. Egy liter tannin-kivonat súlya 1200 *gr* és 100 *kg* = 83 liter ára 36 márka.

A liptó-újvári Haasz-féle tanningyárban, a lúczfenyőkérgéből nyert csersav-kivonat készítési módja, a Luc-félével nagyban megegyezik. Különbeu megjegyezzük, hogy hazánkban (Zsupanjen, Szlavóniában) szintén van már egy gyár (The ovk Extract Comp.) mely tölgyfából készít tannint.

(Kon.) **Görögország erdészeti viszonyainak** szomorú képét tárja elénk a „Centralblatt für das gesammte Forstwesen“ legutóbbi számában egy görögországi levél.

E levél írója szerint a görögországi erdők vandál pusztításának kezdete azon korra vezethető vissza, midőn ott a keresztényvallás behozva és mint az állam vallása elfogadva lón, miután ekkor nemcsak tömérdek kincse a görög művészetnek esett áldozatul a fanatizmus romboló dühének, de a görög istenek védelme alatt állott erdők is ugyanazon sorsra jutottak. Eleinte csupán a szent berkek voltak a pusztításnak kitéve, később azonban az istenek tartózkodási helyének mondott hegységi erdők is. Ez főkép a gyakori ellenséges betörések alatt addig folytatódott, míg végre a kecskével való nagymérvű legeltetés, tűz, irtás is különféle rongálások folytán Déleuropának ezen éghajlat tekintetében legelőnyösebben fekvő országa, erdeitől s ennek következtében a jóléttől majdnem teljesen megfosztatott.

Egész indokoltan feltehető, hogy az ókorban a görög-félsziget hegyes részét (a thessaliai Olympustól egészen a Meleas fokig) körülbelül 3,000.000 *ha* terjedelmű összefüggő

erdő borította, holott jelenleg Görögország erdőterülete csak 820.000 hektárra becsültetik.

Ebből Észak-Görögországra (az ujonnan szer-	
zett tartományokra)	220.000 ha,
Közép-Görögországra	330.000 „
Peloponnesusra	207.000 „
Euboea szigetére	63.000 „

esik.

A szigetek, Euboea kivételével, teljesen erdőtlenek; színugy Közép-Görögországnak és Peloponnesusnak tengerparti része is.

Képzett személyzet és törvényes intézkedések híján, erdő-felmérés mindeddig nem volt eszközölhető és ugyanazon okból az erdők körülhatárolása sem történhetett meg.

Fanemek szerint az erdőterület körülbelül következően oszlik meg:

Fenyő (még pedig *abies apollinis*, továbbá *abies panachaica*, *reginae amaliae* és *cephalonica*) 35⁰/₀; tengeri fenyő (*pinus maritima*) 20⁰/₀; tölgy (8 faj) és egyéb lombfanemek 45⁰/₀.

Az állam birtokában van körülbelül 80⁰/₀-a az erdőknek, a többi magánosoké.

Görögországban jelenleg nincs sem erdőkezelés, sem szolgálati szervezés. Bárkinék, ki egy bizonyos megszabott pénzösszegnek az állampénztárba való befizetésével a kerületbeli pénzügyi intendanttól favágási utalványt tud szerezni, meg van engedve az erdő használata.

Hivatalos statisztikai adatok szerint az 1882. és 1883-ik években átlagosan következő famennyiségek és választékok használtattak ki.

1. Épületfa	a) tűlevelű	45.343 m ³ ,
	b) lombfa	6.056 „
2. Hajófa	a) teng. fenyő	911 „
	b) tölgy	54 „

3. Gép- és szerszámfa	3.394 m^3 ,
4. Szénfa	183.120 „
5. Tűzifa	11.292 „
összesen 250.170 m^3 .	

Ehhez még hozzáadandó a 200.000 parasztesalád által elhasznált famennyiség, legalább is 600.000 m^3 , úgy, hogy az évi kihasználás 850.170 m^3 -t tesz ki és így kerekszám-ban 1 hektár erdőterületre 1 m^3 fahasználat esik; igen valószínű, hogy a túlságosan kiritkított, hiányos zárlatu erdők ezen fatömegeket tartamosan nem fogják produkálhatni.

Az átlagfaárak a következők:

1. Épületfa	a) tülevelű, köbm.	14.88 frt,
	b) lombfa „	26.04 „
2. Hajófa	a) teng. fenyő köbm.	33.60 „
	b) tölgy köbm.	48.00 „
3. Faszén 50 kg		1.68 „
4. Tűzifa köbméterenkint		4.67 „
5. Szurok 1 kg		0.19 „
6. Cserző anyagok 50 kg		1.25 „
7. Gubacs 50 kg		7.90 „

Hogy eddig okszerű erdőgazdaságról Görögországban nem lehetett szó, annak egyedüli oka a kecsketenyésztés, melyben Görögország marhatenyésztése öszpontosul; de ezenkívül is az erdőkérdés nagy ellenzékre talál, melynek ellenvetései részint tudatlanságon vagy félreértesen, részint pedig előítéleteken alapulnak.

Az erdészeti szolgálat szervezete az 1877-iki törvény alapján következő. Egy tudományosan képzett országos erdőfelügyelő vezeti az erdészeti ügyeket és mint előadó a minis-teriumban lévő központi igazgatóságnál működik; melléje pe-dig számvivői minőségben egy titkár van beosztva. Azonkívül még két, szintén tudományosan képzett, országos erdőfel-

ügyelő a külső szolgálatra való felügyelettel és az erdőfel-méréssel van megbízva.

Az erdőrendőrséget 340 csendőrlegény és altiszt képviseli, kik a kerületben állomásozó csendőrtiszt vezetése alatt mint erdőőrök működnek. Juniustól szeptember végeig, vagyis a tűzveszélyek idejére, ezenfelül még 110 csendőr szokott az erdővédelemnél alkalmaztatni.

Mint leglényegesebb hiányok felemlithetők:

1. Teljes hiánya az okszerű és belterjes erdőgazdaságnak.
2. Korlátlan gyakorlása a marha- és különösen a kecskelegeltetésnek; ez a török uralomnak egyik öröksége.
3. Szakképzett személyzetnek teljes hiánya és
4. rendkívüli nagy terjedelme a védelmi kerületeknek (átlag 2400 hektár) még pedig tisztán pénzügyi okokól.

Mind ezeken a bajokon nem lesz ugyan lehetséges egy-hamar gyökeresen segíteni, mindamellett uttörő intézkedésül kívánatos volna legalább a következőket megtenni:

1. szervezni egy külön tanszéket az erdészeti tudományok számára az atheni egyetemen;
2. tanítani a köznépet népszerű előadások által;
3. megszorítani a kecskékkal való legeltetést, (jelenleg 1.5 kecske esik egy lakosra);
4. alkotni egy szigorú és a célnak megfelelő erdő-törvényt;
5. és végül gondoskodni arról, hogy tudományosan képzett személyzet neveltsék.

Halálozás. Maderspach Viktor földbirtokos és az Orsz. Erdészeti Egyesület alapító tagja meghalt. Béke hamvaira!

Magyarosodunk. Korka Vilmos m. kir. erdész, és az Országos Erdészeti Egyesület alapító tagja, vezetéknévét „Kondor“-ra változtatta. Éljen!