

A párisi nemzetközi erdőgazdasági kongresszus tárgyalásai.

A következőkben a Párisban f. é. június hó 4—9-én megtartott nemzetközi erdőgazdasági kongresszus lefolyásáról röviden beszámolni kívánunk, fentartván magunknak, hogy a kongresszus közleményeinek megjelenése után erre a tárgyra általában, vagy az ott tárgyalt egyik-másik kérdésre esetleg részletesebben is visszatérjünk.

A kongresszuson mintegy 200-an vettek részt. Magyar részről ott volt nemeskéri Kiss Pál államtitkár, Tavi Gusztáv főerdőtanácsos, Földi János erdőtanácsos és de Pottere Gerard erdész. A külföldi erdészeti élőköltségek közül felemlítjük a következőket: Dimitz min. tanácsos (Bécs), Friedrich főerdőtanácsos (Mariabrunn), Raesfeldt báró főerdőtanácsos és Weber egyet. tanár (München), Dubois orsz. erdőigazgató (Brüsszel), Coaz főerdőfelügyelő (Bern), Shirasawa erdőtanácsos (Tokio) stb. A kongresszussal kapcsolatos banketten a külföldi képviselők nemeskéri Kiss Pál államtitkár urat kérték fel a pohárköszöntő tartására. Ez a beszéd tartalmasságával és tiszta francziaságával úgy a megbízókat, mint a felköszöntött franczia házigazdákat egyaránt elragadtatta.

A kongresszus június hó 4-én d. u. 5 órakor ült össze a kiállítás területén a kongresszusok czéljára emelt nagy csarnokban. A megnyitó beszédet *Dupuis* franczia földmivvelésügyi miniszter mondta, melynek befejeztével az elnöki széket *Daubrée* franczia orsz. főerdőmester foglalta el.

Az első előadást *Mélard* erdőfelügyelő (Páris) tartotta *a világ müfatermelésének elégtelenségéről*. Ez az előadás, a mely nagy szorgalommal összegyűjtött óriási statisztikai anyagra támaszkodott, az erdőgazdára és a nemzetgazdára nézve egyaránt nagyérdekű.

Előadásának bevezető részében *Mélard* azokkal az eszközökkel foglalkozik, a melyek a fának szállítását a XIX. század második felében oly könnyűvé tették. Ezeket a vasuti hálózatban, a csatornáknban és egyáltalában a tökéletesebb szállító eszközökben ismeri fel. Hajdan a szállítási költség oly tetemes volt, hogy az eladási ár nagyobbrészt reájuk esett. A tűzifát alig lehetett 40 km.-nél tovább szállítani, nagyobb távolságra csak szenített állapotban, a mikor súlya mintegy $\frac{1}{5}$ -ére apadt. Ép ugy az épület-

és műfa szállítása is nehézkes volt és csak csekély távolságokra történhetett haszonnal. Ennek következtében egyes szűken határolt vidékek önálló értékesítési, illetve fogyasztási kerületeket képeztek, a melyek egymástól meglehetősen függetlenek voltak. Némi kivételt csak a folyammenti vidékek képeztek.

Manapság ellenben Európát és Észak-Amerikát kiterjedt vasut- és csatorna-rendszer hálózza be, a melyen tetemesen olcsóbb a szállítás. A gőz segélyével a hajók szállítóképessége megháromszorozódott. Ily módon a fa a világforgalom tárgya lett s ezzel az értékesítési területek is egybeolvadtak, tetemesen nagyobbak lettek.

Mélaré művéhez a világ minden tájára vonatkozó statisztikai táblázatokat csatolt. Európa nagyobb iparos-államainál ebből a statisztikából a fa-bevitel óriási túlsúlya tűnik ki a kivitellel szemben. Ez a jelenség évről-évre fokozódik, jeléül annak, hogy a szükséglet mindinkább növekszik. Ennek a vas és kőszén fokozódó használata sem vet gátat. Mélaré mindebből azt a következtetést vonja le, hogy *a fafogyasztás valamennyi hozzáférhető erdőség rendes fatermését meghaladja; a hiányt ez idő szerint még a többfelé üzött erdőpusztítások fedezik.*

Reámutat azután az erdőpusztítás által veszendőbe ment nagy értékekre. Az ily erdők a birtokosnak aránylag keveset jövedelmeznek, mert nagy távolságokra való eladásnál az ár 90—95%-a a kihasználó és szállító fakereskedők és vállalatok kezébe jut.

Felette aggasztó, hogy Európa ipart üző államai műfa-szükségletüket nem fedezik saját területükről. Ez idő szerint csak Ausztria-Magyarország, Norvégia, Svédország, Finn- és Oroszország, az Egyesült-Államok és Kanada rendelkezik fafölösleggel, de ezek közül is nem egy államban a népesség szaporodása és az ipar fejlődése, nemkülönben az erdők satnyulása belátható időben gátat fog vetni a fa kivitelének.

Sajnos, hogy a forró égöv őserdeire ebben a tekintetben nem számíthatunk, mert ezek, bár igen sokféle fanemet tartalmaznak, mégsem nyújthatják a köznapi használat által igényelt könnyen megmunkálható fanemeket és nevezetesen nem pótolhatják a fenyőfélét. Ezenkívül a forró égöv erdeinek kihasználását és a fatermés kiszállítását az állandóan lágy talaj és a tenyészet

pusztító bujasága nehezíti meg, a mely a szállító-berendezéseket csakhamar tönkreteszi.

Mindebből Mélard a közelgő és talán már a XX. század első felében bekövetkező fahiányra következtet, a melynek tőlünk telhetőleg elejét veendő, azt ajánlja, hogy az erdőpusztításnak törvényes rendszabályokkal, vagy az erdőbirtokosok felvilágosítása útján mindenütt véget kell vetni, továbbá a fatermesztésnél a műfa-nevelés legyen a főczél, végül mindaz a terület — legyen az akár a hegységben, akár a dombvidéken és lapályon — a mely mezőgazdaságilag jövedelmező módon nem értékesíthető, erdősítették be és ez az üdvös tevékenység az állam részéről adóelengedésekkel, a munkák vezetésének elvállalásával és magvak és csemeték ingyenes kiosztásával istápolandó.

A mint látjuk, Mélard végeredményben nagy új eszméket nem tárt föl, de azért az erdőgazdaságnak jó szolgálatot tett előadásával, mert felhasználta a nemzetközi kongresszus ritka alkalmát, hogy ezeket a bár régebben felismert, de a teljes gyakorlati érvényesüléstől még távol álló igazságokat olyankor hangoztatta, a mikor széles körök figyelme az erdőgazdaságra irányult.

Nagy tetszéssel fogadott előadása után az első, egyetemes gyűlés véget ért.

Junius hó 5-én a résztvevők három osztályba oszlottak és ezen, valamint a következő két napon külön-külön tanácskoztak.

Az *első osztályban* Mer erdőfelügyelő (Nancy) a jegenyefenyőgazdaságot ismertette. Ez a fanem tudvalevőleg a Vogesek nyugoti lejtőin igen elterjedt, tehát Franciaországra nagy fontossággal bír. Mer korai és erőteljes áterdöléseket ajánl, melyek segítségével a felujtást már az állatok 50—60 éves korában bevezetni kívánja. Habár a legtökéletesebb jegenyefenyő-gazdaságokban az áterdöléseknek tényleg van szerepük a felujtás előkészítésében, a felujtás kezdetének Mer által megjelölt időpontját mégis határozottan korainak kell tartanunk. A vágatási korig fentartott állabrészt Mer 2—3 vágással aránylag gyorsan távolítja el és a hézagok pótlására a luczfenyőt ajánlja. A bükk elnyomandó.

Ez az előadás nem talált osztatlan tetszésre. Különösen a bükk kiküszöbölésére vonatkozó javaslat és a jegenyefenyő igé-

nyeinek meg nem felelő gyors vágásmenet ellen a kongresszus állást foglalt.

Hüffel, a nancy-i erdészeti akadémia tanára ugyanerről a tárgyról beszélt, inkább az erdőrendezés szempontjából. Régente rendszertelen szálalással kezelték a jegenyefenyveseket, később, a XIX. század közepe táján a szakozási módok szerint történt a berendezés és csak legujabban mutatkozik némi hajlam arra, hogy a szálaláshoz térjenek vissza. Szónok beismeri, hogy a térszakozás az által, hogy a használatot hosszú időre egy és ugyanahhoz a területhez kötötte, nagy hátrányoknak volt az okozója. Ennek megértésére közbevetőleg meg kell jegyeznünk, hogy a francia erdőrendezés a természetes felujítás menetét olyképen intézi, hogy a felujítási időtartammal mindig egytartamu fordaszak egész vágásterületén szétszórtan folyik a használat, illetve felujítás mindaddig, a míg az teljesen befejezve nincs. Ez azt jelenti, hogy egy más fordaszak vágásterületét mindaddig kikezdeni nem szabad, a míg az előzőn a használat, illetve felujítás teljesen véget nem ért. Ez hasonlóan merev, a természetes felujítás igényeit kevésbé kielégítő eljárás, mint a hazánkban divó öt éves felujítás, a melynél a félfordaszaki területből szintén nem jutunk ki a 10 év alatt és az első öt évben csupa vetővágást, a második öt évben csupa végvágást vezetünk.

Habár *Hüffel* a szakozási módszernek hátrányait felismeri, a szálalást még sem pártolja, mert az az erdőrendezés elé nagy nehézségeket gördít. Leginkább még a szálaló vágásos gazdaság (Femelschlagbetrieb) felel meg szerinte a jegenyefenyő igényeinek.

Miután e tárgyan még néhány felszólalás történt, reátértek az *áterdölések* kérdéséhez. Ismét *Mer* erdőfelügyelő emel szót. A mellett érvel, hogy a sűrű zárlatot már korán kell lazítani, hogy a vágható kor egyedei szabadon fejlődhessenek. Ez uton a fordaidő tetemesen alábbszállitható. E mellett azonban a mellékállapot a védelem szempontjából kiméletben akarja részesíteni; mivel pedig ez az 50—60. évtől kezdve nem igen sikerül, ebben a korban a mellékállab teljes eltávolítását és a jegenyefenyőnek a hol lehet természetes, másutt mesterséges uton való alátelepítését ajánlja.

Ily általánosságban ennél a kérdésnél szintén nehéz Mer nézetéhez csatlakozni.

Ugyancsak a gyéritésről szólt *Broilliard*nak értekezése, melyet *Boppe*, a nancy-i tanintézet tiszteletbeli igazgatója olvasott fel.

Ő már különbséget tesz árnytűrő és fényigényes fanemek között és abból indul ki, hogy a fanemek egyik csoportja, melynek legkiválóbb képviselője a tölgy, gyorsabb növés mellett, a másik csoport, melyből a luczfenyő válik ki, lassabb növés mellett nyújt jobb fát. Ennek megfelelően a gyéritések a termőhelyi viszonyok figyelembevételével az első esetben inkább a koronák kiszabadítására, a másik esetben a záródás fentartására hassanak. Mindenütt pedig a helyi viszonyok vétessenek kellőleg figyelembe, merev általános szabályok mellőztessenek!

A harmadik tárgy a *felujító vágások talajának megműveléséről* szólt. *Charlemagne*, a kongresszus főtitkára a vetővágások talajának felkapálását ajánlja, különösen tölgyesekben. Ugyanerről a tárgyról *Müller* dán erdőigazgató is nyújtott volt be egy munkát, a mely felolvasásra kerül. Dánországban a vetővágások talajának teljes megművelése általánosan szokásos, sőt réha mesterséges trágyázással is egybe van kötve. (!)

Erre *Prouvé* francia erdőfelügyelő szólalt fel és egy régi, elavult kihasználási módnak fogta pártját. Szerinte kár volt Franciaországban a század eleje óta általánosan a fokozatos felujító vágásra áttérni, jobbnak tartja a rendszeresen sorakozó tarvágásokat, hektáronként 20 visszatartott törzsszel, a melyek a bevetődést volnának hivatva előmozdítani. A felujítás mégis nagyobb részt ültetés útján volna eszközzendő, mely művelet megkönnyítésére *Prouvé* számos saját szerkesztésű szerszámot ajánl.

Szinte bámulatos, hogy egy ily avitikus felfogás kifejezésre juthatott. Az u. n. magfa-rendszer felett, a mely, sajnos, hazánkban nincsen még egészen kiirtva s a melyet Franciaországban *Colbert*nek egy rendelete honosított meg 1669-ben, a tudomány és kevés kivétellel a gyakorlat régen napirendre tért. Természetes, hogy a kongresszus *Prouvé* ur indítványát nem fogadta tetszéssel, hanem sietett *Charlemange* közvetítő indítványát elfogadni, mely szerint elismertetik, hogy *Prouvé* eszközei nagyon alkalmasak a mesterséges felujítás elősegítésére, ha erre szükség van, általában

azonban jobb, a hol csak lehet, a természetes felújítást alkalmazni.

Ezt követőleg *Petraschek* boszniai kormánytanácsos a bosnyák erdőgazdaság fejlődéséről értekezik.

Következett a *sarjerdőkben való műfatermelésnek kérdése*, a mely a francziákra nem lényegtelen, mert magánérdeik legnagyobb része sarjerdő. *Runacher* montbeliardi erdőfelügyelő a fenyőfélék elszórt közbeelegyítését ajánlja.

A *hegységi talaj megóvását célzó törvényhozás* tárgyában a kongresszus *Guyot* (Nancy) előadását hallgatja meg, a melyben konstatálja, hogy a mostani francia törvények nem veszik eléggé elejét az erdőirtásnak. A tulajdonképeni véderdőkben a tarvágást, a tulságos legeltetést, alomszedést és a tuskóirtást meg kellene tiltani. A mint látjuk, mind oly óhajok, a melyek hazánkban már régen teljesültek.

Különösen élénk eszmecserére adott alkalmat az *idegen fánemek megtelepítésének kérdése*, miközben a Franciaországban is honos későtölgy (*chêne de juin*) is szóba jött. Egyebekben a *Pinus ponderosa*, *Jeffreyi*, *strobis*, *Abies Nordmanniana* és *Pinsapo*, *Picea alba* (mint nagyon viharálló), a *Pseudotsuga Douglasii*, *Larix leptolepis*, *Juniperus virginiana*, *Chamaecyparis Lawsoniana*, *Quercus rubra* (kivéve a mésztalajt), *Juglans nigra*, *Carya alba* stb. említették meg, mint ajánlatos fánemek.

A *II. osztályban Jolyet* nancy-i tanár az erdészeti meteorológiai megfigyelések értékéről, majd *Henry* tanár az erdőnek a talajvízre gyakorolt befolyásáról beszélt. Erre az utóbbi kérdésre alkalomadtán bővebben visszatérni szándékozván, itt egyszerűen annak felemlítésére szorítkozunk, hogy a sík fekvésű erdő a felső talajrétegeket egy bizonyos mértékig nedvesen tartja, evvel szemben azonban nagyban hozzájárul az alsóbb talajrétegek kiszáritásához. Ez a jelenség, mint *Henry* kimutatta, nem áll ellentétben avval a hatással, melyet az erdőnek a forrásképződés előmozdítására nézve tulajdonitunk.

A *vadpatakszabályozásról Küss* francia erdőfelügyelő, a *lavinaomlás elleni intézkedésről Mougin-Chambery* és *Coaz* értekeztek.

A *havasi legelőgazdaságról és az erdei legeltetés szabályozásáról*

Cardot erdőfelügyelő (Páris) referál. Magyar szempontból igen figyelemreméltó tárgy ez, különösen a mióta bizonyos körökben az a törekvés kezd lábra kapni, hogy a havasi legelők az erdészeti kezelésből kivonandók. Ha *Cardot* felolvasásának birtokába juthatunk, visszatérünk reá.

Tárgyalás alá vétetett továbbá a *kopárok erdősitésének kérdése* és az *erdőnek tűz elleni védelme*. Mindkét kérdés fontos Franciaországra nézve. Így pl. a délnyugati megyékben roppant területeken pusztítanak az erdei tüzek. Gironde megyében 1869—1871-ben 36,000 ha-on, 1893-ban 35,600 ha-on pusztított a tűz és 16, illetve 6 millió frank kárt okozott. Ellenrendszabálynak *Delassasseigne* erdőfelügyelő (Bordeaux) 10—15 m. széles nyiladékokat ajánl. A hol lehetséges, ott a vágásokban, az erdőőri lakokban stb. az oltásnál használható szerszámokat kell készletben tartani. Nagyon jó szolgálatot tehet a telefonösszeköttetés.

Végül *Deloncle* (Páris), *Ruig y Valls* (Madrid) és *Samios* (Athen) az amerikai „*Arbor day*“-hoz hasonló népünnepélyeket ajánlanak, hogy az erdő iránti érdeklődés felkeltessék.

A *III. osztályban* a műfa mérési és köbözési eljárásának nemzetközi szabályozását, többféle mellékhasználatot, az erdei szállító eszközöket stb. tárgyalták.

*

Junius hó 7-én délután ismét egyetemes gyűlést tartott a kongresszus, a melyben az egyes osztályok javaslatait határozatokká emelték. A kongresszuson számos nyomtatvány került szétosztásra. Nevezetesen a francia kormány „*Restauration et conservation des Terrains en montagne*“ czimen egy művet adott ki, a melyben számos, a francia erdőgazdaság köréből merített, többnyire illusztrált értekezés talált helyet. Feltűnő, hogy ezek közül csak egy meríti tárgyát a rovartan köréből, a többi mind a vadpatakszabályozásra vonatkozik.

A többi állam közül különösen hazánk kiállítási képviselete osztott szét számos francia nyelvű füzetet, a mely a magyar erdőgazdaságról hü képet adni hivatott. (Ezekre vonatkozólag lásd az E. L. idei V. füzetében megjelent Párisi levelet.) Ezenkívül Ausztria és Oroszország részéről is osztottak ismertető füzeteket.

Junius hó 8-ika a kiállítás megtekintésének volt szentelve, míg 9-ikét a *fontainebleau-i erdőbe* rendezett kirándulás töltötte ki. Az erdő kiterjedése 17,000 *ha*. A benne fekvő kastélyhoz és magához az erdőhöz Franciaország számos történeti emléke fűződik. Külső részei nagyobbmértvű használat nyomait viselik (sarj- és középerdő-üzem), az erdő zöme azonban most is nagy kiméletben részesített szálerdő, sőt 1600 *ha*, a melyen a legszebb idős fák gyönyörködtetik a szemet, mint „Section artistique“ használaton kívül helyzetetett. Itt csak a dült fát hordják el. A főfánemek: kocsánytalan tölgy és bükk. A fenyőfélék eredetileg teljesen hiányoztak, most korábbi kopárokon már 5000 *ha*-t foglalnak el, de sokat szenvednek tüzesetektől. Az erdő egyébiránt az említett sétaerdőrészleten kívül 4 üzemosztályt tartalmaz: 1. Lombfászálerdő 120 éves fordával és természetes felujtással (7239 *ha*), 2. fenyőszálerdő 72 éves fordával (3292 *ha*), 3. száaló erdő 7 éves visszatéréssel (2975 *ha*), 4. középerdő a sarjak 30 éves fordájával (1757 *ha*). Az évi fatermés 35,666 m^3 , vagyis 2·11 m^3 *ha*-kint. A nyers évi pénzjövedelem hektáronkint 29·91 frank, a tiszta jövedelem 23·75 frank.

A kongresszussal kapcsolatosan a barátságos társadalmi érintkezésre is számos alkalom nyilott; nevezetesen több társas étkezés egyesítette a vegyes nyelvű szaktársakat a fehér asztal körül, kik végül is a francia szakférfiak előzékenységének és a kongresszus fényes lefolyásának szép emlékeivel eltelve oszlottak szerte-széjjel. (B.)

KÜLÖNFÉLEK.

Felolvasások. Két szaktársunknak örvendetes és köve-
tésre méltó társadalmi tevékenységéről vettünk tudomást. Mindketten felolvasást tartottak; az egyiket Kovács Pál m. kir. főerdész Nagy-Borosnyón: «a községi közterek, továbbá a kopár és vizmosásos területek befásításáról», a másikat Tomasovszky Imre akad. tanársegéd Selmezbányán az állatok időjósági szerepéről tartotta. Kovács Pál m. kir. főerdész felolvasása a «Székely Nemzet»