

ben az egység ár nem fog változni, de lehetséges ugyan-ezen egységár mellett nagyobb szekérre 2—3 csomaggal többet felrakni, de erre a falusi fuvaros csak az esetben volna képes, ha nagyobb szekeret készítetne. A fafuvarozás kedvéért azonban tőle ezt várni nem lehet. A fuvar tehát a jövőben nem fogja az áralakulást befolyásolni. Feltehető, hogy a vasuton nagyobb távolságokra való szállításnál nagyobb előny mutatkoznék, de erről még a küszöbön levő vasut-építés előtt tapasztalatokat nem gyűjthetnek.

Remélve, hogy a millenniumi kiállításon a felapritott tűzifát bemutatthatom, azon következtetést vonom le az előadottakból, hogy csakis az I. oszt. tűzifa használható fel előnnyel a felapritás céljaira, lehetőleg alacsony termelési költségek és olcsóbb abroncsok létesítésével.

. . . . y . . ő.

## Védekezés az ákáczpajzstetű ellen.

Irta: Ratkovszky Károly m. kir. főerdész.

A magyar erdészeti ügyek lelkes támogatójának, Tisza Lajos gróf ő exczellenciájának kezdeményezéséből a vezetése alatt álló „Országos Erdészeti Egyesület“-nél tett indítványból folyólag határozatba ment, hogy a sikságon s főleg a homokos területeken megbecsülhetlen fontosságu ákácok létét fenyegető pajzstetű életmódjának tanulmányozása és terjedésének megakadályozása érdekében a kérdés tanulmányozására egy bizottság küldessék ki, melynek feladata lesz szerzett tapasztalatai alapján a teendőkre vonatkozólag előterjesztést tenni, illetve utmutatást adni.

Ezen nagyérdemü szakférfiakból álló bizottság összes tisztelt szaktársaim elé bátorkodom az e tárgyban szerzett tapasztalataimat előterjeszteni, igérve, hogy a tek. szerkesztőség kegyes engedelmével annak idején közölhetni fogom a pajzstetű terjedése ellen tett intézkedéseim-nem eredményét is.

A kezelésem alatt álló csepregi m. kir. erdőgondnoksághoz tartozó községi, volt urbéres stb. erdőkben a pajzstetű terjedését, mint már 1892. évben irt rövid cikkben\*) voltam bátor előadni, azzal sikerült megakadályozni, hogy az ákáczosokat átérdőltetem és fel is nyesettem. E munkákat a birtokosságok téli időben igen szívesen teljesítették. A nyert fatömeget szőlőkarónak vagy tűzifának használták fel.

Sopron vármegyében ezen erdőktől eltekintve, sok régi, már kiaszásnak indult legelő fásított be ákáczzal, mint rossz talajon is szépen diszlő, gyorsan növő s kitünő szerszám- és tűzifát adó fanemmel, melyről még azt is hitték, hogy rovarrellensége sincs. Sajnos, ennek az utóbbi feltevésnek téves voltáról kellett meggyőződnünk. Jelenleg már alig van ákáczos, melyet a pajzstetű többé-kevésbé el ne lepett volna, ugyannyira, hogy terjedésének megakadályozásáról most már komolyan kell gondoskodni.

Ujabbban a Széchényi gróf birtokát képező, ideiglenesen már állami kezelésbe vett, iváni hitbizomány s az azzal határos ujkéri uradalom erdőiben észleltem az ákáczipajzstetű tömeges fellépését és pusztítását.

Itt a terjedés megakadályozása érdekében több éven át, sajnos, semmi sem történt, úgy, hogy már a laikus is észreveszi azt, mennyire sinylődnek az ákáczipajzstetű miriádjainak lassu, de folytonos károsításai alatt. A külön-

\*) Lásd az „Erd. Lapok“ 1892. évf. IV. f. 211 és köv. old. Szerk.

ben egyenlő jóságú termőhelyen álló ákáczorokban szabad szemmel is észlelhető az ellepett és a pajzstetütől ment állabok növekvése közötti nagy különbség. Bizonyos, hogy csakis rosszabb talajon lép fel a pajzstetű olyan mennyiségben, mely határozottan káros s gyengíti a létért küzdő fát, de nincs kizárva annak lehetősége sem, hogy a jó talajon áfló erdőket megtámadva, ott is károsan elszaporodhatik.

A szóban forgó iváni és ujkéri erdők régi rossz legelőkön telepítették meg s felserdülésük után 8—10 éves korban a sorok köze már kaszáltatott s legeltetés is történt ott. A talaj sekély és televényszegény homok; altalaj kavics és kavicsos agyag; fekvés sík; tengerszin feletti magasság 160—180 m; kor 15—25 év; zárlat 0·7—0·9 között.

A pajzstetű által okozott károsítás egyelőre legfeltűnőbbben az ágakon észlelhető. A keresztmetszet világosan mutatja az utolsó évgyűrűk szembeötlő vékonyságát s így az ágak vastagsági növekvésének visszamaradását. Az évgyűrűk alakja sem rendes, hanem többé-kevésbé eltorzult.

Azon ágrészek, melyek huzamosabb időn át voltak kitéve az ellepettségnek, kívülről befelé száradásnak indulnak s a külső évgyűrűk, a háncs és a héj sötétbarna illetve fekete színűek. Természetesnek látszik ez, ha meggondoljuk, hogy ezer meg ezer szívóka van bemélyesztve az ág testébe s állandóan fogyasztja az életnedvet. Hogy az ágakon kívül a törzs is szenved fejlődési menetében, az szintén természetes, de itt a visszamaradás csak később nyilvánul szembetűnőleg.

A hitbizomány és ujkéri uradalom jelenlegi tulajdonosa, Széchényi Manó gróf, cs. és kir. kamarás, csekélységet volt szives ez ügyben szaktanácsért megke-

resni, óhajtva, hogy megmentessék, a mi még megmenthető lesz.

Eddigi tapasztalataim nyomán azt tanácsoltam, hogy az ákáczos mindenek előtt tilalmaztassék a legeltetés ellen; a sinylődő, pajzstetütől nagyon ellepett egyedek távolittassanak el, ugyszintén a sűrűen található gyökérsarjak is s ezenkívül az egész ákáczos nyesettessék fel a koronáig. Végre pedig a lehullott lomb s egyéb az állab alatt található giz-gaz összegyűjtetvén, az erdőből hordattassék ki, hogy elégettessék.\*)

A birtokos ezt a tanácsot, minthogy az adott körülmények közt egyelőre egyebet alig is lehetett volna tenni, elfogadta s a foganatosítás elrendeltetett azzal a megtoldással, hogy az alom összegyűjtése és elégetése az elért eredmények közt való összehasonlítások tétele céljából egyelőre kísérletképen csak egyik ákáczosban foganatosíttassék.

A munkálatok foganatosításáról a helyszínén meggyőződtem s mint az itteni értékesítési és munkás viszonyok megvilágításához talán érdekes adatot, közlöm a foganatosításnál alkalmazott eljárási módot is.

Az egyik mintegy 70—80 k. h. kiterjedésű részlet áterdölés illetve felnyesés céljából kiadatott egy 70 egyénből álló munkáscsoportnak. Ezek a felnyesést teljesítik, az

\*) Ez a vélemény látszólag ellentétben áll a mult (II.) füzetben „Ujabb észleletek az ákácza pajzstetűjéről“ cz. a. megjelent közleményben olvasható ama tanácsosal (l. a 147. old.), hogy a pajzstetütől ellepett állabokban kívánatos a legeltetésnek mérsékelt gyakorlása. Az ellentmondást azonban lényegében véve kiküszöböli az a körülmény, hogy a mit az egyik vélemény szerint a legelő állatok a területnek összetaposásával, megtiprásával használnak, azt a hasznot a másik vélemény szerint a legeltetés tilalmazása mellett a giz-gaz és hulladék kitakarítása utján érhetni el. E szerint tehát az ajánlott két mód közt a választást a fenforgó viszonyok befolyásolhatják, melyek a most szóban lévő két területen tényleg szintén különböznek egymástól.

ágakat kupaczkba hordják a közlekedő nyiladékok szélére, s annak daczára, hogy a munka nehéz, mert nagyobbára létrán kell dolgozni, mégis csak a nyert fatömeg  $\frac{1}{3}$ -át kapják meg, míg annak  $\frac{2}{3}$ -a az uradalomé marad. A munkások még kötelezve vannak az erdőrészt kigereblyezésére s az almot is elégetik s mindezekon felül tavasszal még 2 napszámot is kötelesek az erdőben külön díjazás nélkül leszolgálni.

Az uradalomnak megmaradó ágak árverésen adatnak el s egy szekér ilyen ágfaért 1 frt 80 kr. — 2 frt 20 kr. szokott befolyjni.

Ilyen kedvező értékesítés csakis faszegény vidéken lehetséges s ott, a hol, télen pihenő, mezei munkáskézben nincs hiány, mert ezek az erdei munkát télen igen olcsón, ugyszólván csak annak fejében teljesíti, hogy tüzelőre ne kelljen költeniök.

Ha ilyen módon sikerül a pajzstetű terjedését megakadályozni, akkor az minden különleges kiadás nélkül történik meg, eléretvén még az értékesítésből befolyó pénzhasznon kívül az is, hogy a felnyesés folytán az állab növekvése vastagságban tetemesen nagyobbodni s a törzsfa értéke emelkedni fog. Ezzel szemben csak a legeltetés beszüntetése volna áldozat, a mit megint a talajerő gyarapodása később bőven kárpótol.

Faszegény vidéken tehát egész bátran merem ajánlani e módot már csak azért is, mert hogyha nem is éretik el teljes siker s nem is pusztítható így ki egészen a pajzstetű, kár sem lesz belőle, mert a költség ugyszólván semmi, s illetőleg a káros rovar pusztítása közben nyert erdei termények egy részének feláldozása árán, külön pénzkidadás nélkül, fedeztetik.