

Az akác és a paizstetű.*)

Irtá: *Fankovics Imre*, társ. erdősz.

Arról nem tudok, hogy száz év előtt mennyire foglalkoztunk az akác-paizstetűvel, de tudok arról, hogy ez állatka 1889-ben már oly nagy tekintélynek örvendett, hogy én is észrevettem.

Akkortájt ugyan inkább a magam jövőjével törődtem, mint az akácztetűvel, de a debreczeni kiterjedt akáczosok láttára lehetetlen volt erre a tárgyra is rá nem térni s jövőjét többé-kevésbé meg nem beszélni.

Szó volt akkoriban arról is, hogy a tömegesen élő paizstetű az akác tenyésznedvének elvonásával az akáczosok fatömegének gyarapodását tetemes módon hátráltatja, aminthogy ugyis van. A minden fanem gyarapodását felülmuló akác, ha tömegesen ellepte a paizstetű, csak rendkívül későn kezd zöldelni, csak araszos hajtásokat nevel s a leglassabban fejlődő fanemek közé esik vissza.

Akkoriban abban egyeztünk meg, hogy a paizstetű csak az oly akáczosokat lepi el, amelyek nem nekik való talajon állanak. Mert lám, mivelhogy az akác a könnyű, mély talajon tenyészik a legjobban, a debreczeni laza homokon álló akáczosokban is csak imitt-amott akad egy-egy árva paizstetű.

Ebben is van valami igazság. Csakugyan, a zempléni homokos agyagtalaj vizmosta gödreibe telepített akáczon sem láttam nyomát ez élősdinek. Bizonyosan azért, mert az akác bőségesen és jól él a könnyű homokos agyagon . . .

Ha nem akarunk hát paizstetűt nevelni akác helyett, ugy csakis neki való könnyű kövér földbe ültessük ezt.

Daczára e megállapodásunknak az akácztetű, habár egymagában végleg még nem is tett tönkre akáczost, de a jó talajon

*) Most, amikor az Országos Erdészeti Egyesület Deák Ferencz alapítványából az akác monografiájára irt ki pályázatot, örömet közlünk az akácra vonatkozó tapasztalatokat, a melyek a mű megírására vállalkozó szaktársnak becses anyagot szolgáltathatnak. Jelen közlemény főleg az akác talajjavító képességére és elegyben való tenyésztésére vonatkozólag tartalmaz eredeti, az eddigi felfogástól, nézetünk szerint, némely tekintetben eltérő tétételeket. Sziveskedjenek az akáczczal foglalkozó t. szaktársak hozzászólni, hogy ezen igen becses fafajra vonatkozó ismereteink tökéletesbüljenek.

Szerk.

állókban is már régóta gyarapodott, ilyeneket hova-tovább tömegesen ellepett és vidáman tenyészett tovább és tovább.

Ennek öröme a kisebb-nagyobb fán élők alá illatos fákból máglyát raktunk, örömtüzeket gyujtottunk és illatos füsttel tömjénezünk nekik.

E tömjénezés azonban álnok fogás volt. Mert ritka kivétel az, akit a tömjénfüst el nem szédít, . . . hátha a hatalmas paizstetű is megkábul . . . gondoltuk, de hiába. Hiába melengettük, hiába füstölgettük, sőt finom kefével is csiklandoztuk, állhatatosan megmaradt tanyáján. Nyáron a legfiatalabb galyakon szivta a fa nedvét, télen meg gondosan melengette a faját éltető törzs derekát.

Erre országos zendülés támadt közöttünk.

Magyarország minden erdésze és nem erdésze szép zöldszinü és hatalmas kérdőivekkel rontott a paizstetűnek. Megállapították, hogy ősei honnan erednek, ők maguk mikor telepedtek meg nálunk, mily tanyán élnek, mit tesznek-vesznek és konstatálták, hogy egész fajzatuk semmirekellő népség, amiért az ördögnek sem kell.

Az akácztetű ránk sem hederített. Nem is vesz az minket semmibe most sem!

Már most hát mit tegyünk.

Ha csakugyan ellenségünk, pusztítsuk el.

Az akáczipaizstetű pedig csakugyan ellenségünk. Ép olyan ellenségünk, mint amily kiváló fontosságú fanemünk az akác, amelyet zsenge kora óta nyomorit és időnek előtte, lassu halállal öl el.

Az akác fájának ipari kiválóságát belföldön és külföldön mindenki ismeri, és ama megbecsülhetetlen élettani tulajdonságát is mindnyájan tudjuk, hogy talaj tekintetében a legigénytelenebb fánk.

Ahol semmi más fa meg nem fogan, az akác megmarad. Tengődik ugyan, de megél. Száz méteres gyökereket hajt már a harmadik-negyedik évben, ha szükséges, és megél. Vékonyka árnyékot borít, kevéske levélnyelet hulajt — hajh! a hogy a kamrából, a sziklatalajból telik — a kiaszott haldokló anyaföldre, amelynek kebelére tettük és megveti magának az ágyát, megveti a lábát,

megél és kigyógyítja a rábizott beteget. Ha az inséges életviszonyok között három-négy év alatt előregedett törzsecskéket töben kimetszük, ha tűzveszedelem teszi tönkre, ha rovarok pusztították el, ha derekastól elfagytak hajtásai, gyökeréből és tövéből tiz, husz, száz uj, az apánál erősebb, életrevalóbb hajtás kél, amely mind fogja a tőle futó talajt és így hamarabb és sikeresebben köli és javítja meg, mint akármelyik más fanem.

Mikor valamely terméketlen helyre fenyőt ültetünk, miért teszszük ezt? . . .

Ugye azért, mert — mondjuk — a fenyő koronájával árnyéket tart és belőle lombot hullat. A lomb és árnyék nedvességet tart, a nedvességből táplálkozik a gyökér és nő a fa, amely ismét árnyat és lombot ad és így tovább . . . Ugye így van? . . .

Pedig ez nem így van. Nő-e előbb a korona mint a gyökér, fejlődik-e a korona, ha nem fejlődik a gyökér? Melyiknek fejlődik a gyökere előbb, a fenyőnek-e vagy az akácznak? Következés-képen, melyik fa termel több lombot és törzset együttvéve: a fenyő-e vagy az akác? És a talajt csupán a lehullott lomb javítja-e vagy a ráboruló, rajta korhadó galyak is? . . .

A fa koronája, a fa lombja nem egyéb, mint más ruhába öltözött talajerő, táplálék: kálium, nátrium, foszfor, kova, mész, oxigén, hidrogén, nitrogén s minden egyéb, amit a gyökér szép bokrétába kötött és kalapja mellé tűzött. Ez a bokréta, ez a fa, ez eredmény és nem ok. Eredménye a gyökér munkájának és nem kutforrása annak. Következés-képen a talajjavító fanemeket nem a koronának, de a gyökérnek életrevalósága szerint kell megítélnünk.

Nem a sűrű lombu fenyvek a talajjavító fanemek, amiknek gyökerei inkább a feltalajból veszik ásványi és nitrogéntartalmu tápanyagukat és amiknek gyantás tüi különben is nehezen korhadnak a javításra leginkább rászoruló, napsütötte, forró hegyoldalakon, de az *akác* a legjobb talajjavító. Mert a gömbsugarak irányában messzire terjedő gyökerei oly mélyre, oly messzire nyulnak bele a talajba, a közetbe, ezeknek víznyelő repedéseibe, mint egyetlen más fanem gyökerei sem. És mert az akác, mint a pillangóviráguak általában, táplálékát nem is csupán a földtől veszi, de — nitrogénszükségletét — a levegőből is, tehát már emiatt is jobban táplálkozhatik, tehát jobban is gyarapodhatik, a

legkietlenebb kopárságon is, mint akármelyik más fa. Hamarabb lesz nagy fává, hamarabb pihenhetünk meg alatta . . .

Igaz, hogy az akác nem nagy árnyékot ad, de a talajképződésnek nem is az árnyék a főfeltétele, hanem a víz, illetőleg az oly fa, amely szervei segítségével ugyszólván a semmiből is előteremtheti a talajképződés feltételeit, a korhadó szerves testeket. Az akác gyökereivel a föld mélyébe messzire sülyedt vizet is felszínre tudja hozni, hogy a növényi hulladékok korhadásához és az ásványi részek bomlásához szükséges nedvességet a légköri csapadékok híján is előteremthesse.

Erre képeőbb más állabalkotó fanemünk nincs, tehát a sziklából sem csinál más fa hamarabb termőtalajt.

A légköri csapadékot is majdnem oly teljesen felfogja, és terjedelmes gyökérzete körében meg is tartja, ha nemis sűrű lombjával, de a főállab alatt is zöldelő sarjainak, galyainak, és talán más, együttélő dudvának tömérdekségével.

A ritkalombu, de nagyszámu akáczegyedek ilyenmü munkája fölér a sűrű lombos, sokkal kevesebb számu fenyő hasonló munkájával.

A talajjavításra nézve pedig tökéletesen mindegy, hogy vajjon dudvának, galynak vagy lombnak nevezzük mi azt a szerves anyagot, amelyből a humusz képződik.

Van gazdasági író, aki állítja, hogy az akác a talajt nem javítja, sőt ezt nagyon kiéli, mert kevés lombot hullat. És hátrányosnak találja, hogy az akác talaja a gyenge árnyalás következtében kizöldel és befüvesedik.

Én ezt nem így tapasztaltam.

De úgy tapasztaltam, és mindennap látom, hogy a többkevesebb év előtt akácczal fásított csupasz talajrészek, most meglehetősen vastag, alul fekete, korhadásba átment lombréteggel fedvék. Vajjon ez a felszínén már korhadékkal kevert, apokás, homokköves talaj természetlenebbé lett-e az akác árnyékában, mint volt azelőtt? Ha ezeket a különfélekoru akáczosokat letaroljuk, vajjon — eltekintve az akáczsarjaktól — most már nem fogna-e ott másféle növényzet is megkapaszkodni, ott, a hol ezelőtt egy fűszál sem nőtt. És ha fogna tenyészni, ugy ez bizonyosan a talaj javulásának és nem kiélttségének lesz a jele.

Azt, hogy miért hátrányos és hogyan hátrányos az akácztalaj kizöldelése, azt — megvallom — nem értem. Hátrányosak csupán az okok lehetnek, de sohasem az eredmény. Az akácztalaj kizöldelése pedig valamely élettani folyamatnak a következménye, az eredménye. Ha teljesen záródott volt öreg árnyas erdő talajára ültettük az akáczt, úgy a talaj kizöldel ugyan, de nem azért, mert akáczt ültettünk bele. Ez kizöldelt volna mindenféleképpen, de e kizöldelés nem is árt sem a talajnak sem az akácznak. Mutatja a talaj termőerejét és elmulik az akác záródásával. Ha csupasz, kopár talajt ültetünk be, úgy a kizöldelés, az akácz munkájának eredménye, a talaj javulásának a jele. Ha már füves, gyepes talajt ültetünk be, úgy a zöldség és füvesedés csak folytatódik egy ideig, az akác záródásáig. Ez sem hibája az akácznak. Hanem ha gyepesedni kezd már az egyszer jól fedezett akácztalaj, akkor ez sem hátrány, hanem valamely lappangva megfészkelődött bajnak a jele. Vagy szünőben van a talaj termőképessége, könnyüése és nehezebben táplálkozik a fa, vagy meglepte ezt valamely betegség, a paizstetű s csak megfogyatkozva jut a végső galyakhoz a lombfakasztó táplálék. Első esetben vagy természetlen közetre akadtak az előbb jobb talajban haladt gyökerek vagy mi szüntetjük meg a talaj könnyüségét legeltetéssel, vagy mi indítjuk meg a gyepesedést a talajtiprással és kaszálással, utóbbi esetben ismét mi adtunk rá közvetett okot, mikor az akáczt természetének meg nem felelő módon telepítettük meg.

Gyéritett akáczosban a sok sarjadékkal együtt felszokott ugyan nőni valami emberre, állatra ragadó, hatalmas, nyügféle dudva is, amely télére elhal és szivacsos jó takarójává lesz az akáczos talajának, de nem nő itt másféle fű, a talaj sem pusztul alatta, hanem a törzseknek újból való záródásával ez is vész, ellenben a szabadabb lélekzethez jutott törzsek évről-évre remekebb szálfákká nőnek.

Bizony gondosan ápolja talaját az akác! . . .

Ha nincs az az iparág, amely el nem ismerné az akáczfának legtöbb, talán minden tekintetben való kiváló becses voltát és ha nincs az a fanem amely oly hitvány talajjal is beérné mint az akác, és nincs azaz erdő, a melyet könnyebben, olcsóbban felújithatnánk, mint az akáczerdőt, és ha végül nincs az a gazdaság, amely jobban jövedelmezne mint az akácgazdaság, nem is csak

a fájával, hanem — amint majd ez is kitudódik valamikor — másképp is: világos, hogy akáczfánk ellensége nekünk is igen nagyon nagy ellenségünk.

Mit tegyünk hát, hogy az akácz háborítatlanul gyarapodjék, és a paizstetű se szaporodjék?

Nyissuk fel szemeinket és olvassuk a természet könyvét és tanuljuk meg belőle az akácz telepítésének és fentartásának módját. Nincs ez senki előtt sem csukva, hanem csak nem igen tetszik nekünk olvasni belőle.

Lehet, hogy ez a könyv eredeti és hamisítatlan kiadásban csak Amerikában van meg, ahonnan származik az akáczfánk, de nem kételkedem, hogy jó fordításai, vagy ha csak jó szemelvények is, vannak nálunk is.

Én azt sillabizálom abból a könyvből, hogy az akácz Amerikában a természet ölen, ahova ember még bele nem kontárkodott, ott olyan zárt, elegyetlen állabokat nem képez, mint a minöket Magyarországon lépten nyomon látunk. Ép úgy nem képez, mint ahogyan nekünk sincsenek és nem is voltak elegyetlen ős hárs, juhar, kőris, vörösfenyő, egyszóval fényigényes fanemből álló erdeink.

Mert minél fényigényesebb a fa, annál kevésbé alkot egymagában zárt állabokat.

Olvasom tovább, hogy régi otthonában nincsen paizstetűtől elnyomoritott akáczos, hanem van töméntelen, gyönyörűen fejlett akácz-szál, ami kitünően tenyész, mert elegyesen él más fanekekkel, valamiképp a mi tölgyeink is csupán árnyasfák társaságában fejlenek ki bámulatosan szép, egyenes, hatalmas törzsekké.

Mikor a kapzsi európai meglátta száz év előtt Amerikában az első gyönyörű akácztörzset, felséges tavaszi pompájában és mikor rájött kitünő tulajdonságaira, elbódultan kapott utána. Nosza rajta! ezerszámra hozta, ezerszámra ültette egymás mellé a kincstermő fát s ezerszámra nevelt magának paizstetűt.

Úgy kell neki! Aki sokat markol keveset fog!

Igy teszünk mi is. Egymás nyakára-hátára ültetjük az akáczot. Nemcsak az akáczot, de mindenféle drága fafajtánkat, akár tetszik az ennek, akár nem. Abból a legtöbbit a késő századnak és csakis azt, amit legjobban fizetnek most. De helyünk, földünk kevés, hát: csak szorosán!

Mégis mit tegyünk hát, hogy szép akáczosaink legyenek. Legalább a talajhoz mértén legyenek szépek és hogy paizstetveiktől megszabaduljunk?

Elégedjünk meg kevesebb jóval. Ne elegyetlen akáczosokat telepítsünk, de keverjük ezt. Ne markoljunk sokat, de amit megfőtünk, azt el ne ereszsük!

Figyeljük csak meg: látott-e valamelyikünk paizstetűt valamely egynövésű cserrel vagy bármely más fanemmel kevert akáczosban. És látott-e főkép szellős helyeken álló cserrel, gyertyánnal, fenyvekkal, bükkal vagy tölgygyel körülvelt, kisebb, habár elegyetlen, tetves akáczot.

Ugye, hogy senki sem látott?

Talán magánosan, egészen egymagában, paizstetűvel infeciált akáczosoktól messze-messze álló tetves akáczost sem látott senki. Ugye?

Épügy nem látott ilyeneket senki, mint ahogyan egyéb hazai, *elegyesen álló* fényigényes fáink semmi nyavalyájának sem hallotta soha senki a hírét.

Nem az a módja a betegség gyógyításának, hogy előbb jó meleg ágyat vetünk a csirájának, hadd tenyészsen csak, s azután keresünk ellene orvosságot. De ab ovo, csirájában fojtsuk el a ragályt, pusztítsuk el már az első csira fészket, szüntessük meg az elegyetlen akáczosokat, ne bocsássunk rá napfényt, ne meleget s ekép huzzuk ki a földet a lába alól, s elvész az egész fajzat egy pillantás alatt, ingyen.

Az akácznak más fanemekkel való keverése, az elegyetlen akáczosok megszüntetése, ez a Lecanium Robiniarum elpusztításának egyetlen czélszerű módja.

Büneink beismerése, a természet törvényeihez való visszatérés, Isten akarata szerint való életmód, ez hozza meg az egészséges állapotot, az üdvösséget . . .

Mérhetetlen kiterjedésű kopárságaink olyan természetűek, hogy rajtok, ha csak foltonként is, más fanem is megél. Telepítsünk ezekre csert, nyárt, feketefenyőt vagy tölgyet és egyebet, majd ültessük be ezeknek közeit pár év múlva akáczczal, vagy már meglevő akáczosainkba ültessünk árnyasabb fákat, gyertyánt, csert annak rendje és módja szerint, vagy nyárfát vagy bármit, ami a

a helyi viszonyoknak megfelel, s nem lesz akácztetű. Az akácz békés természetű fanem. Ámbár alig van fa, amely gyors növés tekintetében versenyezhetne vele, de ismét: elegyesebben ültetett árnyasabb fáink, még ha el is maradnak közöttte, ennek gyöngé árnyékától alig szenvednek valamit.

Telepítsük hát az akácztot, valamint minden egyéb, napfényes drága fánkat is, elegyesen; egyenként vagy csoportosan is keverve és ha lehet inkább széljárta helyekre. Természetes, hogy ha a keverésen kívül még megfelelő könnyű, nem nedves, eléggé mély talajra, téres állásra ültetjük, akkor bizton várhatjuk gondos munkánknak méltó jutalmát, az egészségesen született állaboknak bőséges fatermését.

Talán okát is adhatom, hogy miért kerüli ki a paizstetű a más fanemekkel kevert akácztot.

Nemcsak azért, mert egyik fáról a másikra való vándorlásukat megnehezítettük, hiszen a csoportos elegyítésben ez kevésbbé történik, de talán inkább azért, mert egyéb létfeltételeit is elvontuk.

Miért tenyészik épen az akáczon ez a paizstetű? Azért, mert ha ennek gyöngéd hajtásaiba belefurakodva helyéről többé nem is mozdul el, mégis megkapja azt a napfényt és meleget, ami kifejlődéséhez és ivadékának létrejövéséhez szükséges. Annál bőségesebben, minél tömegesebben lepté meg a törzs hajtásait. Az akácz gyökere bőven táplálja a galyakon élősködő férget, a gyér lomb pedig önzetlenül eresztí reá az éltető napsugarakat.

Eszembe jut, hogy kétféle ember van a világon. Jó és rossz. A jó gyámolít mindenkit és elpusztul, a rossz mindenkit ront és gyarapszik, hacsak a Gondviselés közbe nem lép néha-néha . . .

Árnyasabb fáknak közbekeverésével, vagy az akácznak szellős, hűvösebb helyre való kiültetésével elvonjuk a helyből nem mozduló élösdítől a napfényt és meleget, amik nélkül számára nincs élet. Talán valami másféle, érzékeinkkel most még föl nem fogható, talán delejesnek mondható kölesönös hatás is fejlődik az egymás mellett álló, különböző természetű fanemek között, és e hatás is megbontja a paizstetű életerejét.

Azon tényből, hogy huszonöt holdas, cserrel kevert akáczosom, vagy másféle állabok között levő legfeljebb öt holdas elegyetlen akáczosaim paizstetűmentesek, habár az előbbi inficziált akáczossal

évek óta közvetlenül érintkezik is*) és terjedelmes akáczosaim ez említett kivételekkel mind inficziáltak, ezen tényből, ámbár az egyesről következtetek az általánosra (amit módomban nincs megismerni), az én vidékem akácztenyészeti viszonyairól az akác egyetemes tenyészeti viszonyaira azt következtetem, hogy már

legalább 0:1 arányban kevert egynövésű cser, és legfeljebb 0:9 „ „ „ akáczállásban és más, hasonló arányban és minőségben kevert más fajok társaságában is a paizstetű csak nehezen él meg. Az akácznál árnyasabb fáknek erősebb keverése által pedig teljesen elvonjuk életföltételeit.

Ha ellenkező tények e következtetésemet meg nem döntik, úgy ez állításomnak általános érvényét konstatálhatjuk s megmentettük az akácot, legalább a papíron.

Nem régen olvastam, hogy a Karsztban ismét harminczkét (?) holdat erdősítettünk be. Csákánynyal vágják a csemete számára való fészket és hátú kosárban hordják a bele való földet, amiből édes kevés gyökérkéje él meg az ideplántált feketefenyőcskének. A sziklához nem szokott többi gyökérke pedig bizony nem igen indul meg.

Tudjuk, hogy az ültetés után még sok éven át mennyire kell öntözgetni a véget nem érő nyári szárazság idején ezt a drága fenyőtelepítést, hogy el ne vesszen. És ha olvasom, hogy e karsztfásításokban sehol sem szerepel az akác, akkor mindig sajnálom, hogy nem én ültetem a Karsztot. Legalább megkísérelték volna. Vagy talán megkísérelték, közölték is e kísérlet eredményét, de az én figyelmemet kikerülte volna?

Ami a számár az emlősök között, az az akác a fajok között, midőn táplálkozási igényükről van szó.

Ültessünk abba a csákánynyal vajt fészkekbe akácot, hamarabb és könnyebben fogja tudni megkeresni a kenyerét, ha száraz kenyeret is. Ezen is megél, meg is hizik és nem szorul rá a tarisznyájába rakott pogácsára, a tövéhez hordogatott földre úgy, mint a feketefenyő.

A bórával, a szárazsággal szemben jobban megállja helyét, mert az nem kapaszkodhatik bele, mint a fenyőnek bozontos

*) Az érintkezés tájékára nézve azonban teljes érvényben marad az az igazság, hogy: nincs ugrás a természetben. Szerző.

üstökébe, ezen pedig kifog szívós életerejével. Nem kell őt félteni a tűzveszedelemtől, a széltöréstől, a hónyomástól, elfagyástól rendkívüli visszaszerzőképessége miatt. A paizstetütől se féltjük, majd elbánik ezzel a bóra. Jövendő lombja jó aljazó, talán takarmányozásra is lehet majd fordítani galyait. A feketefenyőt, a dédelgetett kedvenczet messze felülmulja minden tekintetben; a feketefenyőnek tulajdonított, de meg nem levő, egyetlen jó tulajdonságában, a rendkívüli talajjavító képesség tekintetében is. Mert gyökérzetben szegény fa tudvalevőleg talajt soha sem javított.

A karsztfásításnak nem is annyira erdőnevelés, de inkább csak talajképzés a célja. Ha cserjével bokorral jobban elérhetjük ezt, hamarabb, úgy ezzel fásítsunk.

Vegyük csak elő hát ezt a vékonypénzü akácztot és próbálkozzunk vele. Erősen hiszem, hogy hamarabb érünk célt, hamarabb és sokkal olcsóbban teremtünk talajt a sziklákon ennek, mint akármely más fanemnek segítségével. Ha azután van talaj, ám lássák késő unokáink, hogy mittevők legyenek vele.*)

A külföld erdőrendezési eljárásai.

Irta: *Bund Károly.*

II. Franciaország és Elsass-Lotharingia.**)

Elsass-Lotharingia 1870-ig francia tartomány volt. A francziáknak mintegy 200 éves uralma alatt gazdasági viszonyai másként alakultak, mint a vele szomszédos német tartományoké. Annak megértetése végett tehát, hogy a német erdőgazdák az alatt a 30 év alatt, a mióta Elsass-Lotharingia ismét a német birodalomhoz csatoltatott, mily feladatokkal állottak szemben,

*) A szerző által említett erdősités terjedelméből (32 hold) következtetve, az illető közlemény a Fiume körül elterülő Karsztra vonatkozik, melynek erdősitését tudvalevőleg közvetlenül a földmivelési ministerium intézi. Ugy tudjuk, hogy az erdősitésnél ott a feketefenyőn kívül igen nagy súlyt fektetnek különféle lombfaneműek megtelepítésére is. Hogy ezek között az akác is szerepel-e nem tudjuk, valamint azt sem, hogy az az ottani talajviszonyok mellett (terra rossa?) figyelembe jöhet-e? Szerk.

**) L. az I. közleményt az E. L. 1901. évi XII. füzetében.