

Az eltelt öt év rendkívüli átalakulását mutatja az erdők iránti közgondolkozásnak. Nagy szám látja át, hogy erdőinket a törvény szabványai szerint birtokolni és használni üdvös, hogy azokban eddig csak félig-meddig s nem egészen észszerűen használt kincset birunk, hogy erdőink okos művelésével jövedelmünket tetemesen növelhetjük, szóval: hogy erdőink a klimatikus viszonyok, a nemzeti jobblét, népünk egészséges volta s hazánk közgazdasági megerősödése tényezőivé fognak rövid időn válni, ha a nemzet a törvény teljes életbeléptetését a kormánynyal egyenlő buzgósággal törekszik, s kivált ha az értelmiség és irodalom is ez ügyet érdeme szerint gyámolítja.

Vajha e szerény tanulmány is bármi csekély hatással lenne a magyar erdészeti ügy ily irányu további fejlődésére és gyarapodására!

## Adatok a befásítás történetéhez.

Irta: Dr. Rodiczky Jenő.

Alföldünk fátlan síkság volt a honfoglalás idejében és ilyennek ismerték azon utazók is, kik a későbbi századokban utjokat hazánkon át vették, mint Bertrand de la Brouquière, Fülöp, a jóságos burgundi fejedelem első lovászmestere, Busbecq, Lady Montagn stb. De la Brouquière ura által a törökökkel való megismerkedés céljából Jeruzsálembé küldetvén, onnan 1433 tavaszán indult ismét hazafelé. A husvéti ünnepeket Belgrádon töltve, további utjáról többek közt ezeket írja: Buda felé nem követhetvén az egyenes utat, Penscy (Pancsova) felé kanyarodtam. A legrónább vidéken, mit csak valaha láttam s miután egy folyón kompon (en bac) átkeltem volna, Becskerekre (Beurquerel) értem, egy a rácz despota alá tartozó városba. Becskerekről Wersetzre (talán Becse) értem, egy szintén

a despota alá tartozó községbe; itt a Tiszán, egy mély és széles folyón átkelve, a Tisza melletti Segedingbe (Szeged) érkeztem.

Az egész utamban kis pataktól körülvelt két kis berken kívül egyetlen élőfát sem láttam. A lakosok csak szalmával és náddal (roseaux) tüzelnek, mit a folyók partján vagy gyakori mocsaraikban gyűjtenek. Kenyér helyett vékony lepényekkel (des gate aux tendre) élnek, de ezeknek sincsenek valami bőségében (mais ils n'en ont pas beancout à manger).

Egy másik bizonyossága Alföldünk eredeti fahiányának a községek elnevezései. 170 községünk összeköttetésben fára, 38 erdőre vonatkozó nevet visel, de ezek közül vajmi kevés tartozik a tulajdonképeni Alföldhöz (pl. Erdőtelek Hevesben, Erdőhegy Aradban). Bükk után 51 község neveztetett el, ezek is felvidékiek, 55 almára vonatkozó községnév közül csak 6, 22 körtvélyes és 6 tölgyes közül egy sem alföldi község.

Azonban a vizes homokot kedvelő nyír (Brezini) és fűz után számos alföldi községünk neveztetett el. 37 a nyír után elnevezett község közül egyedül Szabolcsra 10 jut. Végül a mocsárok s patakok mellékét szerető égerfának is jutott némi szerepe alföldi községeink elnevezésénél.

De ha az Alföldet fátlan pusztaságnak tudjuk is, annál sűrűbb erdőségekkel volt benőve hazánk felfölde, nyugati és délkeleti részei. A Mátra, melyet Béla király Névtelen jegyzője<sup>1)</sup> Sylva Mátra néven említ, őserdőktől vala boritva.

Rengeteg erdővel volt boritva a Bakony, holott Árpád a honfoglaláskor tanyázott<sup>2)</sup> és a Vértes<sup>3)</sup>, melynek alján I. Endre megverte Henrik császár seregét.

<sup>1)</sup> Anonymi Belae Regis Notarii Historia Hungarica. Caput XXXII. De Castro Ursuur et Fluvio Egur.

<sup>2)</sup> Anonymus. Caput L. De devastatione Pannoniae.

<sup>3)</sup> Thuróczi, Chronica Hungarorum II. rész. Caput XLIII. De adventis Caesaris, sive Regis Teutonicorum, in Hungariam.

A tatárjárás alatt Rogerius kanonok Váradon túl az erdőségeken bolyongott<sup>4)</sup>.

Midőn Mátyás király idejében Rozgonyi Sebestyén a cseh latrok ellen indult, ezek megveretésük után a felvidéki rengeteg erdőkben találtak menedéket<sup>5)</sup> s így tovább.

Megérthető, hogy e rengeteg erdők kiirtása és benépesítése annak idején egy fontos kulturális momentumot jelez, mely a „soltészségek“ és „kenészségek“-ben tényleg kifejezésre jutott.

De úgy látszik, az erdő pusztítása népünk megrögzött rossz szokását képezte mindenha. Az erdőpusztítás a boszuállás kényelmes eszközét képezte, melyet még Tamás győri őrkanonok is alkalmazásba vett. Legalább Orbán székesfehérvári prépost, valamint Bári Balázs és János panaszt tettek Mátyás király előtt, hogy nevezett kanonok Dienesszapja helység határában lévő agg erdőjüket jobbágyai által fölégettette.

A pásztor és földmivelő az erdőt magára nézve sokszor kényelmetlennek találván, úgy segített magán, mint a Bihar-megyében fekvő Bedő község oláh lakosai, kik erdejüket az ott tanyázó varjak miatt kivágták, mely eseményre nézve keletkezett ama mult századbéli közmondás: „Vágasd ki, mint Bedőn az erdőt, hogy meg ne egyék a varjuk“.

Igy aztán századok multán a faszükség érezhető kezdett lenni, nemcsak a tulajdonképeni Alföldön, hanem hazánk egyéb vidékein is, és a törvényhozás is kénytelen lőn az erdő pusztítása ellen sorompóba lépni.

De hogy a mi jó magyarjaink a törvénynyel mily kevésbé törődtek, mutatják az erdők pusztítása tárgyában oly gyakori pörök. Például:

<sup>4)</sup> M. Rogerius Miserabile Carmen.

<sup>5)</sup> Heltai G. Magyar krónika CLXI. rész.

A budai káptalan 1479. szeptember 25-én kelt jelentése szerint runyai Zsoldos Ignác Sági Jánosnak gömörmezei Ponyiton lévő tiltott erdejét csakugyan kivágatta és fáját elhordatta.

1649-ben pedig Kőrös (mely város az Anonymus szerint egy kőrösfa-erdőtől vette volna nevét) és Czegléd közt kitört a villongás, mert a czeglédiek Csemön fát vágtak.

A befásítás fölkarolására jobbadán csak a mult században kezdtek komolyan gondolni, bár régibb okmányainkban itt-ott nyoma van a beültetések fogatosításáról is.

A m. kir. helytartótanács legfelsőbb parancsolatból 1755. márczius 11-én a fűzfaültetés tárgyában egy rendeletet bocsátott ki, melyet 1766-ban némely törvényhatóságok részéről közzétett tudósítás követett, melyben kiemeltetik, hogy az elültetett fák vagy maguktól száradtak ki, vagy az utazóktól kiszakittatnak, vagy maguktól a községi lakosoktól rongáltatnak. A fűzfaültetés a pusztában kiáltó szó maradt, mert tudtommal csak az egy Szarvas méltányolta a rendelet intenióit, 1774-ben ültetvén a Kőrösön túl levő fűzfa erdőcskéjét.

A mult század második fele a rendeletek klasszikus korszaka volt; 1780-ban a helytartótanács ujolag kiadott egy rendelést és utasítást a hasznos élőfáknak, különösen a fűzeknek ültetése és ápolása iránt.

E hosszadalmas utasítás 20 pontból áll.

Az I. pont 1. §-ában hangoztatik, hogy a fűz nedves helyeken tenyész és szaporítása könnyebb bármely más élő fáénál.

A 2. §-ban az mondatik, hogy hamar növekszik s hogy minden negyedik vagy ötödik évben botolható.

3. §. Árnyékával száraz időben előmozdítja a fűnek növényését a réteken.

6. §. A tűzifa drágaságának elhárításával a kir. pénztár nyerend, mert eddig a katonaság számára beszerzett tűzifáért évenként nagy összegek kiadatnak.

8. §. Az ültetés a helységek közös költségével a közelgető tavasz elején történjék, a réteken 3 ölnyi távolságban.

10. §. Fölemliti, hogy az eddigi rendeléseknek kevés sikerük volt, mit ő felsége „kegyesen ugyan, de nem éppen kedvesen megértett“.

II. pont. Fűzfa ott ültetessék, a hol fa nincsen, de ott sem mulasztassék, a hol erdő van.

III. pont. A bíróság minden lakosra büntetés terhe alatt vessen ki egy bizonyos elültetendő famennyiséget.

IV. pont. Meghagyatik, hogy a pásztorok az ültetvényeket meg ne rongálják, s hogy a csőszök az ily ültetvényeket, mint a mezei terményeket, őrizni kötelesek.

VIII. pont. Ez ültetvények körülárkolása és sánczolásáról értekeznek.

XI. pont. Ha a csemeték kétszer, háromszori ültetés után is kiszáradnának, nem kell az ültetéssel fölhagyni, hanem más fával szerencsét próbálni, végül a bodzafával.

XIX. A fűzfák tavasszal a felesleges bimbóktól és buja hajtásoktól tisztítandók, csak tetejük felé hagyassék meg néhány hajtás.

XX. A botolás tavasszal történjék, mielőtt a fűzek kihajtanának, az őszi botolás mellőzendő, mert e mellett néha a derék fák is kiszáradnak.

Erre a rendeletre fogta magát Késmárk lelkes városa s egyik rétjén egy sor fűzfát kiültetett. A fasor előtt egy táblát tüzetett föl, melyen levágott kéz alatt e sorok valának olvashatók: „Die Straf' setzt selbst der Kaiser aus diese grünen Reiser! Wer was wird brechen ab, der hat zur Straf den Stab“.

De e drákoni szigort kilátásba helyező ékes rygmusra ki nem maradt a felelet: Néhány nap mulva a fák egytől egyig halálosan meg voltak sérülve.

A derék Tessedik szintén 1780-ban alapítá szarvasi fűvészkertjét, holott nemsokára 300 növényfajt ápolt. Pedig mily szivós kitartásra volt neki e téren is szüksége! A más-honnan hozott csemeték meg nem fogamzottak a kert sivár szikes talajában; azért magról kezdte nevelni csemetéit. Erre a falusi bikák betörték kertjébe és fácskáit, valamint lóherését pusztították. Midőn ez érdemben az előljáráshoz folyamodnék, azon bölcs választ nyerte: „A bikáknak nem parancsolhatunk s ha a tiszteletes ur nem ültetett volna fát s vetett volna luczernát, nem volna kára“.

A csüggedetlen úttörő azonban mégis megérte, hogy vad-csemetéit, oltványait, virágait messze vidékről felkeresték és megbámulták.

Eme korból a fatenyésztésnek egy másik bajnokát kell fölemlítenem bujanovi báró Bujanovszky Elek cs. kir. nyug. lovas tábornok személyében.

E sziléziai származásu (szül. 1711, † 1799. febr. 11.) derék férfiú, neje, egy b. Podmaniczky leány utján, Rákos-Keresztur tulajdonosa lett és katonai erélylyel hozzálátott e jószágnak jobb állapotba helyezéséhez. Lecsapoltatván az ottani mocsárt, helyén fűz-, éger-, nyár-, hárs- és szilfákból erdőcskét alapított, mellette terjedelmes kertet, melyet maga ápolt, nem hiányozván belőle a méhes és a teknősbékató sem.

Mig a 18-dik század első felében kizárólag a mocsárkiszáritás és csatornázási kérdések terén buzgólkodtak elődjaink, anyagi haladásunk hivei e század végén a melioratóók egy jelentős nemét is kezdik már fölkarolni — a homokkötést.

Nem hiába, mert a futóhomok, kivált az Alföldön, oly nagy pusztításokat okozott, hogy azok ki nem kerülhették a

törekvő gazdák s később a törvényhozás figyelmét, mert hiszen még a mult század végén Szeged melletti faluban Kiltue házáat temette el a futóhomok.

Csepel szigetén néhány hét alatt több hold termőföldet sivár homokpusztává tett s a közeli Dunaág hajózhatóságát megszüntette.

A kecskeméti pusztán Witsch bizonyossága szerint egy két mértföld területű homokpuszta 10 év alatt hat mértföldre növekedett.

A felvilágosodott absolutizmusnak ilyesmi ki nem kerülhetett figyelmét s valóban II. József 1788-ban két leiratot bocsátott ki, melyben a homok sivatagoknak fával való beültetésére nógat.

De e korból csak két férfit nevezhetünk, kik a homokkötés apostolai voltak: Mitterpacher az elmélet, Vedress a gyakorlat terén.

Mitterpacher Lajos apát 1777-ben „Von der Bindung und Benützung des Flugsandes“ czimmel bocsátott ki egy füzetet s „Elementa rei rusticae“ czimű 1777-ben első, 1819-ben második kiadásban megjelent tankönyvében Schrebers, Gleditsch, Lessmann, Lidbeck stb. nyomán értekezett a futóhomok kötéséről.

Vedress István a tevékeny mérnök pedig, ki 1825-ben „a sivány homok használhatása“ czimen egy javaslatot bocsátott közre a szegedi határban lévő futóhomoknak fatenyésztés általi megkötésére, már 1790-ben eszközölt néhány faültetést a kisteleki homokon; példáját követték Szeged, Csongrád és Félegyháza, homokkötés céljából kiültetvén fűzeket és nyárfákat.

De e téren talán a leghathatósabb ösztönzést gr. Batthyányi József, Magyarország hercegprimása adta volt, azon akkoriban sokak előtt legalább is bizonyára sajtóságnak tetsző

eszmével: egy homok sivatagból mulató ligetet varázsolni a jó pestiek számára.

A terv kivitelével Witsch R. mérnök bizatott meg, ki az 1799-iki év júliusában 2000 munkással csakugyan hozzá látott a rákosi homok sivatagból 500 holdat telkesíteni. Mindenek előtt egy 19 méter (10<sup>0</sup>) széles és 948 méter (500<sup>0</sup>) hosszú fasort tűzött ki, itt a vadgesztenye és nyárfa kiültetését oly módon eszközölte, hogy minden fácskát egy gyepfölddel megtöltött 3 köblábnyi gödörben helyeztetett el. A homok sivatagban levő fenyért egy 10.000 □<sup>0</sup> vízfelületü csatorna ásásával csapolta le. A fasor mellett 1800 kerti telket hasított ki, melyeket a város 27.000 forinton elárverezett, mivel az akkori viszonyok között felette jó üzletet csinált.

De a város bölcs atyái a liget jövőjére is tekintettel voltak, az új ültetvényeket drákói szigorról őrizvén, mint ez a következő hirdetményből is kitetszik:

„Vom Magistrate der königlichen Freistadt Pest wird zu Jedermann Wissenschaft kundgemacht: dass, nach dem die in das städtische Batthányi-Waldl führende Allee mit vieler Mühe und nicht geringen Kosten zu Stand gebracht worden, wobei aber bemerkt wird, dass, ungeachtet des durch den dirrigirenden Grundbuchs-Verwalter gemachten Verboths, sowohl die Eigenthümer der erkauften Gründe mit Kaless und auch anderen schwer beladenen Wagen durchfahren und dadurch die Bäume beschädigen, ja gar umfahren und gänzlich zu Grunde richten. Alle bisher unternommenen durchfahren, so zum grösssten Schaden und Nachtheil besagter Allee geschehen, sind hinführe auf das schärfste verboten und der Übertreter von Distinction mit 6 fl, der Lohn- und andere Kutscher aber mit 25 Stockstreichen bestraft wird. Pest, den 26. April 1800. Der Stadtmagistrat. Allda.“



A homokkötésre nézve József császár említett rendeletein kívül csak e század elején találkozunk intézkedésekkel; nevezetesen 1805-ben a helytartótanács bocsátott ki egy idevágó rendeletet, 1807-ben pedig törvényhozásunk kimondta volt, hogy a futóhomok nagyobb figyelmet érdemel, mint az árvizek, melyek hamar elmúlnak, holott a futóhomok a legtermékenyebb földeket örökké hasznavehetetlenné teszi. Mindazáltal visszautasította Győrmegeye azon javaslatát, hogy a futóhomok-területek tulajdonosai azok telkesítésére s a futóhomoktól a szomszédoknak tett károk megtérítésére szoríttassanak. E javaslatnak el nem fogadása azzal indokoltatott, hogy „a magyarok a futóhomoknak daczára 800 éven át elég helylyel rendelkeztek, tehát nem indokolható, hogy miért hozassék ez irányban törvény“.

Az 1807. évi 20. törvényczikk csakis annyit rendelt el, hogy ott, hol a közbirtokosság a futóhomok telkesítése tárgyában nem jöhet egyezsége, az alispán egyes composzessor kívánságára is azonnal intézkedjék; továbbá az ujonnan alapított erdőkben a legeltetést a fák kellő növekedéséig tilalmazta.

Mindazáltal most már egy terv a másikat érte, miként lehet a homokkötést, illetve erdősítést minél szélesb mérvben foganatosítani.

Witsch Rudolftól Bécsben 1808-ban következő füzet látott napvilágot: „Vorschlag wie das auf dem Reichstage 1807 zu Ofen im zwanzigsten Artikel sanctionirte Gesetz die Urbarmachung des Flugsandes in Ungarn betreffend, leichter realisirt werden könnte“.

1809-ben meg Budán jelent meg egy „Praktischer Vorschlag betreffend die Urbarmachung des Flugsandes in Ungarn“ czimű füzetke.

Irodalmi téren e kérdés újból és újból fölmerült s helyenkint a gyakorlat terén is szép siker követte. Az ó-szőnyi

uradalomhoz tartozó herkályi pusztán pl. már a század elején kezdtek 500 hold homokot nyár-, nyír-, akác- és tölgyfákkal beültetni, 1813 óta pedig ugyanott fenyőfákkal tettek telkesítési kísérletet. Ez évben megindult a Czepléd körüli homok telkesítése is, 1818-ban a bánsági homokos fensíkon 17.000 holdnak beerdősítése kezdett foganatba vétetni.

Irodalmi téren Molnár Ferencz lépett föl a „Tudományos Gyűjtemény“ 1822. X. kötetében a homokkötés szószólójaként.

Hubeny József, mint a kamarai erdőhivatal gyakornoka, a vacsi pusztán tanulmányozta a homokkötést. E pusztá 1826. évben jutott a Coburg-ház tulajdonába, mire az ottani homok sivatagnak akác-, kanadai nyár- és bálványfával való megköltése ritka erélylyel foganatba vétetett, úgy hogy csakhamar pusztán a fasorok  $34\frac{1}{4}$  mértföld hosszúságra terjedtek, mi egy 341 holdas erdőttestnek felelt meg. A már meglevő erdő pedig 1800 holdra kiterjesztetett. Hubeny ottani tapasztalatait értékesítette az 1835-ben Pesten megjelent ily című füzetében: „Anleitung zur Bindung und Kultur des Flugsandes in Ungarn“.

A homokkötés kivitelét illetőleg főlemlítendő Jánik Ferencz eljárása. Ő a szélfogó gátakat úgy készítette, hogy a nyers és megékelt akác-, nyár- és fűzgallyakat 1 ölnyire a bezövekelt vonaltól s háromszög alakban ültette be, a térközt pedig fanyár ültetéssel töltötte ki.

Szabó István ismét a jól beáztatott akácsmagot eke után jó sűrűn elvetvén, a kikelt növényeket két év mulva ritkította. Az illető barázdák egy-egy ölnyire esvén egymástól, a közökbe olasz és kanadai nyárfát, közbe fűzfagallyakat és fehér nyár-csemetéket ültetett.

Bátky Károly, ki 1842-ben adta ki „a futóhomok megfogása és használása módjáról“ szóló hasznos segédkönyvét,

a telkesítendő homoktért szakaszokra felosztani javasolván, a szélfogó gátakat következőleg készítette.

Egy ölnyi távolságban egymástól hat barázdát huzatott, melyek kövér földdel tenyéryire meghordattak, mire az első barázdát sárga viratu ákáczzal (*Robinia caragana* L., *Caragana arboresiens* Lam.) ültette be.

Egy-két évre rá a megbokrosodás elősegítése céljából a csemeték megkurtitását javasolta. A második barázdába gyalogfenyő magot vetett, a harmadikba ákácsmagot, melyből gyepüt kívánt nevelni; a negyedikbe sárgafűz ákáczzal vegyest jött, az ötödikbe nyárfa fanzárral vegyest, a hatodikba végül töves jegenye bodzával. A szélfogó gátak közt meg barackot, ürezabot, juhcsenkeszt.

E kérdésről értekezett Kovács Elek mérnök is a „Magyar Gazda“ 1843-iki évfolyamában, úgy látszik nem személyes tapasztalás, hanem külföldi ajánlgatások nyomán, mert hát a homoknak „földdel való meghordásán“ kívül a csillagfürtnek és csibehúrnak vetését is ajánlgatja, szólván erdőalakításról hosszas négyszög, trapez és ékidom alakjában.

Szóval többeknél e korban több jóindulat, mint szakavatottságot találunk s experimentatióik az ügyet nem igen vitték előbbre.

Magára az erdők helyesb kezelésére nézve törvényhozásunk bár ismételten törekedett, mint pl. az 1791-iki 57., az 1807: 21. s az erdélyi 1812: 34. törvényekkel, lényegben csak arra terjeszkedett ki, hogy az urbéri viszonyból származó erdőkártételek mérsékeltesse.

Egyes birtokosaink mindazáltal abban a korban is az erdészeti emelésén fáradoztak. Ott van pl. Eszterházy herceg, ki 1809-ben Rampuhlt erdőtanácsosává kinevezvén, föladatává tette az erdőkezelésre nézve kiadott instructiók keresztülvitelét s a kismartoni erdészeti akadémia fölötti felügyeletet, mely

iskola új szerkezetét 1810. január 2-áról keltezett resolúcióval helybenhagyta.

Ekkor a herceg Eszterházy-féle majoratusi erdőségek részére 6 főerdészség — Kismarton, Eszterház, Lendva, Ozora, Léva, Bicse — és 11 erdészség alapított.

Mint a fanevelés különös bajnokát föl kell említenem e korból Lázár Ádám ezredes is, ki 1811-ben elhatározta magát egy nagyobb erdészeti kertet alapítani. E célból Nebbient Bécsbe küldte, hogy ott 14.000 forintért külföldi diszfákat és cserjéket szerezzen be, ki ezeket aztán hajón hozta le Étskára, míg a Felső-Magyarországba küldött Brettschneider szekeren hozott onnan 46.000 darab tűlevelű fát, nyír- és jávor csemetéket.

1812. februárban hozzáfogtak ezek kiültetéséhez, nagy gondot fordítván a 100 darab kanadai nyárfára, miket Lichtenstein hercegtől 2500 forinton szerzett.

De Lázár ezredesnek nemcsak magának telt öröme kertjében, melyről Vedres „Étska kised rajzolatá“-ban egész elragadtatással ír, hanem rajta volt, hogy ennek útján az Alföld befásítását hathatósan előmozdítsa; így ittebei Kiss Antalnak 100 fenyőt és 400 kanadai nyárfát juttatott, de el nem mulasztotta a környéki birtokosokat (Karátsonyi, Marczibányi, Hertelendy, Endródi, Hiller és Szigenthal tábornokokat) és jobbágyait is ültetni való csemetékkal ellátni.

Magyar-Óvár híres faültetményei szintén e század elején keletkeztek.

Midőn Wittmann 1814 tavaszán ez uradalom igazgatását átvette, az egy nagy fátalan sivatag volt.

A mai óvári praedium 1814-ig még csak juhlegelőnek sem használtathatott az uradalom részéről, hanem az óvári polgároknak 160 forint évi hasznobérért volt kiadva, mit az illetők sokalván, Wittmann visszavette s 30 holdon ama parkot

alapította, melyen Lenau gazdasági gyakornok korában annyit andalgott s mely valóban a zaklató élet kellemes feledő helye mai nap is.

A praediumon át egyenes utak vezettettek, mellékük nyárfákkal beültetvén, az egyenes táblák eleven sövényekkel s az uralkodó szél irányában védgyűrűkkel körítették s a befásítás a többi praediumokon is oly erélylyel fölkaroltatott, hogy a Mária-liget ma egy nagy angolkertnek tetszik.

De már tul is terjedtem azon kereten, melyet e szerény vázlatoknak kitűztem. Bezárom soraim azon óhajjal, vajha az erdő barátjai e jegyzetekből némi tanulságot merítették légyen.

## Lapszemle.

(—á—é—) **A szénfa vágások jelentősége** Horvátország észak-nyugati erdeiben. E czim alatt Bayer F., Thurn Taxis hercegi erdőhivatali segéd a „Centralblatt für das gesammte Forstwesen“ f. évi julius havi füzetében figyelemre méltó értekezést tesz közzé. Czikkének tárgyát azon eljárás fejtegetése képezi, mely bükkből és jegenyefenyőből álló elegyes erdőknek jegenyefenyvessé szándékolt átváltoztatása alkalmával követendő. Minthogy hasonló átváltoztatás szüksége nálunk is több helyen fenforog, a szóban lévő értekezést érdemesnek tartjuk az alábbiakban közölni.

A Horvátország észak-nyugati részében elterülő nagy erdőterületen a bükk- és a jegenyefenyő változó elegyarányban fordulnak elő. A talajt az adriai tenger egész nyugati partvidékére jellemző trias-mész alkotja, melyen a tengerpart közvetlen közelében fás növények egyáltalában nincsenek, hanem az eléggé ismeretes, szomorú, sivar karstvidék meztelen szikláira meredeznek. A Quarnero partjától körülbelül három órányira már meglehetősen bükkerdő-részletek találhatók, melyeket lassankint jól zárt bükkösök váltanak fel, s még tovább befelé, a bükk a jegenyefenyővel vegyülve, helyenként igen szép erdőt képez.

Hogy mikép keletkezett a karst, az már eléggé volt ismertetve. A karstosodás azonban még ma is terjed, mely szomorú ténynek főoka — az erdészek minden erőlködéseinek daczára — a még beerdősülve lévő területek védelmére hozott rendszabályok hiányos végrehajtásában van.