

nem jutott, annak magot más és nevezetesen enyhébb tájakról kell hozatni.

Oly években azomban, hol valami mag tökéletesen megérett, azt máshonnét hozatni, csakugyan hasztalan, mert ha ez szükséges volna, valjon az önerdősülést hogyan lehetne megmagyarázni?

A perzsák, görögök és rómaiak fagazdászata.

(Erdészeti Lapok I-ső évfolyam 337-ik és 366-ik oldal.)

IV.

A rómaiak fagazdászata és fanövesztéséről.

A régi rómaiak fagazdászata reánk nézve nem egy tekintetben bir érdekkal. Az erdőszre nézve ugyanis, mert az erdeivetés és ültetés legelső elveit a francziák és németek tagadhatlanul e nép gazdászati íróiból merítették, továbbá — mert az erdővel való okszerűbb, ápolóbb bánásmód a régi Rómában keletkezett, hol az, Olaszországnak a Longobardok által megszállott részében fűntartotta magát, míg azt a velenceiek eltanulván istriai és dalmátiai erdeikre alkalmazták, — I-ső Ferencz Franciaországba vitte, onnét a németek elsajátították, míg végül hozzánk is átszivárgott.

Az emberre és állam polgárra nézve pedig azért bir érdekkal, mert az a rómaiak egész államháztartásával s azok földmivelésével általában szoros összeköttetésben áll s mert ezen fagazdászatról nem egy következtetést lehet a népgazdászatra vonni, úgy hogy annak ismerete általános tudományos érdekkal bir, és a régi kor különböző viszonyait képes földeríteni.

Ennek tanulmányozása azomban a tiszta gyakorlati életre nézve sem becsnélküli, mert a rómaiak Olaszhon legmiveltebb részeiben kétség kívül eszményileg tökéletes fanövesztést üztek, melyhez hasonlóan elérésére, minden népnek kell törekedni, ha föld és égaj kedvez-

zők. A mint az előkor általános történelmének tanulmányozása arra kell, hogy tanítson, a mit a jelenben tennünk kell, a jövőtől várunk lehet; úgy annak tudata, hogy oly magas műveltségű, sűrű népességű ország annyi századon át mikép elégítheték ki faszükségletét, utmutatásul szolgálанд, hogy ugyan oly vagy hasonló körülmények közt a fát hogyan növesztjük a talaj lehető legcsekélyebb igénybe vételével, a földművelés mentől kisebb megszorításával s a nemzetgazdászati legnagyobb előnyére; mely tekintetben a rómaiak csakugyan végtelenül magasabban álltak, mint mi.

Nevelés és kárhozatos önhittségről tanuskodnék, ha hinnők, hogy annyi század tapasztalatai mi használhatót sem nyújthatnak, mert azokat okoskodásainkkal eléggé pótolhatjuk. Mert habár némely tekintetben többet tudunk is a régieknél úgy más tekintetben még csak felén vagyunk az általuk egészen befutott pályának s ez nevezetesen a fanövesztésre nézve áll, bármennyire rosszul essék is ez némely újabbkori erdőseinknek, kik azt hiszik, hogy annál tökéletesebb valami, a mit ők felállítottak, még soha sem létezett.

Mennyi vitatárgyat lehetne a régiek fagazdászatiából megoldani, melyet soha okoskodás, mindig csak tapasztalás útján lehetend megfejtetni. Így ama fontos, annyi tollat elkoportatott kérdést: ha valjon a fatenyésztést lehet-e magánosokra bízni? — Vizsgáljuk csak, a mi annyi századon át a római birodalomban történt s nem egy állítás, nem egy következtetés dőlne dugába, a vita csakhamar be volna fejezve, mert átlátnók, hogy épen a földművelő az, kire legbiztosabban bízhatjuk a fatenyésztést, s hogy e szükségletnek általa való kielégítése a tökéletes földművelésnek el mellőzhetlen feltétele lehet.

Ha római fatenyésztésről beszélünk, melyet erdőgazdászatiak nevezni, a mint azt közelebbről látandjuk, egészen helytelen volna, úgy azt mindenek előtt két fő részre kell osztanunk,

1) a magán birtokosok

2) az állam és községek fatenyésztésére, mely utóbbiról az egyszer nem szóllandunk, miután az egészen eltérő elvek szerint kezeltetett, az összes államháztartással szoros összeköttetésben állt és külön tárgyalást igényel.

Minden polgári egyesületben, mely állammá fejlődött, az egyesek által birtokba és művelés alá nem vett földek, állam jószágoknak maradtak; Róma azomban keletkezése idejében már mivellett államokra akadt s azok leigázásával állami javadalmaikat is elfoglalta, magáévá tette. Állami javaikat csak azon városok és vidékek tartották meg, kik Rómához annak szövetségeseiként csatlakoztak; e javak ekkor községi javakká váltak s a községek által, melyek meglehetősen önálló községi szerkezettel bírtak, községi szükségletek fűdőzésére fordítottak. A meghódított városokban azonban elég gyakran még a polgárok magánbirtoka is állami jószággá változtatott, miután azok ettől megfosztattak, hogy szegény sorsú római polgárok vagy kiszolgált katonák megtelepítésére, és a mennyire nem lett volna művelhető vagy elosztásra szükséges, az államjavak szaporítására fordíttassék.

A dolog természetében fekszik, hogy az ország első művelése és a rómaiak telepítése alkalmával Olaszthon termékeny és egészséges vidékei műveltettek.

Azon számos népességnél fogva, melyel ez ország már akkor bírt, mikor Róma jelentékeny állammá fejlődni még csak kezdett, — s a melyről Livius által leírt Rómának első háborúi s a nagyszámu seregek, melyek Róma legközelebbi környékén szerveztettek, eléggé tanuskodnak, — a tulajdonképi erdőnek a sikságról el kelle tűnnie.

Az erdőnek tehát csak a hegységek nem művelhető részeibe és egészségtelen földtájakra kelle vissza vonulnia.

Plinius 2-ik könyvének 17-ik levelében, Laurentinum: nevű lakhelyét leírván, említi, hogy a hegyek csúcsait borító erdők a ki látástvégtelenül szépítik; — a posványságok metapontini erdei gyakran a hajóhad fontos tárgyaként említetnek. Etrurium, Latium, Campania, Sabinia és Umbria erdőtlenek voltak, csak a mai Calabria tartá meg erdőségeit, terméketlen hegységei miatt s a híres Sila-erdő annak nagy részén terjedt el.

Az előbb nevezett tájakon az állambirtok csak csekély terjedtséggel bírt, miután a sűrű népesség s a föld gyakori felosztása annak minden részecskéjét, kivéve a terméketlen darabokat, igénybe vette,

s ezek kivételével tehát az erdők számára nem is maradt volna nagyobb tér, miután magánbirtokhoz nagyobb erdő soha sem tartozott.

A római jószágbirtokos, bármennyi fát tenyésztett is, a mi erdőgazdászatunkat, mi mellett nagy térségek kizárólag vagy legnagyobb-részt a fatenyésztésnek szánvák, s hol a tér gyakran minden mesterséges vetés vagy ültetés nélkül újra erdősül, épen nem ismerte; ő csupán gesztkertészetet üzött, a fát apránként, mesterséges ültetvényekben növesztette s nem is lehetett másként, miután a római földbirtok viszonyai mellett a mi erdőgazdászatunk nem is lett volna létesíthető.

Joggal mondhatjuk tehát: Róma uralkodásának idejében Olasz-hon legmiveltebb tartományai nem birtak erdővel, de igen is sok fával, nem erdősökkal, de igen jeles fatenyésztőkkel; annyi fát növesztettek, a mennyire szükségük volt, a nélkül, hogy kényszerültek volna, a mezőgazdától fatenyésztés végett földet elvonni. — Az összes fatenyésztésnek eszménye pedig csakugyan az, mivel országot a legkisebb tér igénybe vételével lehetőleg olcsón látni el fával, mely mesterséghez a rómaiak nagyban értettek, a miért is azokat tanítókul mindig elfogadhatjuk.

Hogy a római földbirtokos előtt a mi nagyszerű erdőgazdászatunk ismeretlen volt, arról azok gazdasági íróinak munkálatai eléggé tanuskodnak.

Cato, Varro, Palladius, Vitruv, Virgil, az öregebb Plinius, Macrobius mindenről beszélnek, a mi a jószágok használatára és gazdaszatára vonatkozik, s ezt illetőleg a legcsekélyebb részletekbe bocsátkoznak, de összefüggő erdőtérsegről, mely a mi elveink szerint kezeltetett volna, a mezőgazdászattal vagy marhatenyésztéssel való összefüggés nélkül, azok még csak egy bötüt sem irtak.

Columella a gesztnövesztés mesterségének, munkája egy külön fejezetét szentelte, de ott csak is a mezőgazdászatra vonatkozó gesztkertészetet tárgyalja. — Avval nem akarjuk állítani, hogy a rómaiak jószágain még csak harasztok sem léteztek volna, ezt ugyanis a nevezett írókból könnyen meg lehetne czáfolni, hanem csak azt mondjuk, hogy náluk a fanövesztés annyira összeforrt a mezőgazdászattal, hogy

az elsőt a gazdaszat külön ágának tekinteni, mint minálunk, nem lehetett. A fát egyszersmint földmívelési czélokból vagy gyümölcse végett tenyésztették s azután saját szükségleteik fedezésére használták vagy eladták, ha az, mint gyakran történt, nagyobb jószágokon a házi szükséglet meghaladta.

Hogy ennek már Róma legrégibb idejében is így kelle lennie, hogy ez állam keletkezése idejében a nagyobb erdők, melyek közös tulajdonul tekintethettek, s melyekből az egyesek szükségleteiket közösen fődözhatték volna; már eltűntek volt, az a 12 tábla törvényéből eléggé kiviláglik. Ebben ugyan is az idegen birtokon álló gesztek elidegenítése vagy károsítása határozottan tiltatik pénzbeli büntetés alatt. Csak a makkot vala szabad fölszedni, ha idegen birtokra hullot, a mi eléggé bizonyítja, hogy az erdőbirtok, midőn e törvények hozattak, már határozottan el volt különítve.

Ezt azonban a tulajdonjogot oltalmazó első törvények közé nem is vették volna föl, ha e tulajdonjog a fatenyésztés folytán már nem létezék vala, s ha a nép nem tartá szükségesnek, a fanővesztés oltalmát az állam érdekében.

Különben ott a mienkhez hasonló erdőgazdaszat már a római földbirtok elosztásánál fogva sem létezhetett, mert ahoz nagyobb terület kívántatik, mint a melyet egy egy római jószág elfoglalt.

A legnagyobb földbirtok, mely szerencsés hadvezérnek adatott jutalmul, csak annyiból állt, a mennyit az egy nap alatt körül szánt-hatott. A római kiszolgált katona pedig jutalmul, vagy a római polgár telepítések alkalmánál két jugerumnál, tehát körülbelöl 1 catastralis holdnál többet nem kapott.

Scrofo Tremellius, kire a campániai földek felosztását bízta, ezeket csupa néhány jugerum terjedtségű jószágokra osztotta. A nagy földbirtoknak egy kézre való jutását lehetőleg akadályozni, különben a rómaiaknál politikai elvül is vallatott. A polgárok tömege ugyanis épen semmi földbirtokkal sem birt, olyat mindig követelt, s e miatt gyakran zenebonát támasztott, mely annál veszélyesebbé vált, mennél egyetlőtlenebb vala a birtok.

Az állam és a patriciusok saját érdeke követelte a földek lehető felosztását. Az állam a kisbirtokosok számának apadása s a birtoknak egy kézbe való jutása által a békét mind inkább veszélyeztetve látá, a patriciusnak félnie kellett, hogy így még azt is elvesztheti, a mivel már birt. A nagy földbirtok eme bizonytalansága készíthetné őket később arra is, hogy vagyonukat inkább rabszolgákba, drága ékszerekbe s más ingó jószágba fektessék. Innét magyarázható az is, hogy Marius Curius egyik beszédében mindenkit a római nép ellenségének nevezhetett, kinek jószágához hét jugerum szántóföldnél több tartozott. Stolo Licinius törvénye szerint a római államban 500 jugerumnál többel senkinek sem volt szabad birnia, és a földbirtok ez eldarabolása a Tarquiniusok elkergetése óta, kiknek nagy jószágai csupa kicsi részletekre osztattak, egész a császárok legkésőbbi idejéig tartott. Meglehet azonban, hogy a birtok e feldarabolása más okból is t. i. azon meggyőződésből származott, miszerint a föld jövedelme annál nagyobb, mennyivel kisebb birtokokra van osztva. Az öregebbik Cato szerint a jószág legelőnyös terjedtsége 100 jugerumra rüg, miután annak minden egyes részei fölött a birtokos különben nem ügyelhet. Az ily jószág kezelése 16 cselédet igényelt, miglen minálunk arra annak negyedrésze is elég. Ebből látszik, hogy a régi rómaiakban a földbirtok nagy becse nem annak terjedtségében és a tulajdonképi földjövedelemben feküdt, mint inkább azon gazdasági rendszerben, melynél fogva sok munkaerő használtatható jutalmazólag.

A régi rómaiak ekkép az ujabbkori nemzetgazdaszat föladatait tökéletesen megoldották: sok munkaerő czélszerű felhasználása által csekély térségről nagy termést és sok jövedelmet nyerni, a mi különben csak igen népesedett országokban gondolható.

A római azonban tetemes munkaerővel is rendelkezhetett, rabszolgákkal, melyekhez szüntelen hódításai s a rabszolgakereskedés folytán jutott. E mellett az nem is jöhetne azon gondolatra, oly erdőgazdaszatot üzni, mint mi, hol a munkával való gazdálkodás a fölvek közé tartozik; mert a mi földje volt, azt művelni kellett, hogy a rabszolgák dolga által jövedelem teremtsék s ezek ne maradjanak holt

tökéül. Ha tehát oly üzemmódot választanak, hol két favágó 500 holdon alig talál elegendő munkát, vajon mire jutottak volna? A földhasználat és a fanövesztés melyik neme előnyösebb azonban valamely nép nemzetgazdászataira nézve: az, hol sok munkaerőt fogyasztanak és fizetnek, vagy pedig az hol a munkára nincs szükség és azt nem is fizetik? A római földbirtok száz jugaruma több embert táplált s többet jövedelmezett, mint nálunk 1000 hold termékeny tölgyerdő; nekik nem volt nagy kiterjedésű erdejök, fával azonban bővelkedtek! Elmondhatjuk tehát, hogy a római gazdaság fanövesztés tekintetében is eszményül állítható, a mennyiben azt talaj és égály nem ellenzik.

Főntebb említettük, hogy a földbirtokszaporítás politikai okokból nem vala könnyű, ennek azonban még a földvétel nehézségei is ellene voltak. A gazdag római, ki nagyobb földbirtok birhatására elég vagyonos volt, erre nézve főfeltételül tette, hogy az kellemes fekvéssel birjon, nagyobb város közelében legyen, hol a terményeket eladni s a szükségleteket beszerezni könnyen lehessen, hol a falusi és a városi lét élvei egyesíthetők valának. Azonkívül még egészséges levegőt is kívántak.

Igy tehát Róma gazda népessége a városok közelében fekvő, a szép és egészséges vidékeket foglalta el, és a családbirtok iránti előszeretettel sok föld összevásárlását igen bajossá tette. E kívül a költséges lak és gazdasági épületek nagy száma, mely Olaszhont előzönlötte, már magában is lehetlenné tévé a nagy jószágok összerakását, miután azok így minden értéküket veszítik vala. E rövid vázlat eléggé bizonyítja, hogy a római földbirtokosok nem birtak a mienkhez hasonló erdőgazdászattal, bárha elég fát növesztettek a maguk szükségletére s a városban való eladásra, miután a faeladás a jószág jövedelem részeként világosan említetik. Hogy ez nem vala bajos, már gazdaságuk általános szemléletéből is kitűnik. Ez sokkal kevésbé irányult a tulajdonképeni gabna, mint inkább a bor- és gyümölcs termelésre, a kertészetre és marhatenyésztésre.

A gabna itt eleget nem jövedelmezett, miután annak ára egyrészt a Sziciliából és Egyiptomból való bevitel által is lenyomatott, más-

részt pedig a kormány mindig oda igyekezett a szegényebb osztályok s a békétlenkedés elkerülése kedvéért, hogy az lehető olcsó maradjon.

Midőn Cato a tökéletes jószág szükséges részeit előszámálja, a szőlőkerteknek első, a gyümölcs és zöldségkerteknek második, a füzesnek harmadik, az olajfaültetésnek negyedik, a rétnek ötödik, a gabonaföldnek hatodik, a vágható fának hetedik, az arbustumnak (gesztus) nyolczadik s a tölgyerdőnek kilencedik helyet adott.

Ebből is látszik, hogy ott a mezőgazdaszat és a fa növesztés egygyütt járt.

A szőlőkertek háromfélék voltak; szőlőkerteknek és nem hegyeknek mondjuk, mert a szőlőt többnyire a lapályon, a lejtőkön pedig inkább az olajfát termesztették.

Először szőlő támaszok, hol a bor bizonyos közökben felállított lécezetten termesztették. Ez sok fát igényelt s a lécezet elkorhadása után sok tűzelőszert szolgáltatott.

Az ide szükséges karókat különösen erre szánt ültetvényekben — arbustum — növesztették, még pedig vagy magvetés útján, a gesztecsek ha a komlókarók nagyságát elérték levágván, vagy pedig úgy, hogy ez ültetvények régiebbjeit sarjerdőkép kezelték s a gyöngye rőzsét tűzi fának, az egyenes hajtásokat pedig szőlő támaszoknak használták.

A szőlőszét második neme délfelé fekvő, száraz lejtőkön ültetett, mi mellett a szőlő minden támasz nélkül a földön kúszott. Ez úgy látszik csak bizonyos szőlőfajokra nézve alkalmaztatott és nem volt gyakori.

A harmadik legszokásosabb mellett a szőlőt élő fákkal, közösen szil- jávor- köris- és nyárfákkal támasztották, melyek egyikéről a másikára az gyakran a legszebb koszorúkép húzódtott. — Ily szőlőkerteményezés céljából bizonyos térség egészen fölásatott s mindenmü gyomtól lehelőleg megszabadított. Ez meglévén a faiskolától serdönczeink nagyságával bíró ültönczök vétettek s 20—40 lábnyi kötelékben a szőlőkertnek szánt térre ültetettek. Ez ültetvények szorgosan ápolattak, s e részben a rómaiak legjobb gesztikertészeinknek mitsem engedtek.

Arra igen ügyeltek, hogy a törzsöt tisztán tartsák, hogy azt simán és magasra növezzék, ne hogy a szőlő tulságosan beárnyékolassék, a miért is a csiatagok és gyökérhajtások mindig lenyesettek.

A szőlő csak miután a gesztültetvény néhány év alatt erős gyökereket vert, ültetett. Addig is és míg a szőlő nagyra nőtt, az üres tért bab s más eféle termelésre használták, a mi később csak az ültetvények legtágash köteléke mellett történt. Hogy az ágak a szőlőt nagyon bene árnyékolják, azoknak vastagabbjai levágattak, úgy hogy néhány hüvelknyi hosszú csonkok maradtak, és részint hágsóul, másrészt meg a szőlővenyigék lámaszául szolgáltak. Oly szőlőkert, melynek gesztei már megmászhatók voltak, nagy beccsel birt, részint a vastagabb gesztek miatt, másrészt pedig mert a helynek már régi műveléséről tanuskodtak. A gesztek nyesése közönségesen minden harmadik évnek Augustus havában eszközöltetett; a nyesett ágak lombja szorgosan száríttatott s marha takarmányul használtatott. Ha a gesztek elég koresakká s elég nagyokká váltak, kiásattak s részint építő- és szerszám- részint tűzifára használtattak. A kiásott geszt helyére újat ültettek.

Hogy e nagy kiterjedésű szőlőkertek sok fát és tetemes hasznót szolgáltattak, szembeötlő, mi által a tetemes munka is, melyet ápolásuk igényelt, kifizetődött. E kívül ezen kertek, hasonlóan valamennyi többi földekhez, élő sövényekkel voltak bekerítve, melyek a faszükségletnek nem csekély részét fődözték.

A gesztültetés azonban a rómaiakat még sok más helyen is foglalkoztatta, miután az abból húzott nyereség sokkal nagyobb volt, mintsem hogy azt ne akarták volna állandósítani és szaporítani.

A réteknak árnyékra volt szükségük, hogy üdék maradjanak, a marha táplálására télen át lomb és makk kellett, mert az ökröket, juhokat, kecskéket majdnem kizárólag avval telelték. — Minden pont-ra, a hol geszt állhatott, azt ültettek. A réteket, mezőszéleket, mesgyéket, partokat, legelőket mind beültették. A talaj e gondos felhasználását a gesztnövesztésre néha a szomszéd rovására is alkalmazták, a jószág egész határát sűrű fasorral beültetvén, mi által ugyan elnem

mozditható határra tettek szert, egyszersmind azonban a határost is károsították, miután annak földje beárnyékoltatott s az ágak fölibe nőttek. Ezt meg kelle akadályozni s a mai napig fenálló törvényt alkották, mi szerint mindenki a földje fölé függő ágakat, a mezejébe nyúló gyökereket lenyeshesse, s a geszteket ne hogy káros árnyat vessenek 15—20 lábnyi magasban le kelle csúpolni.

Ily határon tehát csak csúp-gesztet szabada növeszteni.

Cato, midőn vágható fáról és tölgyfaerdőről mint a jószág szükséges részeiről beszél, a föntebb rajzolt faültetményeket érthette ez alatt, melyek helyenként csoportosan is állhattak ugyan, nagyobhrészt azonban egyszerű sorokat képeztek. Sajátképeni erdőcskék és kőjberkek ott csak későbbi időkben keletkeztek és fényüzési czikket képeztek, melyet a régi rómaiak, kik minden tapalatnyi földet oly jól tudtak fölhasználni, a gesztek iránti minden előszeretetök mellett sem ösmeretek. Ezt Plinius is bizonyítja, hol a lakhelyek berkekkel való körözésének fényüzéséről panaszkodik, mondván: „az előtt a római polgár élete föntartására nem kapott többet két jugerumnál, most Nero rabszolgái ily nagyságu kőjkeretekkel sem tudják beérni.“

(Folytatása következik.)