











M Ű V E L T S É G



1851

/1866/

M Ú V E L T S É G

AZ ÖRÖK ERDŐ



ÍRTA

RAOUL H. FRANCÉ



DANTE KÖNYVKIADÓ
BUDAPEST

RAOUL H. FRANCÉ

AZ ÖRÖK ERDŐ



**FORDÍTOTTA
LAMBRECHT KÁLMÁN**



**DANTE KÖNYVKIADÓ
BUDAPEST**

Országos Erdészeti Egyesület
Wagner Károly Erdészeti Társaság

Leitári szám:

610/2015

Csoport szám:

Raktári jelzés:

S. III. IV.

Egyedül jogosított magyar kiadás.

1851

1866

BIRÓ MIKLÓS NYOMDA VII, RÓZSA UCCA 25



budai hegyeken túl festői, tekintélyes hegység emelkedik alig hatvan méter magasan fekvő lapályból 750 méter magasra. Sziklafalai, hegyormai, sűrű, ember alig járta erdei és völgyei hivogatóan csábítják a természetbúvárt. Diákéveimben nem egy nyári hónapot, őszi hetet töltöttem ezen a tájon egy magányos malomban. Még a betyáromantikában sem volt hiány.

Naphosszat jártam a sűrű erdő úttalan ösvényeit. Ősi, őserdei képek hosszú láncolata tárult elém. A tisztásokon szerbek, tótok lakta, a bronzkor primitívségére emlékeztető tanyák. Egyik-másik név még a török uralom emlékeit őrizte. Ilyen a Demir-kapu sziklaszorosa és Szelim fantasztikus barlangja.

Ezen a tájon terült el az „Ida bara” erdei tó is. Csipkerózsa szirma és tövise járhatatlan falat font itt; a vadszőlő karvastagságú liánokban csavarodott a tölgyes egyes sudár törzseire, amelyek között szarvasbogarak zümmögtek rajok-

ban. Az egyik erdei réten titokzatos kőszékek, asztalok és egy templom romjai sorakoztak egymás mellé. Mindent ellepett a virág, a gyom, mint a középamerikai őserdőkben elsülyedt maya-templomokat. Romjai egy régi udvarháznak és kertjének, amelyet újra birtokba vett az erdő. Százados törzsek áthatolhatatlan cserjésekkel váltakoztak; embernyi saspáfrányok között meredek gerincre jutottunk s onnan egyre bujább mocsárerdőbe vezetett az ösvény. Turbánliliomok erdeje, sűrű nádas csapott össze a betolakodó feje fölött s a haragos zöld komor hangulatát ősi füzesek ezüstös barkái enyhítették. Lent pedig nyugodtan pihent az erdei tó aranyosbarna tükre. Koromfekete iszapját vad-disznók túrták fel. A vízben óriás tölgyek és bükkfák vertek gyökeret.

Körül pedig megült a csend.

Még a fákon fészkelő kócsagok sem szólították meg a csendzavarót. Hetekbe, hónapokba telt, míg valaki behatolt ebben az izzón magányos lápfészekbe. Mintha a történelemelőtti Germánia földjén járnék, amelynek mocsarairól és erdeiről Tacitus beszél.

Titokban tartottam ezt a szentélyt. Akár csak megkért volna: „Hallgass te is”. Mindig újra visszatértem, de nem beszéltem róla senkinek. Úgy éreztem, bizalmas viszonyba léptem a világnak egy ismeretlen pontjával. Utóbb csak az Alpokban fogott el újra ez az érzés.

Az Ida bara a parányok világának paradicsoma. Vagy 700 moszatfélék és mikroszkopikus méretű állattal ismerkedtem itt meg. A zöldes-szürke fenékiszap felszíne csodaszép ostoros és gyökérlábú állatokban tobzódott — hála a langyos víznek.

Itt ismerkedtem meg a magyar erdővel.

Azután lekerültem Tihanyba és a Balaton mellékére. A somogyi part és a Kisbalaton nádrengetege tavirózsaival és kanyarogva kígyózó vízfolyásaival, pásztor- és halász-poézisével az Éden kertjét jelentette a számomra. A méteres nádas között milliányi viziszárnyas sikongott, csipogott. Az ágakon kócsagok ültek szép sorjában, a parti nádasban gémekek fészkeltek. Húzott a vadkacsa és dobolt a bölömbika.

Szép, felejtethetlen, igazán ősi kép volt.

Kár érte.

Végezetül pedig bejártam a Duna szigeteit, ligeteit és elvetődtem a Bihar-hegység ősi erdeibe, barlangjaiba, völgyeibe.

Itt mélyült el a magyar erdővel és ezen is túl, az Erdővel, minden erdővel kötött barátságom.

Ennek a barátságnak záloga, emléke, eredménye ez a kis könyvem.



sváb és frank föld határán leírhatatlanul bájos táj terül el, amelyet alig ismer még a német ember is. Egykoron, régmúlt időkben Virgunawald-nak, a virgunai erdőnek hívták; ma — igaz, egyre ritkábban halljuk már ezt a szót, — Virngrund őrzi a nevét. ¹⁾ 1746-ban feljegyezték, hogy a Virngrund hatalmas, minden égtáj felé hét mérföldnyire elnyúló erdő, amely Baldern várától Tannenburg váráig, Dinkelsbühl városától „Tanne városáig” terjed.

Ma már természetesen nem ilyen hatalmas ez az erdő. De azért még mindig nyolc órába telik, míg végigjárjuk, hegynek és völgynek vándorolva s a szemhatár kékeszöld szallagja egyetlen ponton sem szakad meg. És még mindig jó 35.000 hektárnyi területet árnyékol be. Szeder-vadonja irígylésre méltó nyugalommal és magánnyal zárkózik el a mai emberiség elől.

Mélységes, hallgatag völgyek bújnak meg benne; odalenn vízfolyás zúg tova. Nagy tisztá-

sain falvak települtek, köztük egy csöndes, szép város, amely egykoron székhely volt; sok a várkastély is, egyik-másik már csak romhalmaz, vagy legalább is dűledezik, olyik még pompásan berendezve — tekintetünk azonban a Virngrund háttéréből: az ellwangi Hornbergtől vagy Hohenbergtől még mindig csillogó erdőrengetegre esik, faormok tengerére, amely pompás illatárban, meleg színekben, nyugodt ragyogásban, zölden borít magasságot és mélységet.

Szép, öreg, százesztendősz vegyes erdő szegélyez itt sok csöndes völgyet. Luc- és jegenyefenyő uralkodnak benne, a száraz, homokos pontokon erdei fenyő. Köztük sohasem hiányzik az aranysárga bükk és sok, tömérdek tölgy, gyertyánfa, meg magas nyírfák fehér törzse mered égnek, a nyíresek magassága versenyre kél itt a fenyvesekkel; vídám asszonyokként, derűsen tarkítják az örökzöld fák komor gyülekezetét. Gombák mesebeli erdeje terjeng a törzsek lábainál; az ősz ködös napjaiban újra tarka életöröm virít a sötét mélységekben: boszorkánykörök és törpék sorakoznak egymás mellé, itt skárlátpiros, amott barna és lila köpenykékben, apró gyökértündérek vakító fehér csipkerokolyában.

Ősrégi a nevük ezeknek a terebélyes erdőknek és ősrégi mondák kelnek bennük szájról-szájra. Vasszög, Tolvajlétra, Öreg várkastély: efféle a nevük a mérföldes erdőknek. A vad

csapat mindig csak a bühli völgyön megy át és akadnak magános parasztházak, amelyekről azt beszélnek, hogy a svéd háborúban agyonvert ellenség koponyáját még nemrég őrizték. A monda szerint a virgunai erdő állítólag római eredetű és a benne elterülő Willa falucska neve egy itt tisztelt erdei istenségtől ered, noha a Virguna és Fürenggrund szavak más magyarázat felé terelik figyelmünket.

Ha nem úgy van is, volna értelme itt egy istenségre gondolni, akinek hálaáldozatot mutatnak be, amikor az égbolt drága könnye lezuhog erre a száraz, homokos talajra. Mert a napos Frankhon száraz és esőre szomjazik, s a virgunai erdő keleti részének valamennyi falva és városkája gyakran néz irigykedve az erdő nyugati részében égnek meredő sötét erdőrengetegre, ahol esik, amikor szántóföldjük esőre vágyik.

A nagy erdő határa egyúttal meteorológiai határvonala a német földnek. Míg a virgunai erdő évi csapadéka 700 milliméterre rúg, addig a tőle keletre eső vidéknek évi 600 milliméter csapadék jut osztályrészül. Aki ismeri a természet törvényeit, az tudja, hogy az erdő maga szabja meg a maga klímáját. Ez pedig áldásos. ²⁾

Oly egyszerű és könnyű leírni ezt a tételt, pedig a legmélységesebb, világokat rengető,

lelkeket megrázó igazságot zár magába. Csak meg kell érteni.

Minden élő szervezetnek alkalmazkodnia kell környezetéhez: a hálnak a vízhez, a madárnak a levegőhöz. A homoki növények szervezete és alkotása olyan, hogy még a sivár homokban sem hálnak szomjan; a barlangok mélyén lakó állatok vakok, színtelenek, rabló életmódot folytatnak, mert otthonuk sötét és mert szegény ördögök, akiket gyakran kínoz az éhség.

Csak az erdő más.

Olyan szervezet, amely a környezetét a *maga* szükségleteihez mérten alakítja át. Szüksége van vízre. Ahol tenyészik, ott több az eső, mint egyebütt; ott ősszel a sejtelmes köd, forró nyári napon az enyhet adó felhők sűrűbbek, mint egyebütt.

Mi itt az összefüggés? Hogyan éri el az erdő ezt? Letűnt idők öregei tisztelettel és félve közeledtek az erdőhöz. Azt mondták: titkokkal teli. Szelleme laknak a virgunai erdőben. Sőt egy Isten is székel benne. A mi nyelvünk nem él ilyen romantikus és költői képekkel. De vajjon el kell-e ezért tűnnie a régi tiszteletnek és hódolatnak? Nem merednek-e titokzatosan a régi kérdések elénk is az árnyékban?

Odafenn zúg a zöld, végtelen oromtenger; aranyoszöld szikrák borítják a mohapárnát. S ha a szél elült is, a fenyvesek tűlevelei között halk, furcsa zizegés zümmög szünetlen, mintha tá-

voli hangok suttognának. Ilyen órákban elfeledkezünk az emberi bajokról, kibúvunk a gondok hálójából s a dolgokat az emberen túl, az örök erdő jegyében másként látjuk.

És megszólal az erdő csendje. A költők túlságos gyakran profanizálták ezt a beszédet. Teleaggatták emberi érzelmekkel, összehasonlították önmagukkal; azt mondatták el a virággal és fával, suttogó fűvel és erdei visszhanggal, ami az ember szívét mozgatja, az a nyomorúságos kis kör, amely éhség és ösztönök körül mozog. Félreteszem a költő könyvét és fölpillantok arra a fényjátékra, amely zölden ragyogva csillagos égboltot feszít ki fölöttem. Minden ez volna? kérdezi jóindulatúan az erdő zúgása. Csakugyan nincs más kérdése a létnek, mint keresni, bírni egy asszonyt, rettegni a sors sötétjében és reménykedni és sejteni, hogy a lét titkát még mindig nem ismerjük...

Ebben a percben újra elsuhan előttem Virgunna, az erdő Istene.

Beszél. És én hallgatom...



élyeséges titok, miért tudom én, az öntudatlan erdő, megváltoztatni a világot. Mélységes titok, hogyan használok én fel a világot, te pedig, ember, aki oly öntudatos vagy, nem tudsz egyebet, mint rombolni, visszaélni a világgal. Mohó kézzel turkálsz benne, de végezetül is riadtan takarod el arcodat kezeddél és remegve, ijedten kérdezed: miért is nem lehet a világ olyan, amilyennek én akarom?

Titok, mélységes titok, mert még mindig csak alig néhányan tudják, mi is az erdő.

A könyvek azt írják... De Isten e percben haragosan nézett reám és így szólt: Vajjon nem a könyvekben foglaltatott-e az emberiség minden tévedése? Csukd be és tedd félre a könyveket és hallgass reám, én reám.

Olyan egyszerű mindent mindig az emberrel egybevetni! Mintha csak ti teremtettétek volna a világot, az egész világ minden dolgát a ma-

gatok kénye-kedvére rendeznétek be. Azután pedig egyszerűen és öntudatosan, de egyben tévesen is azt mondjátok, hogy az állam az emberek közössége, az erdő pedig fáknek az életközössége.

Aki ezt elsőülmondotta volt, az a fák versengésére gondolt, amellyel a térért és világosságért harcolnak létért való küzdelmük során s azt hitte, hogy hasonlata mélységes értelmet rejt magában.

De vajjon gondolt-e arra, hogy egyetlen fa sem élhet egymagában, más növény segítsége nélkül? Igaz ugyan, hogy leveleivel és gyökereivel gondoskodik önmagáról és olyan zárt egységként áll magában, mint a parasztgazda telke, amelynek nincs szüksége a világra, mégél a maga lábán is. Erejének kútforrása a nagy világ, és tudja a módját, hogyan kell feldolgoznia a levegőt. A talaj mérhetetlen sötömege és vize kimeríthetetlen tőke a fa számára. De már itt függőbe kerül a fa. Tiszta, kizárólag az életelen természet erői teremtette talajban egyetlen fa sem képes megélni. A tiszta talaj kristályok tömegéből épül fel. Még ha szintiszta mészből áll is, ott csillog benne a mészpát ezernyi ezüstfehér kristálya. A gránitban is ragyognak kristályszemek és a vulkáni kőzet, még ha teljesen kiégett is, nem egyéb milliónyi törött üvegdarabnál. És a homok? Ez nem egyéb, mint parányi kristályok csillogó tengere.

Az idő vasfoga kikezdheti, a fagy szilánkokra repesztheti a sziklát, a víz feloldhatja és apróra morzsolhatja a tiszta talajt, de sem az idő vasfoga, sem a fagy és a víz munkája nem csinálhat belőle egyebet, mint kristályport.

Hogy élő termőföld legyen belőle, amire a fának szüksége van, ahhoz első sorban földi életre van szüksége.

Senki sem gondol arra, hogy fekete, fűszeres illatú, meleg anyaföldünk, amelyen járunk-kerülünk, az életből alakult ki, magának a halálnak csodálatos igénybevételével.

A halál, mint az életnek szükséges eszköze — ugyan melyik ember találta ki ezt a paradoxont? Melyik bölcsesség rendezte be úgy létünk folyását, hogy minden, ami él, legyen az akár ember, akár állat vagy növény, esetleg parányi hasadó moszat, a földre tér vissza és sötét humusszá, termőtalajjává lesz, mert száz meg ezer élő szervezet munkál azon, hogy újra földdé legyen.

Mennyire megnyugtató, valósággal hízelgő tudat, hogy egy napon az anyaföldnek egy darabkájává leszünk. Az emberek kegyeletről beszélnek és megfélelkeznek a legelsőnek: a meghitt, szerény rögnök tiszteletéről, amelyben a multnak minden kedves és minden nagy embere materializálódik.

Innen, az életből fakad az élet anyaga, amelyet az intuiciónélkül dolgozó tudákosság nitro-

génnek nevezett el. Nitrogén nélkül nincs egyetlen fa, nincs erdő, de halál nélkül nitrogén sincs. Az összekötőkapcsok újra növények és parányi állatok, földi lények, a föld alatt lakó sápadt, színtelen vagy földszínű, gyakran azonban aranyos és zöldesen világító, pirinyó szervezetek, amelyek mindegyike képes a halottat életre kelteni.³⁾

Ez a forrasztópont az élet nagy körén, amely körül fogja az egész földkerekséget.

Egyik teremti meg a másik életének alapfeltételeit. A kisművek világa nyüzsg a talajban, az apró állatok pedig összekeverik a talaj alkatrészeit. Az így előkészített talajon gombák és mohok tenyésznek és ez a kettő az alapfeltétele az erdei fák tenyészetének, mint ahogyan mohok sem élhetnek meg a fa árnyéka nélkül. Hogy azonban a gombák és a náluknál is kisebb szervezetek dolgozhassanak, szükség van a nagy és kicsiny állatokra. A vad lombot, gyümölcsöt és kérget eszik, az erdő termését madarak és rovarok fogyasztják el. A pelék felaprózzák a bükk termését és a fenyőtobozokat, az erdei egerek az álcákat keresik. Hát még a hatlábú ásó, kúszó, futkosó, repülő, mindenekelőtt azonban rágcsáló és szívogató erdőlakók beláthatatlan serege! Valamennyi egymásra vadászik. A rügyfakadás első napján ott ülnek a rovarok a kibuvó zöld levélkéken és rágják az üde lombot. Rágnak hernyó és

bogárköntösben, az élő fát álcáik szántják keresztül-kasul járataikkal, a korhadt és száraz fát pedig sárga lisztté őrlik. A lehullott lombot szintén még egyszer megrágják. A termések üres hüvelyét szünetlenül porrá törik. Ami pedig már a földben korhad, azt giliszták és csigák aprózzák fel.

Csodálatos színház az erdő annak szemében, aki látó szemmel nézi. Szakadatlanul milliányi színész lép benne fel. Ez jön, az megy, egyik tarka jelmezben, gyakran szinte nevetséges a maga parányi nekibuzdulásában, és abban a nagy komolyságában, ahogyan feladatához lát. Mindegyiknek megvan a maga szerepe. Egyik a másiknak végszavát lesi és a darab megakadna, ha csak egyetlen szereplő hiányozna is. De senki sem hiányzik. Hatalmas kórusokban ülnek együtt, nem ismerik, de gyűlölik és üldözik egymást. Mindegyik azt hiszi, hogy ura annak a világnak, amelyben él. Pedig valamennyi szolgája az erdőnek. Szolgálják az erdőt azzal, hogy apróra őrlik.

Az erdei fák egy-egy nemzedéke átlag néhány száz esztendeig él, ha ugyan az ember közbe nem lép és nem irtja ki a fát, amelynek kedvéért Európa megtűri a még meglevő erdőket. De néhány száz esztendő alatt apróra őrlődik a komor őserdő egész sceneriája, eltűnik sok millió élősködőjének állkapcsai, fogai, csőre és érdes nyelve között, amely az erdőből

él. A sudár törzsek néhány száz év alatt az erdő puha avarjába dőlnek.

Odalenn a sötétben pedig még a gombák és a parányi állatok és növények megszámlálhatatlan csapata veszi birtokba. A gombafonalak sűrű szövedéke alatt minden sötétté és porhanyóssá lesz. Megindul a humuszképződés. Megjelenik a szén és felszabadulnak a barna humuszanyagok. A sok ezer szilánkká szétmorzsoltsolt faóriást még egyszer felaprózzák. És újra szétaprózzák, újra megemésztik, parányi morzsákban szertehordozzák. Olyan aprók ezek a morzsák, hogy még egy gombostű hegyére sem lehetne egyiküket-másikukat felszúrni. Sápadt, fehér fonalak szövedéke, gombafonalak barna tömege burjánzik ebben a káoszban.

Most azután már megérett arra, hogy újra erdővé legyen. Milliónyi hulla van eltemetve ebben a humuszban, morzsákká aprózott hullák, parányi növények, levelek, rovarok és galyak, pókok és erdei virágok, kicsiny négy lábúak és hatalmas fatörzsek, madarak és gombasüvegek. Valamennyi föltámasztására vár.

A barna, illatos erdei talajon heverve nézem a lehullott tülevelek, lomb, kéregdarabok és galyak rengetegét, amelyben szünetlenül kis bejár az ezerarcú élet. Mint valami könyvben, rétegről-rétegre haladva lapozgathatnánk a múlt lapjain és olvashatnánk az enyészet könyvét. Egy-két arasznyi mélységben minden, ami

egykoron erdő volt és az erdőben élt, egyenletesen barna, szép, tiszta televény.

Ebből táplálkoznak a gyökerek. Ebből hajt ki az új erdő, hogy táplálja a milliányi új apró és nagy állatot, a mohokat, zuzmókat, füveket és erdei virágokat, futkosó bogarakat, az acélkéken és fénylő zölden zümmögő legyeket, a himbálódzó pillangókat, az ágak között csiripelő madarakat, a tisztáson álldogáló őzet, s az új embereket, akik az erdőt a maguk tulajdonának tekintik. És ebből hajt ki a jövő évszázad tengernyi kalandja, bánata, ragyogása, öröme és szerencsétlensége.

A csoda abban áll, hogy az erdő önmagában múlik el és újra éled.

Ez tehát nem állam. Merőben más valami. Életközösség, szervezet az erdő, amelyben növények és állatok elszakíthatatlanul összekötve magasabb egységbe olvadtak. Ilyennek mutatta nekem Isten az erdőt.



etünőben van egy nap, amelyen a világ friss és tökéletes volt, mintha csak ma került volna ki a teremtő keze alól. Ebben az órában mesévé lesz a fenyves. A napnak más szakában Hamupipőke az erdőkoszorúban, forró, száraz, egyhangú. Most azonban, az alkony órájában egyre több törzse borul aranyos lángköntösbe. Lángpallosokként világítják meg a nyugodt kék háttért; fényözönben, aranyszikrák tengerében ring az erdei fenyő festői, magas koronája a tisztáson. Mintha maga a természet is visszafojtott lélekzettel gyönyörködne a boldogság és tökéletes nyugalom e csöndes órájában.

Magam is meglassítom lépéseimet és lelkemben szintén kialszik a letűnt nap, mintha áldozati tűz égne. amely az engem is fentartó törvény tiszteletére lobog. Soha annyira nem érzem e törvény fenségét, mint ilyen órákban.

A furcsán csavarodó törzsek körül füvek és virágok álldogálnak. A muhar ezüstösen csil-

logva szökken a magasba; az elvirult rezgő fűvek barna és lila szívecskéi halkán himbálóznak, karcsún imbolyognak. Hanga borítja a lankát és ott, ahol a pusztá homok pereg, szörpihe borította homoki növények csillogó sora vonul tova. Itt-ott az aggófű aranysárga csillagocskái virítanak. Néhány hete még ezernyi virágzó rekettyebokor aranysárga özöne borította a tisztást. Most csak szürkészöld cserjék ringanak s közülök ezüstös pihés toktermések csillannak elő; előttük azonban ott virít egy sereg vadszékfű; sok helyütt nagy megértéssel, „égő szerelemnek” mondják ezt a vadvirágot. A virágok és bokrok fölött fehéren, nyugodtan világít egy-egy fiatal nyirfa.

Ime: az életközösség.

Nem a véletlen sodorta össze, hanem örökön visszatérő törvényszerűség szabja meg. Mint ahogy az erdei fenyő csak a legrosszabb homokos talajon marad meg, amely egyetlen más fát sem tart már el, máskülönben azonban nem is tenyészik jól, ha nem vegyül közéjük bükk, tölgy és főleg nyirfa, amiért is mindennütt, ahol csak lehetséges, vegyes erdőként tenyésztek, ugyanily szabályosan sok más növényfélével is életközösségre lép.

Az erdészek⁴ régóta tudják ezt és hosszú lajstromokba szedték az erdei fenyő kísérőit. Hanga és rekettye, piros székfű és parlagi gyo-

pár s a rezgő füvek ilyen kísérei az erdei fenyőnek sok más mellett.

Vajjon miért lépnek mindezek közösségbe? Egyik-másik okra könnyen rájövünk, a legtöbb azonban beláthatatlan. Különböző kísérő növények előkészítik a talajt az erdei fenyő számára; megteremtik azt a kevés televényt, amelyre ennek a szerény erdei fának szüksége van. Mások számára menedéket biztosít az erdei fenyő, mert lazán bocsátja a fénykévéket a talajra és nem használja annyira ki, hogy más növény ne telepedhetne meg rajta. Ezek az egyszerű összefüggések.

Egyebet alig tudunk.

Éveken át kutattam az erdei talajokban nyüzsgő apróságok világát és azt találtam, hogy minden egyes erdőféleség talajára más és más talajlakók jellemzők. A leggazdagabb a tölgyesek és bükkösök talajának élővilága: a legszegényebb az erdei fenyő talaja. Egyikből sem hiányzik egy parányi állatka, amely kovaszilánkokból építi föl a maga házikóját, hogy onnan fehérjét tartalmazó talajmorzsákra vadászson. Ezek a mozaikállatkák a jellemző fenyveskísérek.

Még az is érthető, hogy a száraz, túlevelekkel borított, fénysugarakkal jól megvilágított talajon másféle mohok élnek, mint a fenyőtalajon vagy a lomberdő sötétbe burkolt s éppen ezért az életre veszélyes talaján.

De vajjon miért él itt és csak itt a delta-szekfű és az égő szerelem? Senki sem tud rá válaszolni.

Más növények otthona és előkészítője az erdei fenyő. A fiatal fenyő itt-ott leveti rozsdabarna, száraz tűit. Az erdész tülevélhullásnak nevezi a fenyveseknek ezt a súlyos betegségét. Okozója, a *Lophodermium pinastri* meg sem tud élni erdei fenyő nélkül. Ugyanez vonatkozik a fenyőrákra és a káros *Coelosporium* rozsdagombára. Ez kihasználja az életközösséget és új göböt köt rajta. Nyári alakja ugyanis az aggófüvön él és csak amikor beköszöntenek a hűvösebb éjszakák, megy át a fenyőfa-tűkre.

Más gombák viszont lehetővé teszik a fa életét, sőt a fa nélkülök meg sem tud élni. Finom gombafonalak sűrű szövedéke hálózza be a laza talajt, körülveszik a fenyőgyökér legvékonyabb hegyét és így lépnek összeköttetésbe a fával. A gyökérgomba talán vizet, de valószínűbb, hogy nitrogént szállít a fának, aminek beszerzése minden fa számára nehézséggel jár. Hogy ezek miféle gombák, azzal ma még nem vagyunk tisztában. Csak az bizonyos, hogy közéjük tartozik a pöfeteg és a csillaggomba, amelyek szívesen töltik meg sajtáságos gömbjüket a fenyves ölén.

A mozaikállatkák és egyes kisebb-nagyobb férgek nélkül — amelyek keresztül túrják a ta-

lajt, humuszt készítenek és porhanyós rögöt termelnek — szintén nem élhetne meg a fenyő.

Az életközösség fogalma tehát sokkal átfo-
góbb, mint ahogyan korunk botanikai tudomá-
nya gondolja. Nemcsak néhány fa, virág és fű-
féle tartozik bele, de beletartozik a talaj és a
fák, füvek, virágok gombaflórája, beletartoz-
nak a talajbaktériumok, mohok, sőt állatok,
gyökérlábúak, giliszták és fonálférgesek is. Mi-
helyt nem könyvekből, hanem magától a ter-
mészettől közvetlenül tanulunk, olyan dolgokat
fedezünk fel, amelyek maguktól értetődnek, ha
tudunk róluk, de roppant újdonságot jelente-
nek, ha a tudásunk csak könyvtudomány.

Az erdőhöz ugyanis hozzátartozik tömér-
dek állat is. Ezek nélkül nem teljes, még csak
el sem képzelhető az erdő fogalma.

Hozzátartoznak az erdei hangyák, a talaj
lelkiismeretes munkásai. Ők lapátolják keresz-
tül-kasul a talajt és készítik elő a humifikációt.
Egyes fajaik az erdőhöz vannak kötve, hasznu-
kat veszi és ők is hasznát veszik. Hangya nél-
kül nem él meg a hangyaleső, amely kizárólag
a hangyaboly napos szélén építi meg tölcséreit,
ahonnan ádázan lövöldöz parányi kavicsokat az
arra járó hatlábúak felé.

Az erdei fenyő egész sereget táplál.
Ezek is beletartoznak a fa kísérőinek lajstro-
mába. Ha tankönyvet írnék, fel kellene sorol-
nom néhány tucat kísérő nevét, minthogy azon-

ban csak lökést akarok adni a kutatásnak és gondolkodásnak, elég, ha utalok néhányra. A fenyő-szövőlepke, a fenyőaraszoló-pille és a fenyőszender annyira hozzátartoznak e fa életközösségéhez, hogy mind a három pillefaj hasonlít is hozzá.

A fenyőaraszoló-pille (*Bupalus piniarius*) hernyója a tűleveleket fogyasztja, úgyhogy nemcsak súlyosan megsértheti, de meg is ölheti a fát. Akármennyi hernyó nyüzsögjön is azonban a fán, egyet sem látunk rajta. Alaposan meg kell ráznunk a fát, amikor is száz meg száz megriadt araszoló-hernyó ereszkedik le hosszú fonálon a földre. Most vesszük csak észre, hogy alakjuk megtévesztően hasonlít a tűlevelekhez.

A fenyőszender pilléje ugyanolyan színű, sőt ugyanolyan mustrázatú is, mint a fenyőfa kérge, amelyen meg szokott pihenni. A fa sok más ellensége ugyanilyen alak- és színutánzó köntösben jelenik meg; a tudós azt mondja rájuk, hogy mimelnek. Ha ez nem életközösség, akkor nincs értelme az életközösség fogalmának.

A bűcsús pille nemcsak a tölgyet támadja meg, sőt sokkal jobban kedveli a fenyvest. Tömegesen, sok ezernyi csapatba verődve bujnak ki gubójuk nemezszerű szövetéből, úgyhogy a levegő megtelik gyulladást okozó szőrükkel és ilyenkor valósággal veszélyes az erdőben való

tartózkodás. Ezekből a búcsújáró hernyókból élnek a fürge bábrablók és egyéb bogarak, a bogaraktól a kakuk, amely, mint a fenyő-szövőlepke pusztítója, szintén jellemző szárnya a fenyvesnek.

Igy tágul ki az életközösség köre. Hozzá tartoznak a szűféléket pusztító és a fenyőtobozokat kalapáló harkályok. És ide tartoznak a keresztcsőrűek is, amelyek éppen ezért kapták furcsa nevüket: fenyőpapagályok.

Az apró *Pissodes* orrmányos bogarak ugyanúgy beletartoznak ebbe az életközösségbe, mint a fenyves jellemző levéldarazsai és a tisztások bájos kék pillangói (*Lycaena*), a zöld homokfutó bogarak, a fenyőbél kicsi bogara (*Hylesinus minor*), fényiloncák (*Pyralidae*), a fenyőilonca és a fenyves fadarazsai.

A rekettye, a hanga, a nyír és a szekfü, mindegyikük kíséző és mindegyiknek megvan újra a maga kísézője. Ilyenek a szederboglárka és hernyója, a nyírfajd, a rozsdagombák és egyéb apró növények. Valamennyit titokzatos kapcsolatok és törvények kötik össze és fűzik egymáshoz.

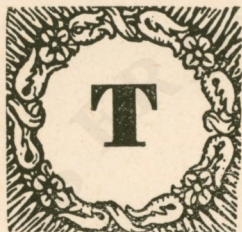
Az esthajnal tüze lassan kialszik e titkok csöndes erdejében. Mennyi mindent rejt magában ez az erdő! Néhány tucatnyi kapcsolatot megismerünk, de mennyi szendereg még az eljövendő emberek tudásában!

Oszthatatlan egész az erdő a maga állati és növényi életében, a legapróbbtól a legnagyobbig.

A természet sokkal gazdagabb és mindenekelőtt sokkalta mélyebb, mint amilyennek képzeljük. A legtávolabbt is ezerszeres kapcsok és titokzatos hálók fűzik a legközelebbihez, minden összefügg, úgyhogy minden egyes pontról, minden egyes göcsről eljuthatunk a legutolsó kérdésekig, csak állhatatosan kövessük a fonalat.

Ezért nincs nagy és nincs kicsiny. Semmi sem lényegtelen — semmi sem fontosabb a másiknál.

Ez az esthajnal fényében világító fenyves a világ közepe. Az emberiség nagy ideáljai pedig, szabadság, megismerés, tudás, apró muslincák, amelyek az esti szellőben kergetik egymást ...



e is tudod talán: életközös-
ség annyi mint szociálizmus!
Senki sem állhat egymagá-
ban, senkinek sem szabad a
maga erejéből mindenki el-
len harcolnia.

A szocializmus ellentéte a
hősi ideál.

Az uralkodó, a várúr, aki féltékenyen őrzi a maga határát, de minden pillanatban kész a másét átlépni. Akiben állandó az erőszak és a jogtalanság. És aki mégis ideálja a felsőbbrendű, a nevető, kacagó, győzedelmes, egészséges embereknek, mert a hatalom, az egészség, az emberi kiteljesedés feltétlen akarásával győz. Győznie kell, mert hős vívja a harcot.

Ilyenformán az életközösség a gyengék, a szájalomraméltók, a milliók csalása, amely megsegit minden beteget és szomorút.

Csupa olyan problémával állunk szemben, amelyek a zöld erdőtől egyenesen az élet kellő közepébe, a valóságos, kemény napi küzdelembe vezetnek. Egyik a másikat magyarázza, egyik a

másikba világít bele. Az erkölcs minden problémája felmerül előttünk.

Az emberek sohasem tudtak másként együtt élni. Vagy elnyomók voltak, vagy elnyomottak. Merőben lényegtelen, vajjon emlegették-e közben a felebaráti szeretetet vagy sem.

*

Az erdő másként oldotta meg az életközösség kérdését. Valóra váltotta a harmadik esetet, amelyet ti emberek a társadalmi együttélésekben nem tudtatok megtalálni. Az erdő számára az életközösség sem szociálizmust, sem pedig uralkodást nem jelent. És nem ismeri a felebaráti szeretetet sem. De ismeri — a kölcsönös segítséget és alkalmazkodást. Az igazságosság neve ebben az életközösségben: a kiválogatódás.



z erdőről beszéltek. De hát jártatok-e már tulajdonképpen erdőben?

Látom: csodálkozó szemmel meredtek reám. Valóban, ki ne vágyódna az erdő után, különösen ha erdős táj lakója, erdei ország fia?

És mégis, erdős tájak, erdei népek ezrei és ezrei hunyják le minden évben örök pihenőre a szemüket, anélkül, hogy látták volna az erdőt. Akik nem látták a hamisítatlan természet valódi szabadságát, egy terebélyes fa mélységes komolyságát, férfias vonásait, az erdei rét álmodozó kedvességét, illatárját, ragyogását, a rajta és benne játszadozó életet, és sohasem látták azt a túláradó bujaságot, amelyet a természet még a mi mérsékelt, sőt határainktól északra szigorú égövünk alatt is ki tud fejteni.

Igaz, hogy minden napos nyári napon hálás és vidám emberek csapata járja az erdészek gondozta erdőt. Ha ajkukon talán nem is, de lelkükben mindenesetre visszhangzik a magas-

ságos erdőt dicsőítő dal. Elragadtatva, boldogan élvezik a természet szépségeinek azt a szármalmas maradványát, amit a civilizált Európa fogalma és a pontosan kiszámított forrátlás még kegyesen megtúrnek.

Az erdészetiileg megművelt erdő azonban nem őserdő. A mi erdeink zöme a legjobb esetben fákkal teleültetett kert, a tudományos bürokrácia elvei szerint kiválogatott faiskola, növényi zöldbe bujtatott rendőrségi szabályrendelet, a lelkünk számára engedélyezett természet. Erdősíteni annyi, mint nevelni, erdősített annyi, mint udvarmesterileg szabályozott, nevelőnői felügyelet alatt álló faiskola. Az erdősített erdőben, — nevezzük röviden műerdőnek — a zöld asztalnak nagyobb a szerepe, mint a zöld erdőnek. A műerdőben előre gondosan megfontolják, melyik fanem kap engedélyt arra, hogy éljen. Talajvegytani bizonyítványok alapján megállapították, hogy itt a legtöbb hasznot a bükkös hajtja, amott viszont a fenyves a jövedelmezőbb. A faiskolákban felnevelt fenyősarjakat egy szép napon kitelepítik az „újonnan felerdősítendő vágás”-ra, amelynek talajáról a dudvát gondosan kiirtották. Kitelepítik szám szerint és egyenes sorokba szedve, mindegyik tövet külön kis gödörbe. Éveken át gondosan őrzik, megvizsgálják, nem beteg-e s ha akad köztük beteg, egészségessel pótolják. Ha az erdősítési terv „szálfára” dolgozik, szándékosan

sűrűbben ültetik el a csemetéket, mint ahogyan természetük megkívánná. Más szóval ez annyit jelent, hogy az erdész ebben az esetben rabszolgatartó, aki elveszi a gyermeket anyjától és éhezteteti, úgy összepréseli, hogy sötétben maradjanak, mert „karcsú és halovány árura” dolgozik. A fény utáni kétségbeesett versenyben a magasba szökkenő fiatal törzseket azután megritkítják. A barbár hadviselés szókinccse azt mondta ilyenkor: kardélre hányni a foglyokat.

Ha a fák természetes kísérői cserjék alakjában több teret hódítanak, mint amennyit a fakereskedelem jövedelmi táblázatai megengednek, az erdész „erdei dudváról” panaszkodik. S egy szép napon megjelenik az „erdőben” egy vénasszony-had, hogy levagdossa, lenyesegeesse a természet fölöslegét.

A fiatal fenyőfák egyik ágkoszorút a másik után hajtják ki törzsükből. Az erdész ezt sem szereti. Jönnek tehát az erdőmunkások és „megtisztítják” a fákat. Embermagasságig minden ágat lenyesnek. Az ipar és az építész nem veszi hasznát a természetesen nőtt fának.

A fa és a talaj természetes körfolyamatát az erdész zöld asztalán szabályozzák. A környék parasztsága gyűjthet ugyan szénát, de csak bizonyos határok között. A talajt állandóan gereblyézik s az által megzavarják az ezerarcú életet. A szederbokornak és áfonyának azonban

megadják az engedélyt, hogy nőhetnek, mert a szedertermés és az áfonyaszüret fokozza az erdő hozamát. Nyár derekán gyerekek és asszonyok népes csapata szedegeti a szedret az „erdőben”. Nem marad a cserjésben egyetlen levél háborítlan: a szedrező gyerekek kék ujjacskái valamennyit megforgatják.

Az erdész gondosan kémlelődő szemmel járja keresztül-kasul a maga területét. Itt szű lépett fel, ott a tűlevelek betegedtek meg; emitt a talaj fojtogatja a fákat, amott vihar törte nyílás tátong. Ritkítani kell, pótolni kell a hiányokat, minden különbséget ki kell egyenlíteni. Sorokat vágnak ki, erdei utakat építenek; jó előre gondoskodni kell a kitermelt fa elszállításáról. Természetes úton képződő ösvények elé tilalmi táblákat állítanak; faiskolákat rendeznek be. És jönnek a figyelmeztető feliratok: Tilos a dohányzás; lármázni, szedret és gombát szedni tilos, mert a szedrezés és gombaszedés bérbe van adva.

Most meg fekete szurokgyűrűt kennek az erdőmunkások minden fa törzsére, nehogy föl-mászhasson rajta az apácalepke hernyója.

Ha azután letelt a hatvan, nyolcvan vagy száz esztendőben megállapított „forgó” ideje, akkor éled csak föl az addig „kihalt” erdő. Favágók csapata pihen a fatemető csonkjain; a kérget gondosan lefejtik a hullákról, mert igényt tart rájuk a cserzőipar. A törzseket megfarag-

ják: sisteregve nyomják rájuk a bélyegzőt. A galyakat, ágakat rakásba hordják. S most megkezdődik az árlejtés. Heteken át nyikorognak a megrakott szekerek és agyontapossák az „erdei utakat”. Végezetül pedig megtisztogatják az irtást. Kopáran, szomorúan, mint valami szörnyű seb tátong a kiirtott erdőcsonk az égbolt felé. Az iroda azonban már gondoskodik az irtásról.

És újra megkezdődik a természetes erdő kivetköztetése a maga valóságából — hiszen az „erdőgazdálkodás” szó ezt indítja meg és viszi keresztül.

A lepergett nyolc évtized alatt azonban egyre jöttek-mentek a természet után szomjazó, szegény, naiv emberek, és örültek a természet megbecstelenített, eltorzított maradékának, dicsőítették Isten szabad egét és már a mártiromságnak ezt a terét is a nagyvárosi körengeteg üdítő ellentétéként élvezték. Ebben az egy, utolsó pontban igazuk is volt.

Pedig milyen szomorú és szegény ez az erdő, az igazi erdő mellett. Kopár, hitvány törzsei glédában állnak, mint a katonák. Mintha ezredék volnának, úgy lépkednek el a vándor mellett. A szél zúg ugyan a lombkorona sűrűjében, de odalent, a fák tövében minden kihalt, minden csendes. Élet nem moccan. Minden elsorvad; bokor és dudva, virág, moha, apró állat és vad, illat, szín, mozgás: mindez halvány visszfénye, tompa visszhangja, maradéka és jelképe

csak annak, ami ott élhetne s aminek ott élnie kellene.

Hogy a szépséget nem sikerült teljesen kiirtani, hogy a levegő mégis mindig balzsamos, hogy még mindig libbennek pillangók, zümmögnek legyek, illatoznak virágok, hogy fehér felhők surrannak tova a kék égbolton és hogy játszik a napsugár, az csak annak köszönhető, hogy nem tudták megakadályozni. Minden azonban csak megtűrt, de korántsem örvendetes „mellékhaszon”, mert a vándorok, akiket ez vonz, az erdei hozamnak nem használnak — sőt ártnak.

Minden nagyváros körül állnak még ilyen műerdők. Budapest, Berlin és Lipcse körül méröldnyire nem is akad másfajta erdő, sőt München környéke sem ismeri az igazi erdőt. Egész Szászországban nincs egyetlen darabka erdő sem, csak műerdő tenyészik. A mai Magyarországon még műerdő is alig akad. Az őserdők a Kárpátokban maradtak... Az egykori, ősrégi szabad német erdővidék kilenctized részét erdőgazdálkodás alá vonták már. És ennek így kellett történnie, ha hatvanhatmillió ember akar ezen a területen élni. A halott műerdő természetes függvénye a túlnépes városoknak. Ezt be kell látnunk és el kell túrnunk. Be is látjuk és el is türjük és sóhajtva járjuk az élet országútját túlságos sokadmagunkkal és csodálkozunk kell, milyen ügyes a mi modern erdőgazdálkodásunk,

hogy legalább ennyit megőrzött egykori erdőségeinkből.

Ne feledjük el, hogy Németország aránylag még mindig bővelkedik erdőkben és jobban áll az erdő kérdésében, mint sok más ország. Nem is szólva az egykoron Kárpátok koszorúzza Magyarországról.

A megrendszabályozott erdő megőrizte ugyan a természet egyik-másik szépségét. De maga az erdő nincs már meg benne.

Az erdő törvényeit alig, vagy már éppenséggel nem ismerhetjük meg a műerdőben.

Negyven esztendeig kerestem a tiszta és valódi természetet és e négy évtized alatt alig egy tucat igazi erdőt láttam. Ezeket is csak azért találtam meg, mert mindig húzott valami Európa határai felé és a többi világrészbe.

Németország északi részében, Dániában, Hollandiában, Belgiumban, egész Franciaországban nyoma sincs már a természetes erdőnek. Ha ilyent keresünk, el kell mennünk az Alpok közé, a Bajor és Cseh erdőbe, a Kárpátokba, a Duna ligeteibe, a magyar mocsarak közé és a trópusi eső-öv erdeibe. Én valamennyit bejártam.

És amíg tekintetem végigsiklik az ablakom előtt elterülő kerten s a mögötte kígyózó folyómenti ligeten és a távol kéklő erdőségen és eltűnődöm emlékeimen, tisztán látom, hogy sohasem lettem volna azzá, ami vagyok, egész filo-

zófiám másmilyené alakult volna, ha nem lát-
tam volna az említett erdőket és nem éltem
volna köztük napokig, hosszú és mégis oly rövid
napokig . . .

Minden könyvem tele van ezekkel az emlé-
keimmel.⁵⁾ A legkedvesebbek a magyar ősmocsa-
rakhoz és az Alpok erdeiehez kötnek.

*

Ötszáznál több vándorutam vezetett az Alpok-
ba és e félezer túra után elmondhatom: a leg-
több szépséget a Vorderkarwendelben élveztem.

Hogy ez hol terül el, azt nem könnyű meg-
magyarázni. Szerencsére nehéz az odajutás. Em-
ber legyen a talpán, aki eljut a szépségnek eh-
hez a forrásához. Az ilyen embereknek nem árt
a természet, mert tisztelik.

Ha a bajor felföldről, az Isar-menti Tölz va-
lamilyik kilátó pontjáról délfelé pillantunk, be-
pillantunk a Vorderkarwendelbe, föltéve, hogy
nem takarja el előlünk a felhők sűrű függönye.
Jobboldalt zeg-zugos, szaggatott ormú szikla-
fal: a Benediktiner-hegység zavarja a képet,
ami azonban ezúttal nem érdekel bennünket.

A háttérben ezüstös-szürke, fehér felhőkkel
tarkított hosszú hegyvonulat húzódik. A tölzi
nyaralók legtöbbször fogalma sincs arról, amit
itt lát. Aki azonban ismeri a vidéket — kevés
ilyen akad csak, — az különös neveket emleget:
ez itt a Juifen, az ott a Demeljoch, ott a Scharf-
reiter, amott a Thorjoch . . .

Mintha csupa ősrégi mondából szállnának felénk ezek az ódon hangzású nevek.

Ez a Vorderkarwendel.

Az Isar völgyében huszonöt kilométert gyalogol az ember. Kristálytiszta hegyi patakok vize csobog alattunk. A völgyben favágókkal találkozunk: a vállukon szekerce, hátukon kötél-csomó. A lejtőkön dallamos kolompszó köszönt. Erdő és sziklafal összébb szorulnak, sötétes helyre jutunk, de csakhamar vakító fehér kavicsgörgeteg terebélyesedik előttünk; egyenletes dübörgés adja hírül, hogy az Isar vízesése közelében járunk.

Ez a szentély kapuja.

Egy óra múltán, a Dürrach-völgyben járva, már messze elmaradt mögöttünk minden európai fogalom. Napi járóföldre nem akad falu. Annál több az Alm: Basili, Eiskönig, Feuer-singer, Ihsalm, Kotzen-Hochgläger, Reth, Tonauer és Zotenalm. Mindegyikről ugyanaz a kép tárul elénk, csak más-más helyzetben. To-vasuhanó felhők, izzó és illatozó hegyi virágok, egy-egy magánosan keringő sas, odalent pedig zöld erdei magány. Az erdő a zöld szín minden árnyalatában pompázik; itt a fenyves haragos zöldjében, amott a nyír derűs világában; illat-ár száll a magasba s a távolba, a sziklafalak szürkészöld lejtője mély, kék szakadékokba zuhan. Az égbolt szegélyén pedig, a ritka magaslati levegőben éles, hegyes oromtenger, mintha

görgő hullámok üznék egymást: a Scharfreiter hóborította gúlája, a szürke Gemsjoch, a „Kompar”, a Lalider Falk, a Mondscheinspitz és Rabenspitz orma. Mögöttük pedig sziklafalak, hómezők, tornyosuló felhők és merész hegyormok leírhatatlan tömege: a Hochkarwendel.

A teremtés első napjának ünnepi csendje borul a tájra. Csak a szél sóhajt a magasságok fölött, a mélyből pedig a patakok zúgása morajlik, mintha a mélységek szellemei beszélgetnének.

Ezekben a völgyekben még úgy áll az őserdő, mint az előidőkben és állani fog még akkor is, ha a függöny már legördült a nagy tragikomédia után, amelynek hőse az ember volt, aki meg akarta ismerni a világot.

Sok meredek lejtőn nem járt még favágó. Nem ültetik, nem írtják a fát; csak az tilos itt, amit a természet tilt és ez a szabályozott erdőüzem.

Azt hiszem, a Karwendel, — amelynek fele Tirol területére esik — az utolsó maradványa a zabolátlan német őserdőnek.

A fák ott a természet törvényei értelmében dőlnek ki és ugyane törvények szerint nőnek. És velük dőlnek és nőnek összes kísérőik. Fény és árnyék az örök parancs szerint oszolnak itt meg. Az őserdő itt a gép szabályosságával végzi a maga munkáját az égi kórusban; szilárdan,

egyenletesen, magasztosan forgatja a maga léte kerekét, mint ahogyan a csillagok járnak.

Mint az öreg hegyipásztor, aki azt mondotta volt nekem: én vagyok a tűz dalosa és aki a maga magas vártájáról megmutatta nekem őserdejének fenségét, mondván: „Semmit sem tudok azokról odalent. Nincs is közöm hozzájuk...”

Az erdő aggastyánai itt teljesen kiélik magukat és ott korhadnak el, ahol kidőlnek. Viszszatérnek a Mindenségbe, amelyből jöttek. A fiatal sarjak ugyanazt élik át, amin az öregek keresztülmentek; mert a törvény végrehajtásában végtelen a világ. Itt nincs fejlődés, mert hanyatlás sincs. Itt nincs értelme az évnek, mert minden év egyforma.

Az égbolt mintha Isten szeme volna, pillant le a vándorra és a természet hangja így szól hozzá: Amit itt hallasz, az az örök törvény.



neve harmónia. Jól értsük meg egymást: Amikor az örök törvényről beszélek, nem a műerdő sétautaira, hanem az igazi erdőre gondolok. Nem a müncheni Grünwalder-Parkra, nem a Wiener-Wald-ra, a drezdai Heide-ra, a hamburgi Szász erdőre, a Zugligetre, a Hübösvölgyre s a többi budavidéki erdőre, hanem a Vorderkarwendelre, a dunai ligetekre, a máramarosi havasok erdeire és testvéreikre.

Ezekben az igazi erdőkben él a földi életközösségnek az a ritka példája, amely tökéletesen harmónikus.

Harmónia az erdő törvénye.

Nem az életközösség maga teszi azzá. Ez csak kifejezője a dolgok általános összefüggésének, annak, amit a filozófus kauzális törvénynek nevezne. Mert a világ minden kapcsolata összefügg egymással, olyan szorosan, hogy egyetlen szálhoz nem nyúlhatunk anélkül, hogy következményei valamiképpen a legtávolabbi szálon

ne mutatkoznának. Eléggé láthatjuk ezt a magunk példáján. Az öreg kor bölcsessége főleg abban áll, hogy belátjuk: semmi nem marad következmény nélkül, miért is (sajnos, csak az öreg) ember mindent előre megfontol.

A réten és pusztán is találkozunk kapcsolatokkal és életközösségekkel. A fű, a hanga, a virág élete itt is függ a talajban élő szervezetektől. Egyes mohafélék a rétre, mások a pusztára jellemzők és a különböző talajnemeken is más-más zuzmók tenyésznek. A hanga nem tud bizonyos meghatározott gombák nélkül élni; jellemző kísérő-gombái a csiperke és a pöfeteg (*Bovista*).

A rét növényei nélkül viszont nem élnének a földi poszméhek, az égszínkék és tűzpiros színekben pompázó pillangók, a hófehér vagy csíkos pusztai csigák, nem szőnék hálójukat a pókok, nem csattogna az ég szárnyasainak dala: nem billegne a búbos pacsirta és az aranymálinkó. És nem bújkálnának a mezei egerek, nem túrnák fel apró dombjaikat a vakondok és nem futkosnának, szökkennének a többi négy-lábúak.

Mindezek ugyanúgy beletartoznak egy érdekközösségbe, mint ahogyan a rétnék, a mocsárnak, a lápnek, a tundrának, a steppének és a sivatagnak is megvan a maga érdekközössége. Ezekben az egymással többnyire hadilábon álló életközösségekben hiányzik azonban egy vonás,

amely jellemző az erdő érdek-, lét- vagy életközösségére. Az erdő életközössége kivételével a többi nem állandó.

Aki a természetet Goethe szemével és szellemében szemléli, vagyis aki a természetben az emberi élet párhuzamait látja meg, az riadtan veszi észre, hogy az emberek életközösségei sem állandóak.

Nem ismerünk várost, amely megért volna háromezer esztendőt. Ismerünk azonban fákat, amelyek bebizonyíthatólag idősebbek háromezer évnél. A fáradhatatlan hegyi patakok szakadatlanul sodorják magukkal a hegyekről a kavicst, a sziklatörmeléket s a homokot. Pontosan megmérhetjük ezt a hordalékot és kitűnik, hogy a vizek lehordó munkája gyorsan megy végbe. Az Alpok magassága például évszázadonként átlag egy méterrel csökken a vizek lehordó munkája következtében. Ebből nyilvánvaló, hogy alig lehetnek százezer évnél idősebbek.

A nagy világ fogalmai szerint ez nem nagy idő. A világvárosok azonban háromezer esztendőt sem érnek meg.

Ezer év előtt nyoma sem volt még Berlinnek, Münchennek, Budapestnek, Párizs pedig kiterjedt faluszámba mehetett még csak. Háromezer év előtt nyoma sem volt még az Örök városnak, talán csak a kőkori ember néhány nyomorúságos kunyhója állott Róma helyén. És vajjon mi lesz ezer esztendő múlva?

Gyakran átélte már az emberiség a világtörténelemnek azt a mozzanatát, amikor egy kultúra kimúlt, megszűnt és jól tudjuk, mi a sorsa egy kihalt városnak.

Memphis romjain üldögélve elgondolkoztam ezen a törvényen és eltűnődtem azon a kicsiny dombon is, amely az egykori Klysma város sírja.

Memphis egyik leghíresebb és legnépesebb metropólisa volt az ókornak. Az arab Abdellatif a tizenkettedik században még azt állítja, hogy Memphis csodái megzavarják az ember eszét. Klysma pedig hatalmas erődváros volt s ott állott, ahol a Szuezi csatorna előde beletorkollott a Vörös tengerbe. Vagy ötvenezer ember élt Klysma falai között, amely gazdagságát kereskedelméből merítette. Bizonyára voltak pazar templomai, csodás palotái, üdítő kertjei és nyári lakai, volt színháza, hiszen görög város volt és volt hippodromja, volt agorája és voltak buja ligetei, ahol szép asszonyok élték életüket és voltak sétaútjai, amelyeken filozófusok jártak-keltek, nem egyszer bizonyára azon töprengve, mi lesz utánuk.

Ma pedig Memphis helye tökéletesen sivataggá változott. Szívet facsaró látvány, órákig olyan uccákon járkalni, ahol az életet csak néhány acélzöld színben csillogó fürge gyík, egy pár mérges kígyó, itt-ott egy-egy sivatagi bokor és egyhangúan zümmögő legyek képviselik. Ha

nem siklik a gyík, nem sziszeg a kígyó, nem zümmög a légy, halotti csend borul a tájra. A nap kegyetlenül tűz le az egykori kövezetre, egyik-másik törött oszlopon kísérteties hieroglifák révedeznek. Hófehér istenszobrok derékig merülnek a sárga, pergő homokban, amely lassan, de holt biztosan betemeti Memphist.

Klysma egykori helyén szelíd domb emelkedik. Búja vegetáció borítja, mert a tenger közelsége bőséges nedvességet áraszt a dombtetőre. Házai rombadőltek. Kövei ugyan ma is ott hevernek, tátongó üregeiket homok, iszap és föld tölti ki. Így nőtt meg a domb. Kövezett utait lassan betemette a szellő szárnyán érkező por. Kertjeit felverte a dudva, a gyom megfojtotta a nemes és idegen növényeket. Lépésről-lépésre látjuk, hogyan pusztul el egy egykor virágzó városnak még a nyoma is.

Európa nyirkos ege alatt az ilyen pusztulás még gyorsabb, mint a Kelet forró mozdulatlan-ságában.

A sírásók a földi giliszták. A sötét földrögök, amelyeket föltúrnak, lassan beborítják a követ. Megfigyelték, hogy a földi giliszták tíz év alatt néhol 16 centiméter magas humuszréteget emelnek. Száz év alatt olyan vastag a képződő televény, amilyen mély a sír. Egy ezredév alatt minden a mélységben pihen, dudva, gyim-gyom, bokrok, sőt hatalmas fák zöldje borul arra a helyre, ahol ezer esztendeje még emberi

kezek munkája épített. Mintha soha nem is állott volna a város, olyan vad, olyan szúzi a föléje boruló rétegek képe. Ezért kell azután minden régi épületet „kiásni”. Minden elmerül, elsülyed a földben. Valamennyi rom ezt hirdeti.

A betemetett rom új földjét elsőül földi zuzmók és gombafonalak, a talaj apró lényei szállják meg. A szél növényi magvakat sodor magával. Kozmopolita dudvák: csalán, útifű, libatopp, tarackfű, vadzab, daravirág, pásztortáska, zsombor, szulák, árvacsalán bújnak ki. Azután megjönnek és megtelepszenek a pimpó, a zsázsa, a bogáncs, a vasfű, csupa olyan növény, amely mindenütt a düledező romokon ver gyökeret. Illatozik a kamilla, tűzpirosan világít a pipacs, a veronika kék szeme pedig barátságosan mosolyog a vándorra. Mályvák, mécsvirág, szironták csatlakoznak az egyre színesebb virágszőnyeghez. S egy szép napon tarka rét borítja a romokat. Ahol nyirkosabb a talaj, ott más virágok pompáznak, mint a száraz foltokon. És bevonul a homoki vegetáció, a száraz rét, s a nyirkos táj egész életközössége. Ahol valamikor templomi énekek halk dallama zengett, ott most sáskák muzsikálnak. Ahol egykoron emberek azt tervezgették, hogy örök időkre szóló házukat építik fel, ott most békák tátogatják telhetetlen szájukat.

Elsőül a felhagyott vetés esik áldozatul a dudváknak, amelyek ellen a gazda annyit küzd.

Néhány év múlva azonban már a dudvát is kiszorítja a sokféle fű.

Ha sovány a talaj, csakhamar megjelenik a hanga. Szerényen, koldus köntösben lép fel, tolakodás nélkül bontja ki szirmait. De rózsaszínű virághulláma csakhamar elborítja az egész földet és az életközösség törvénye értelmében maga után vonja a puszta képét. Minden nap új jövevény vándorol be. Megszólal a búbos pacsirta is, a tücskök pedig éjjel-nappal fáradhatatlanul ciripelnek.

Ha a talaj nyirkos, csakhamar idegen jövények jelentkeznek. A savanyú füvek között bokrok ütik fel zöld sátrukat. A füvek védik a maguk létét, de a bokrok szívósak. Árnyékukban mohok tenyésznek, nyár- és nyirfák megfűzfák éveken át bokrok köntösében szerénykednek. Egyszerre azután hirtelen a magasba szökken az erdő.

Hogy milyen erdő terebélyesedik, az a talaj minőségétől és víztartalmától függ. A szelek szárnyán mindenféle fa magva megjelenik. Nyár, nyir, fenyő, tölgy, bükk minden évben megkísérlik, hogy gyökeret verjenek. Még ha nem talált is megfelelő talajra, mindegyik elkínlódik pár évig. De egy-két emberöltővel azután, hogy az emberek feladták városukat, már eldőlt, milyen lesz az erdő képe. Kelet forró, száraz tájain a talaj csak dudvát fogad be, mert ez felel meg a klimának. Nyugat- és Közép-

Európában minden egykori várostalajon törvényszerűen gyökeret ver az erdő.

De csak akkor, ha az első formációk, a pusztá, a rét és parktáj színtalajai már elvonultak. A botanikus nyelven szólva az előkészítő és átmeneti növényzövetkezeteket zárószövetkezetek követik.

Előkészítők a földi moszatok és zuzmók, s az első dudvák. A rét és pusztá az átmeneti életközösséget képviselik. Az erdő azonban zárószövetkezet.

Ebben áll az örök törvény.

Természetes, hogy az okokat kereső elmét kínozza a miért kérdése. És vajjon kit ne kínozna a nagy kérdés, hiszen mindannyian érezzük, hogy az ember is szükségképpen beletartozik valamelyik életközösségbe és egész jövőnk attól függ, vajjon a zárószövetkezethez tartozunk-e.

És felmerül a kérdés, vajjon az erdő csakugyan változatlan-e? A tapasztalat igennel felel.

A természet többi tájainak képe oly gyorsan változik, hogy egyetlen emberöltő alatt meggyőződhetünk arról.

Minden kertész és gazda tudja, milyen nehéz valamely talajra olyan életközösséget rákényszeríteni, amely nem felel meg a talaj élettörvényeinek. Sisyphusi munka tisztán tartani az utat, a kertet és a vetést. Csak a tarackbúza elleni küzdelemre sem elég egy ember élete.

Minden nap új jövevényt hoz, s az új jövevény a maga gyenge gyökérlábain bátran élénk áll és barátságosan megkér: hagyj itt, én is szeretnék élni. Amikor mi a gyomot, amely a maga természetadta jogait követeli, gyomnak, dudvának nevezzük, csak a magunk szempontjából van igazunk. Az árvácska és a vetési repce szempontjából bizonyára az ember sem egyéb, mint gyom vagy dudva.

Ha csak egy nyáron át nem írtjuk a kertet, előttünk áll az, amivé természetes úton lennie kell: a rét. A nyirkos rét pedig, amelynek mohait és felcseperedő bokrait nem írtják, ligetté, berekké lesz. Már pedig minden ligetből erdő lesz. A száraz rétből puszta, a puszta pedig automatikusan borókás és fenyves parkvegetációvá lesz. És ennek a végén is ott áll a hűvös, titokzatos erdő. Mindez pedig végbemegy annyi idő alatt, amennyi alatt a pusztán játszadozó gyermekekből hajlotthátú férfiak válnak, akik ugyanúgy, mint a fák, szeretnek szótlanul, némán eltűnődni.

Kétségtelen tehát, hogy csakugyan vannak átmeneti és záró növényközösségek. Ahol megjelent az erdő, ott meg is marad. Akármennyit írtja is a szüntelenül dolgozó, fáradozó ember, mindig visszatér, mihelyt a kar, amely távol tartotta, megbénul. Egy szép napon azután valamennyiünket betemet. Mindannyian erdei temetőben fogjuk egykoron örök álmunkat

aludni. Hiszen tudjuk már, hogy nincs város, amely háromezer évnél tovább élne. Az erdő élete azonban örök.

Most már könnyen megértjük, miért változik, — hogy csak egy példát említsünk — a füves puszta állandóan. Figyeljük meg pontosan és látni fogjuk, mennyire egyoldalú az ilyen vegetáció. Amíg virágos növények élnek rajta, egyik sem ver mély gyökeret. A fűvek csak a legfelső, arasznyi földréteget használják ki. Egy méternyire a pusztai vegetáció alatt üres és élettelen a talaj. Szabad, szűz minden olyan növény számára, amely belemerészkedik.

Másik hátránya a füves pusztának, hogy nincs egyenletesen betelepítve. Száraz legelőkön annyira feltűnő ez a ritkaság, hogy könnyen megpillantjuk a mezítelen talajt. A szél szakadatlanul hordja a különböző magvakat. Minden mag, amely a szelek szárnyán érkezik, megkapja a letelepülési engedélyt. És ha valamelyik magból történetesen bokor vagy éppenséggel fácska hajt ki, amely gyorsan néhány arasznyira lesüllyeszti gyökerét a talajba, máris magához ragadta az egyeduralmat.

Most azután megkezdődik a harc a fényért. A jövevény ebben a harcban hasznát látja kitartásának. A fű, a körömvirág és a kötőró csak vándorlegények. Egy évre vernek csak gyökeret, kihajtanak, szétszórják termésüket és azután mindennek vége. Helyet adnak másnak. A bok-

rok és fák ugyanazon a helyen tartanak ki. Százszor meg százszor látják a füvek érkezését és távozását. Lombkoronájuk évről-évre hatalmasabbra terebélyesedik és egyre nagyobb kört árnyékol be. Fű és virág nem érzik magukat jól ebben az árnyékban. Meg sem élnek alatta. Még ki sem tudnak csírázni. Csak meghatározott kísérők tudnak alkalmazkodni: a rét csak a fiatal fák között tátongó hézagokban marad meg. Mihelyt azonban a fa megnőtt és megérett, évről-évre teleszórja a talajt termésével. És most már rohamosan halad az erdőképződés. A törvényt a fák szabják meg. Aki alkalmazkodik e törvényhez, az megmaradhat. Minden fanem kiválogatja a maga udvarát. A többit száműzik vagy kiszorulnak a tisztásokra, amelyeket a szél tördel az erdő sűrűjében.

Ha azután az erdő berendezkedett, kölcsönös alkalmazkodással egyre jobban kiteljesedik. És ha kialakulásának történetét megfigyeltük, megértjük azt is, miért örök. Egyszerűen azért, mert új telepéseknek nem ad helyet.

A nagy fák tíz méternyi mélységben, sőt ennél mélyebben kutatják át a földet. Mélyebbre más növény nem is jut el. A felső földrétegek rendelkezésére állnak a dudvának, bokroknak és mohoknak, feltéve, hogy a fák lombkoronája nem zárja el előlük a napfényt. Akinek sikerül alkalmazkodnia a félhomályhoz, az polgárjogot nyer. Elegen vannak ilyenek. Ide tartoznak a

fényt kerülő gombák és egy sereg a korhadásból élő növény. Azután a mohok, amelyek így jogot nyernek arra, hogy megszőjjék szőnyegüket. Minden zöld növény, amely éppen mert zöld, fokozottabb igényekkel lép fel, az erdőszélre és a tisztásokra van utalva.

A koldusokat: az ágakon tanyázó mohokat és zuzmókat megtűri az erdő, mert nem zavarják életét. Egyáltalában csak azt tűri meg minden fa, ami, vagy ha tetszik, aki olyan új alkalmazkodásra képes, amellyel a térért, fényért és táplálékért való küzdelemben ki tud térni az erdő lakói elől és nem zavarja őket. Ilyenek az örökzöld borostyán, a vadkomló, a vadszőlő és az őserdő sok egyéb kapaszkodó bokra és liánja. Ami tilos a számukra a mélyben, azt odafönn teremtik elő a maguk számára. Az élősökdő növények bele mernek menni a harcba és erőszakkal szerzik meg a maguk osztályrészét.

Ugyanez a sorsa az erdő állatvilágának is. Itt is többet ér az alkalmazkodás és inkább vezet célhoz, mint a folytonos harcban álló hősi életmód. Általánosságban elmondhatjuk, hogy minden kísérő növénynek megvan a maga hozzá alkalmazkodott kísérő állatvilága és hogy minden morzsadarab, minden hulladék keresztül megy valamikor egyik vagy másik éhes gyomrocskán.

Ilyen kísérő állatok a talaj gyökérlábui és férgek, az alagutakat vajúó rovarok, apró, csak

nagyító alatt látható bogarak, tarka molypillék, sötét pókok, ezerlábúak, sápadt álcák és pondrók. Egytől-egyig a növényi hulladékokat lesik és elfogyasztják a korhadó levelet, fát, kérget, gombákat, egymás hulladékát, egymás hulláját és mások tetemét.

Zümmögő, zúgó, suhogó legyek, néma levéltetvek és éjjeli pillangók, tarka lepkék légiója szívja föl, nyalja le mohón a nedveket és csöppeket, amelyek máskülönben kárba vesznének. A hernyók végtelen sora a lombot rágja, az erdei egerek és madarak ezrei hernyókat, álcákat és rovarokat fogyasztanak. Itt, az erdő állatvilágában is ezernyi szál fut össze egyetlen elv körül, amely mindenre és mindenkire vonatkozik: semmit kihasználatlanul nem hagyni, mindenhez alkalmazkodni.

Ez az elv biztosítja az erdő örök létét.

Nem marad benne üres élettér, mint a réten, a pusztán, vagy a lápon. Az erdő élettere teljesen igénybe van véve. Olyan életközösség ez, amely kiteljesedett.

Kiteljesedett egymáshoz való alkalmazkodásában is. Az erdő termelése és fogyasztása, építő és romboló munkája teljes egyensúlyban van. Nincs benne fejlődés, mert élete körfolyamat.

Elsőül valósult meg benne a földön, igaz, hogy kegyetlenül és brutálisan, ellenségeskedésre,

harcra és hullákra alapozva, de mégis csak megvalósult: a nagy harmónia.

Az erdő harmónikus életközösség.

Ez a törvénye és ez a titka az örök voltának.
Mert ami harmónikus, az nem hal meg.





em akarok tudományos értekezést írni. Csak meg akarom mondani azoknak, akik még nem tudják, miért nem élhet meg Európa embere erdő nélkül. És meg akarom neki mondani, hogy amikor megöli a természetet, önmagát öli meg.

Mert ugyanakkor a maga harmóniáját töri össze. A diszharmónia pedig kín, szenvedés, örök krízis, a diszharmónia az a nyitott kapu, amely előtt a halál ólálkodik.

Ósrégi varázsszó ez, csábító dallamként játszszák az emberiség előtt Kroton öreg mágus napjai óta, aki ifjakat akart e varázsszóval rabul ejteni, hogy új emberiséget alapítson meg velük. Azt az új emberiséget, amely egyre születik és egyre elmúlik a régi, elhasznált, elfajzott emberek tömegével vívott harcban.

Ez az évezredek harca, ez az értelme minden emberi világtörténelemnek; akár azt is mondhatnám, ez az értelme az egész emberi életnek. Vajjon sikerül-e az embernek ugyanoly harmó-

nikusan alkalmazkodnia környezetéhez, amint ezt az erdő példáján látjuk? Vagy talán nem fog sikerülni? Talán nem is vonatkozik rá ugyanaz a törvény?

Akármilyen álláspontot foglaljunk is el, akár megilletődve néznek is reám és így szólnak: Igazad van. A te szavaid világában látom magamat és bensőmet megtalálom odakünn a Természetben... Akár pedig gúnyosan nevetnek mindezen és azt mondják rá: puszta kísérlet és hasonlat, tiszta naturalizmus, holott az ember a maga lényegében szellem... Akár így, akár úgy. Csak egy kétségtelen: az embernek el kell döntenie: harmónikusan éljen-e vagy sem? Ez sorsdöntő kérdés.



e veszítsük tehát el türelmünket, ha erdei virágokról vagy bogarokról esik szó. Hiszen az ember álarcait értjük alattuk, és mindennek van némi köze az emberhez is. Mert minden mulandó mindig csak példázat.

Végre is, hogyan ismerhetné meg az élő az életnek azon törvényeit, amelyekhez semmi köze?

Érzelemnél, természetimádatnál mélyebb pillantással járom az erdőt. Meg akarom tudni, hogyan élhet egy tömeg a legjobban úgy, hogy mindegyik megkapja, ami megilleti és mind-egyiknek kiteljesedjék a léte?

Vajjon hogyan válik az élet harmónikussá?

*

Először is: Az erdő lakói, közösségének tagjai nem valamennyien ugyanazt akarják az élettől. Igényeik különbözők. A szociális szervezet az erdőben fokozatokat ismer.

Bizonyára lesznek, akik e könyvnek ennél a tételénél megállnak és azt mondják: az erdőnek tehát nincs számunkra mondanivalója. Ez a hasonlat nem talál reánk. Mert mi demokráta, sőt ennél is több: kommunisták vagyunk. Olyan közösségre vágyunk, amelyben mindenki egyformán boldog, mert ugyanazt élvezzi.

Hiába akarják ezt, a valóság mégis mást mond. Ha óhaj és valóság nem fedik egymást, annál rosszabb az óhaj szempontjából. Az erdő életközössége a fokozatosság törvénye értelmében gyakorlatilag valóban örök, mert ahol egyszer gyökeret vert, onnan nem tér ki. Egyiptomon és Kínán kívül azonban nincs egyetlen emberi közösség, mondjuk társadalom sem, amely harminc nemzedéknél tovább élt volna. De éppen Egyiptom és Kína nem voltak kommunisztikus államok.

Hiába, semmi sem segít: ha a tartósság ideálja vezet, akkor mindazok, akik egy közösségbe tartoznak, nem akarhatják ugyanazt. És vajjon az emberi óhajoknak nem a tartósság a legmagasabb ideálja?

Nincs hadsereg, amely csupa generálisból állna, de olyan sincs, amelyben ne volna más, csak baka. Vizsgáljuk meg tehát, melyik rendszer vált be a valóságban?

A Természetben éppen az a csodálatos, hogy a mi számunkra kísérletezik. Átesett már minden rossz tapasztalaton, minden mulasztásnak,

hibának, ostobaságnak érezte már a büntetését. Azok, akik a hibákat elkövették, belepusztultak. Csak az okosak, a világ törvényei értelmében vett erkölcsösök, a bölcsek, egy szóval azok maradtak meg, akik helyesen éltek.

A Természet sokkal öregebb nálunknál. Bőven volt ideje arra, hogy a lét minden hibáját megbüntesse s így nyugodtan rábízhatjuk magunkat: ami a természetben tartós, az a leg-helyesebb életforma is.

A „lét” ilyenformán önkéntelen javítóintézet, amelyből a rossz fokozatosan kiírtatott. Ezért bízom rendületlenül mindannak értelmében, ami tartós. Egész logikám csak annak megállapítására szorítkozik: így és így kell cselekednünk, ha ugyanezt az eredményt akarjuk elérni.

Tudom, nem valami mélyen szántó filozófia, amelyet ekként követek. Nem okkult és nemcsak a kiválasztottak számára érthető, még csak nem is metafizikus. De vajjon nem elég-e, ha valamely filozófia eredményes és hasznot hajt?

Ezzel a meggondolással szemlélve az erdőt, látom, hogy sok különbözőből áll. Lépcsőzetes alkotmány, úgy a térben, mint abban, amire képes és szükségleteiben.

Ha csak nagy vonásait vesszük figyelembe, hat vagy hét rétegben épül fel.

Talaja sűrű nemezzé lesz, amelyben több az élő parány, mint a szervesetlen állomány. Gyöke-

rek, fonalgombák, egysejtűek, moszatok, parányi állatkák fonódnak benne egymásba. Fölötte pedig szár szárhoz, nyél nyélhez, törzs törzshöz, levél levélhez simul és tapad egymáshoz. Valamennyi az éltető fény felé nyúlik, úgyhogy nyugodtan állíthatjuk: az erdőben egyetlen fény-sugár sem megy veszendőbe, egyetlen vízcsepp el nem párolog anélkül, hogy végig nem vándorolt volna valamely élő testen.

Nem minden erdőben válik valóra az életnek ez a kiteljesedése, de a patakok mentén elterülő kevert lomberdőkre igenis áll ezt a tétel, mert ez az erdő az életközösség szociális tagolódásának legfejlettebb típusa.

A talaj fölé az élet emeletei sorakoznak ott. Ami a réten és pusztán csak éppen hogy jelezve lép fel, az itt kiteljesedik. Itt külön erdővel találkozunk az erdőben. Mert ha a mohok akkorák volnának, mint a fák, vagy pedig mi volnánk olyan kicsinyek, mint a hangyák, akkor valóra válnának előttünk a kőszénkor pompás zsurlóerdei és pálmaligetei.

Valahányszor az erdőben járok, mindig külön órát szentelek az erdei mohok csodavilágának. Nincs az a fantázia, amely a változatosságnak ezt a fokozatát ki tudná eszelni. Pirinyó szakadékokban aranyos zöld fénysugarak világítanak. Káprázatos legyezőkön világítanak keresztül, amelyek keleti mesék bűvös ligeteit varázsolják elénk. A tőzegmohok olyan csodálatos

ornamentumokat teregetnek a nyirkos fenyveslejtőkre, hogy évek hosszú sora óta nem telek be nézésükkel. S mindez olyan színpompában úszik, mintha a perzsa és török szőnyegszövők erről a tarka szőnyegről vették volna mintáikat és árnyalataikat. A mohaszőnyegek valóban leginkább a kelimékkel és chorasanokkal hasonlíthatók össze.

A mohaerdő fölé harmadik emeletül az erdei füvek és dudvák levélsátra borul. Ez az annyit megénekelte erdei virágok öve. E fölé emelkedik a csalit és a bokrok baldachinja.

Ezután következik az igazi erdei bokrok magas sűrűje. A kicsiny páfrányok, vörös és fekete áfonyák fölé magas, szép zsurlók, szederbokrok, galagonya, labdarózsa, papsipka, fagyal borul; ez az erdei tisztások és erdőszélek márdárdaltól hangos sűrűsége, amely nélkül az igazi erdő el sem képzelhető.

Hatodik emeletként a fák ágas-bogas lombkoronája következik. Erőteljes, büszke, talán kissé elbizakodott is, mint azok a polgári gyermekek, akik tudják, hogy ők a Holnap felső tízezei.

És még ezek fölé is emelkedik a szálerdő. Ennek néhány magános faóriása mintha már fölötte állna a mindennapi létnek. Néhol, különösen a trópusok alatt akkorára megnő a szálerdő egyik-másik faóriása, hogy hajtásaival kü-

lön erdőt formál, amelynek árnyékában ezer meg ezer ember éled.⁶⁾

Én is ültem egy ilyen faóriás alatt és azóta értem meg a növényvallást és a szent fákat. Odakünn poros, leírhatatlan nyári forróság, a levegő valóságos szürke köd, tele kigőzölgésekkel, tele az esőtlen hetek porával; megáll és hullámosan remeg ez a sűrű levegő, minden forr, izzik benne. Idebent pedig hűvös, üdítő, tiszta a levegő, mint a csöndes templomban. Csak egy-egy eltévedt napsugár játsza a maga játékát. A tömérdek légigyökér kőszínű és mint valami oszlopsor megy át a háttér bizonytalan homályába. Nincs ennek a bengáli fügefának főtörzse, csak sok törzse van és mindegyik törzse olyan, mint egy ezeréves tölgyé. És minden egyes hajtás körbe sorakozó szárákból, fák labirintusából áll, amelyeknek zöld, fényben úszó boltozata szeliden inog a lengedező szellőben. Pedig nem is fúj a szél, csak a faóriás alatt uralkodó hűvös levegő és az odakünn tomboló hőség ellentéte idézi elő a légáramot.

Magától értetődik, hogy a vándor úgy lép ide be, mintha templomba lépne: hallgatagon, magába szállva. Indusok a látogatói. Megismertem őket fehér turbánjukról. Meghatottan néztem, amint a szent fa közelében megoldották saruiukat. Mások magukba merülve kuporognak. Meditációjuk magától értetődőnek tetszik. A fatemplom szentélyén kívül pedig lüktet az élet,

szekerek csikorognak, szamarak kolompja csilingel. Tarka, vakító, forró, poros élet lüktet odakünn.

Ez az egyik véglet. A másiknak *Azotobakter* a neve, ami ugyan szintén keleties hangzású, pedig nagyon távol áll minden efféle fogalomtól. Ez a parányi erdei növény az erdei televény örök homályában, nyirkos ölen tengődik. Olyan parányi ez a talajbaktérium, hogy egy milliméteren ötszáznál több is elfér. Szabad szemmel meg sem látjuk színtelen, mozdulatlan parányukat.

E két véglet között feszül ki az erdő egész fogalma a maga hat vagy hét emeletével. Nem állíthatjuk, hogy apróságai szegények volnának és csak óriásai hatalmasok és befolyásosak, mert ha egy ilyen faóriás sok száz köbmétert tölt is meg zöld étellel, és ezernyi más szervezetet táplál is, megszámolhatatlan tömegben vannak jelen a talaj parányi növényei. Egyetlen gyűszűnyi erdei talajban milliányi ilyen apróság nyüzsög. És végezetül is nagy kérdés, nem múlja-e felül tömegük a faóriásokét.

A lényeg azonban az, a kiteljesedés abban áll mintaszerűen előttünk, hogy az élet tere teljesen és tökéletesen ki van használva, minden egyes zug ki van töltve, be van népesítve.

A trópusi őserdőben, még a mi égövünk alatt is a ligetekben, például az Aldunán a szó betűszerinti értelmében, nincs több hely abban az

életterben, amely 5—10 méternyire kezdődik a föld színe alatt és 30—50 méter magasságig emelkedik. Ezért lehet ezen csak erőszakkal áthatolni, ezért lehet csak szekercével és késsel utat, ösvényt vágni. Azt a teret, amely a mi „polgári” természetünk szelidített erdeiben a fák koronája és a bokrok között még szabadon maradt, amott a kapaszkodó növények és liánok sűrűsége foglalta el.

És az ember?

Az ember még nagyon messze van attól, hogy a rendelkezésére álló életteret betöltse. Azt a területet, amelyen négyzetkilométerenként 150 ember él, már túlnépesnek mondják. A szoros együttlakást joggal egészségtelennek és erkölcsrontónak mondják.

Mennyivel magasabb az a „szervező tehetőség”, amely az erdőket építette fel! Olyan problémák merülnek fel e hasonlat kapcsán, amelyekre államférfi nem gondolt még.



sak akkor értettem meg, milyen csodálatos remekmű az erdő szervezete, amikor álomban át akartam vinni az emberiségre. Wells „Időgépe” vert hidat számomra ehhez a vízióhoz. Olyan időt képzelt el Wells ebben a regényében, amikor az emberi élet legalább két emelet magasságban borítja a földet. Lent, az örök sötétségben tanyázik a morlokok munkás népe, fent, a fényben élnek a szelíd és szép elohimek, akiket a lent lakók megesznek. Ha fantáziánk tovább tudna csapongani és be tudná népesíteni a levegőt is olyan emberekkel, akik magas tornyokon, az Eiffel-torony magasságával vetekedő fensíkokon élnek s azt sohasem hagyják el, és el tudna képzelni lényeket, akik hegyeket építenek, mert csak e magas hegyek hűvös és tiszta levegőjében képesek lélegzeni, vagy el tudna képzelni más lényeket, akik világuk himalayai magasságában a tiszta éter jeges mezőin tudnak csak élni, messze túl minden fel-

hón, akkor eszeltünk volna csak ki ahhoz hasonlót, ami valóra válik az erdőben. A különbség csak az, hogy ez az öt néptípus nem harcol egymással, hanem önkéntes áldozattal, szerződésekkkel és szigorú, de igazságos alkotmánnyal kiegyeznek egymással.

Természetes azonban, hogy egyik erdei nép sem szakadt el teljesen a földtől. Még a felhők fölött székelő erdőlakók is szerződésben állnak a mélység munkásaival és földfölötti lakásuk ragyogó tisztaságába is felviszik maguknak a vizet, amely nélkül nem tudnak megélni.

Minden erdei nép a többivel kötött szerződéseken belül a legjobban rendezkedik be, szerényen, beletörődve sorsába. A földiek tobzódnak a vízben, de a három égi lakónak azzal hálálják meg a védelmet, hogy állandóan szállítanak a számukra vizet. A földalatt lakók tobzódnak a táplálékban, mert hullákat esznek és mind a hat vagy hét emelet lakóit az ő birodalmukban temetik el. Hálából azonban a hullákból készített finom anyagokat önként megosztják a fölöttük lakó összes erdei népekkel.

Ilyen módon valamennyien gondtalanul élnek. Így cselekszik az erdő. És az emberek?

Mosolyognak talán ezen a vidám álmon, de bányákban dolgoznak, a földön kúsznak-másznak és új típusuk toronymagas felhőkarcolókban kezd élni, ott, ahol nincs már hely és ahol a levegő már rossz.

Ha életüket bölcsesség irányítaná, amit ki-
olvashatunk az erdő szavából, lépésről-lépésre
azon dolgoznának, hogy valóra váltsák ezt az
álmot. Mert minden valóság valamikor vízió
volt. Vízió és álom...





ogy azonban sokan élhesse-
nek meg egymás mellett, ah-
hoz mindenkinek meg kell
változnia.

Ez a tétel homlokegyenest
ellenkezik azzal, ahogyan az
emberek ma élnek. Tételünk

ledönt egy bálványt.

Bálványt faragtak ugyanis abból a tanítás-
ból, hogy minden, aminek emberi a vonása,
alapjában egyforma.

Ezért törekszik mindenki, akinek emberi az
arca, egyforma jogokra.

Az erdőnek más a törvénye. Egyenlő joguk
csak azoknak van, akik egyenlő kötelességeket
tudnak elvégezni. Az erdő a maga világát csak
az életformák mozaikjával tölti ki.

Minden erdei utamon újra és újra ezt hal-
lom, mert ez a legfontosabb, amit mi, mai em-
berek az erdőtől tanulhatunk.

Természetességre van szükségünk. Újra a vi-
lág törvényei értelmében kell élnünk. S e tör-

vényeket sehol oly tisztán meg nem érthetjük, mint az erdőben.

Az első természeti törvény pedig azt mondja, hogy az emberek nem egyenlők. Ez természetesen nem vonatkozik azokra, akik érzik, hogy alárendeltebb értékűek. De vajjon változtat-e valamely tényen az, hogy nem tetszik valakinek? Nem vesszük figyelembe, természetes tehát, hogy mindaz nem sikerül, amit ilyen módon próbálunk meg.

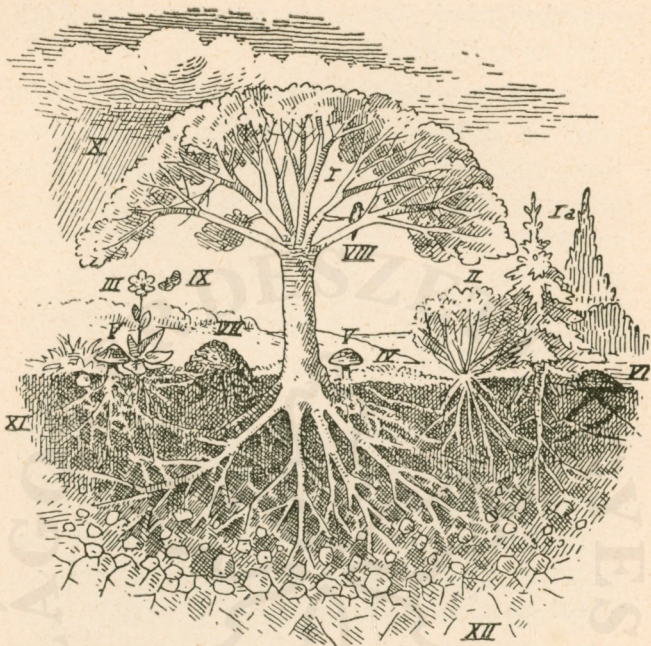
Nem ilyen-e Európa helyzete ma?

Az életformák természetes mozaikja helyébe azt a tanítást helyezték, hogy mindenkinek egyenlő a joga.

Az erdőnek más a törvénye és az erdő a jelképe az egészségnek és tartósságnak. Európa pedig beteg és egyik válságból a másikba esik. Hát csakugyan nincs szeme senkinek, hogy meg nem látja az ok és okozat nagy mérlegét, amelynek serpenyőjében a magunk sorsa is lebeg?

A mozaiktörvénynek nagyon egyszerű a formája az erdőben. Így szól: az erdő harminckilenc különböző életforma közössége, amelyek mindegyikének más a kötelessége és joga s így mások az igényei is.)

Az alakoknak e sokasága nélkül nem állhatna meg az erdő harmóniája. Tükörképe ebben az egész világnak.



Az erdő életközössége

A fák (I) összefüggenek egymással, más fajokkal (Ia) (keverék erdő), bokrokkal (II) és kísérő növényekkel (III), a mohokkal (IV), erdei gombákkal (V) (Mycorrhiza), az edafonnal, különösen a földi gilisztákkal (VI) és erdei hangyákkal (VII), apró rovarokkal, erdei madarakkal (VIII), kísérő növényeik közvetítésével, a pillangókkal (IX), méhekkal, bogarakkal és legyekkel. Az életközösség tágabb értelemben vett körfolyamatában befolyásolja a klímát, a csapadékkal (X), a szeles hőmérsékleteket és talajképződést (humifikációt) (XI) és altalajt (XII).

Szerző vázolata

Csak e törvény alapján használja ki életerejét teljesen, csak ennek segítségével képes a fényt, vizet és talajt a legjobban kihasználni, csak ezen a módon forgatja a körfolyamat nagy kerekét, ami tartósságát biztosítja.

Közösségének harminckilenc tagja^s) csak anyiban egyenlő jogú, hogy egyikük sem hiányozhatik anélkül, hogy az egésznek harmóniája ne szenvedne ennek következtében.

Bármely oldalról nézzük is az erdő életállományát, mindig, minden nézetből tekintve változatos sokféleségre darabolódik, melyek kölcsönösen egységbe olvadnak. Mozaik, amely egészként hat. Ez az erdő törvénye.



a a térművész szemével járom a zöld erdőt.

A természetes erdőt festői és sokoldalú körvonala már messziről élesen megkülönbözteti a művelés alá vett erdő egyforma, egyhangú, fárasztóan egyenes vonalaitól.

Nézzünk meg egy őserdőt a távolból. Körvonalai meglepően hasonlók a természetesen nőtt régi városok, mondjuk Regensburg, vagy Nürnberg körvonalaikhoz. Mind a kettőben: természetes erdőben és természetesen fejlődött városban minden szerves csoportokba tagozódik. Magától értetődő ritmusa ez a vonalaknak, amelyekből a magas fenyőszálfák gótikus tornyok módjára, a város körvonalaiból pedig a gótikus tornyok faóriások módjára emelkednek a magasba. S ha közelebb lépünk, az erdőben is könnyen megtaláljuk a zárt „épületcsoportokat”, a szűk, kígyózó uccákat, a sikátorokat és tereket. Itt is, ott is minden jól el van ren-

dezve, magától értetődő tagozatokban függ egymással össze.

A természetes erdő soha olyan egyhangú, fárasztó képsorozatot nem tár szemünk elé, mint a mesterséges erdő vagy annak párja: a modern város. Amit csak az angol kertművészet tudott megvalósítani, a facsoportok kellemesen harmónikus, nem erőltetett elrendezése, a sokféle fának és cserjének egységes parkba egyesített összhatása, azt látjuk természetesen, ezerszeres változatban kibontakozni minden igazi, hamisítatlan erdőben. A kertésznek csak utánoznia kell.

Mélységes hasonlóság ez, sőt több ennél: kétségbeesett megbűvása egy üldözött, természetes vallásnak, amelynek isteneit ördögökké, szent asszonyait boszorkányokká minősítették: a gótikus dóm, a szent erdő hasonmása. Oszlopcsarnoka mennyire emlékeztet a bükkösre, ahol az ágak hálózata boltozatba olvad, s ahol finom kapaszkodó kacsok kúsznak fölfelé. A gót templom növényi ornamentuma az ősrégi naiv, természetes vallás szent botanikájának fejezetéből van véve, amelyet elnémítottak s amely ezért köveket szólaltatott meg. A gótikus torony csodálatosan utánozza a kevert erdő fölé emelkedő fenyőóriás pompás galyszövedékét. Az öreg dómok regés félhomálya: meghitt emléke az erdő mélyén töltött csöndes óráknak, amikor a belső hangok szóltak s a lelkünk megértette a

lét nagy titkát. Ez a szózat az élő dómban — az erdő mélyén — ezer nyelvről hangzott, a kőből faragott erdőben: a gót templomban azonban csak két ajakról szólt. És ez a két ajak — egy idegen papi nyelv szavait mormolta.

Az erdő is száz meg száz „házra” meg házcsoporra tagolódik — mint a város — és házai, házcsoportjai kicsiben kiteljesedett életet zárnak magukba.

E részeken belül egy vagy egynéhány fa szabja meg az alakot, aminek a közösség minden más tagja alárendeli magát. Az ágak, a galyak, a lombkorona, az erdei virágok és mohok szőnyege, az örökzöld borostyán, vagy a vadkomló függő drapériája, a zuzmók és mohok, mind az öreg fatörzshöz igazodnak; sőt a maga birodalmának határain belül még ez is alá van vetve a házi törvénynek. Törzse, ágai, egész koronája, gyökérzete saját méreteihez alkalmazkodott és harmónikus viszonyban áll önmagával.

Dícsérik a tájkertészt és a tájképfestőt, ha alkotásaikból ez a harmónia csendül ki és nem is sejti senki, milyen naívitás dícsérni egy világtörvényt, amely a harmónikus szépséghez fűződő tartósság fogalmától nem választható el.

Az öreg, vagyis az alakjában kiteljesedett erdei fa önmaga szólítja fel az embert, nehogy hozzányúljon. Régente oly nagy volt a hatalma, hogy aki rossz volt a fához, azt megbüntették.

A törvény ma, amikor a természet iránti érzék megcsappant, még mindig védi természeti emlékként.⁹⁾ Ugyan mit véd rajta? A növény terméveszetét. Vagy talán esztétikai szólás köntösébe bújtatva, sejtelmét és tiszteletét annak a megismerésnek, hogy minden egyes fa csöndes létében a világ végoka nyilatkozik meg. A fa szépsége ebből a szemszögből nézve, az az ezüst pálcika, amellyel a Természetbe burkolt, szenvedő Isten megkopogtatja szívünket...

Ezernyi remekmű él e tények kegyelméből; építészeti formákba bújtatva, tömegarányok puszta kivonata és másolataként, a pálma, a bükk, a fenyő és a tölgy harmóniatörvénye újra visszatér százféle módosulatban az oszlopban, a perisztílusban, a boltozatban, a tetővázban, minden idők és népek egyetemes építészetében. A tömeg törvénye végső fokon elszakad eredetétől és hordozóitól és fikcióvá lesz, mintha az emberi szellem eszelte volna ki és ennek volna legsajátosabb alkotása — pedig alapjában mindez egyetlen, nagyon egyszerű összefüggésen alapszik. Mindaz, amit mélységes értelmű, szívet mozdító szépségnek látunk s aminek láttára fejünk alázatosan meghajlik a lángelme megnyilatkozása előtt, az a szükségszerűség tiszta törvénye, ami minden élőlől és az egész létből szól hozzánk. A fa harmónikus alakot ölt, mert minden diszharmónia árt tartósságának. Gyökereit nem bocsátja ki szé-

lesebb körben, mint ameddig koronájának ágai elnyúlnak, mert a gyökerek a csepegő ágak alatt találják meg a legjobb öntözést. Elsőben minden fa önmagát öntözi. Törzsét az ágak és a lombkorona terhének harmónikus viszonyai arányában erősíti meg, mert az aránytalanság az első viharos napon megbosszulná magát, túlságos megvastagítására azonban nincs szüksége; és az anyagpazarlás fölösleges volna.

És mint ahogyan ezen a két példán, ugyanígy megy végbe minden alakváltás a fán. Csukjátok be e könyvet és figyeljétek meg a fát, amelynek árnyékában e sorokat olvassátok és keressétek magatok a szükségszerűség és az alak szépsége közötti kapcsolatokat. Meg fogjátok találni a legkisebb részletekben is, még akkor is, ha felaprózzátok és sejtjeiket vizsgáljátok a tudomány mesterséges szemével, a mikroszkóppal. És akkor azután meg fogtok érteni engem. A fát pedig azontúl még bensőségebben fogjátok szeretni, mint tökéletes terművészt. Egyúttal megsejttek valamit a világ szerkezetének alapjaiból, ahol a szükségszerűség egyben szépséget is jelent és ahol a lét tartama a harmónia kiteljesedésétől függ. Ennek az isteni gondolatnak fényében elhomályosodik a vallás, a babona és tudomány minden szava.

A térnek ilyetén tökéletes kitöltése azonban csak optimálisan szervezett sokalakúság útján lehetséges. Amit az esztéta szépnek lát, azt az,

aki megértéssel közeledik az erdőhöz, abszolút célszerűnek is találja.

Hangsúlyoztuk már, hogy nemcsak a fa egyes részei állanak egymással megszabott viszonyban, de az egyes fák egymással is ilyen viszonyban vannak, ez pedig a fa élete szempontjából a leghasznosabbnak bizonyult. Adott helyzetében több hasznot nem is húzhat. A magános fának az egész erdőbe való besorolása ugyanazon feladat elé állítja a növényegyént, amely a polgári életben a legnagyobb feladat: és ez szabja meg az emberi társadalomban az egyén viszonyát a társadalomhoz és az államhoz.

Ma még nem látjuk tisztán, hogyan oldja meg a növény ezt a problémát. Csak azt a tényt tudjuk, hogy a fa szempontjából a társasélet előnyösebb a magános életmódnál, a remetéskedésnél, amiből kitűnik, hogy a fa a maga problémáját a saját szempontjából kedvezően oldotta meg. Erdei együttesbe kapcsolódott fák magasabb termetűek, erőteljesebbek, egészségesebbek, különösen ha kevert állományban nőnek együtt — a mi a természetes erdőnek a rendes jellege. A mi égövünk alatt a magasságtól és a talajvíztől függ, vajjon hegyi jellegű lesz-e az erdő, amelyben jegenye és lucfenyő uralkodnak, míg a bükk és hegyi juhar csak szórványosan jelennek meg, vagy pedig középhegységi vagy alföldi jellegű-e az erdő, bükk, tölgy, erdei fenyő, hárs, luc és szil keveréke, ami mind

a talaj vízellátásától függ első sorban. A leggazdagabb ilyen erdőforma a berek, amelyben flóránk összes lombos fái és bokrai találkát adnak egymásnak. Ez különben az erdő fogalmának legmagasabb fokú megnyilatkozása a mi szélességi övünk alatt.

Mindez pedig nem a tudós pusztá állítása, hiszen régóta gyakorlatilag értékesíti az erdészet. Egy évszázadon át folytatott egyoldalú erdőművelés után, amely a legjobb úton volt ahhoz, hogy Közép-Európa erdeit az elszegényedett fenyvesek javára mellőzze, újra fokozatosan visszatértek a kevert erdők műveléséhez. Aki megszívlelte az erdő életének első törvényét, az hamarosan be fogja látni, hogy az erdő tulajdonosa szempontjából is legokosabb, nem harcolni a természettel, hanem alkalmazkodni a természethez, ami ebben az esetben annyit jelent, hogy minél kevertebb faállományt kell meghonosítani az erdőben. Ezzel keverjük az erdő állat- és kislövénny-állományát is, egy szóval védjük az erdő harmóniáját. Nem érzélgős, esztétikai szempontokból, amit az emberek nagy többsége csak immel-ámmal követne, hanem szigorú, tudatos, hivatalos buzgalommal, amiben az ember különösen akkor tűnik ki, ha legszentebb javai, például erdeinek hozama forognak kockán.

Egyes tapasztalatok alapján már ráléptek erre az útra. Megtiltották példának okáért he-

lyenként a széna korlátlan gyűjtését. Az erdő szénája a humifikációhoz nélkülözhetetlen talajparányokat védi. Ezzel az összefüggéssel ugyan még nem vagyunk tisztában, de tapasztalati tény, hogy az erdő hozama olyankor, amikor a szénagyűjtés nem volt korlátozva, kisebb volt. Ugyanígy vagyunk a „haszontalan” gombák tarka seregével.

Ez is meggyérült már az erdőben. Aki látta, milyen varázslatosan ékesíti fel önmagát az erdő talaja őszi reggelek ködében kalapos gombákkal, az tisztában van azzal, hogy ezen a téren is kifosztottuk és mesterségesen koldusbotra juttattuk a természetet. Sok mese és monda él még a nép ajkán az erdő piros köntösű emberkéiről. Egy sereg gyermekvers még emlegeti a varázserdőt, amilyenek régi mesterek festették és amilyent napjaink gyermeke már nem lát. Hiszen már a légygombák száma is meggyérült és a tisztásokon csak elvétve találkozunk a szürke pöfeteg titokzatos tojásával. Tündérek nem járják már táncukat a holdfényben, amint ezt az északi népek mondái a gombák boszorkánytáncáról mondogatták, már csak hivatalos kiadványokban és iskolakönyvekben óvják az erdő vándorát a félelmetes sátán-gombától és hánytató galócától, mert ugyan ki látott ilyet a valóságban. Már a kucsmagomba és a cserepes gereben is ritkaságszámba mennek. Helyettük ősszel minden erdei ösvényen

száz meg száz leendő gomba fejét találjuk eltiporva, leütve. Kőgombát és tőkegombát gyűjtő mohó kezek tépték le, tiporták össze valamenynyit, de azután, megriadva attól, hogy nem ismerik a természetet, mindent eldobáltak, mint a majmok, amelyek száz tengeri-csövet is összetörnek, míg eggyel jóllaknak.

Az okos erdész bosszúsan nézi ezt a gombapusztítást, mert tudja, hogy a „mérges gombák” is lényeges tartozékai az erdőnek. Nemezfonalaik fától fához ágaznak el a talajban, körülfonják a bükk, a luc és erdei fenyő gyökereit, ellátják e gyökereket vízzel és táplálékkal s így végeredményben mindenki, aki leüti egy gomba fejét, egy fát sért meg.

Csak ezen a nyomon kell tovább haladnunk és csakhamar megismerjük, mennyire fontos a bokrok és dudvák szerepe az erdőben. Az erdész már is szívesen túri meg az erdőszélen a bokrokat: a kökényt és vadrózsát, a galagonyát és papsipkát, a szedert és kányabangitát, fagyalt, a bodzafát és fűzt, amelyek tavasszal és nyár elején bontják ki szépséges szirmaikat, ősszel pedig gazdag asztalt terítenek a madarak elé s ahol kora tavasztól késő őszig vidáman csicseereg a szárnyas vendégek tábora.

Ezekben a csalitosokban bőséges alkalma nyílik a madárvilágnak fészket rakni s így menedékhelyet biztosítanak a fáradhatatlan hernyóirtó-gárdának. Ezenfelül megóvják az erdő

szélét a szél erejétől. Közvetlenül is hasznot kell azonban hajtaniok a fáknak, ma még nem tudjuk, hogyan, mi által, mert a fák határozottan jobban nőnek, ha alzat nő a tövükben.

Egy jobb jövő erdészeti kultúrája be fogja fogadni a talajt megmunkáló rovarokat és férgeket is, amelyek — hogy csak egy hasznukat említsük meg — megakadályozzák, hogy a nyers humusz a növényi életre károsan ható humuszsavaival túlságosan elszaporodjon. A jövő embere ugyanoly borzalommal gondol majd vissza napjaink „megművelt erdeire”, mint a mai városok falai körül sorakozó gyárkéményekre, a mai széngazdálkodásra vagy napjaink proletáriátusára. A természetes erdőben, amelyet újra vissza fog helyezni jogaiba, tudatosan gyönyörködik majd az egyes erdei fokozatok térművészetében, ami egyike a legtökéletesebb eszközöknek arra, hogy az élet tökéletesen kihasználja a teret.

Menjetek el az erdőszélre, arra a helyre, ahol az erdő voltaképpen a legszebb és gyönyörködjétek ott az életformák fenséges mozaikjában, amely a legkülönbözőbb formákban ölt testet lépcsőről-lépcsőre haladva. A háttérben titokzatosan komorodik az erdő. A napfény széles sávokban ível egyik fától a másikhoz, s a kapaszkodó bokrok girlandja legfelül ékes keretet fon a kép fölé. A bokrok lombsátra alatt karcsú cserjék sorakoznak: füzike és ligetéke, mácso-

nya, nyirkos helyeken a kalapfű óriáslevelei. A hézagok közé egyéb gyom ékelődik: itt csormolya, amott néhány gyöngyviráglevél és elmaradhatatlan kísérőjük: az árnyvirág, emitt harangvirágok, amott pápics és az ibolya, meg a madársóska halványzöld levele még szerényebben elégítik ki szükségletüket. Még apróbbak a mohok és földi zuzmók. A bokrok között csi-csergő madarak bujkálnak, a dudvák világa az egerek birodalma. Gyíkok és törékeny kuzmák vadásznak itt légyre, bogárságra. A mohok szőnyege a hangyák és apró bogarak birodalma, a poros zuzmók és az ősgömbök buja zöld bevonata között alagútásó álcák sűrögnek, pirinyó szöcskék és apró félszárnyúak szökkennek. Még szorosabban simul a talajhoz a májmohok telepe. Ezeknél is kisebbek a gombostüfej méretű rezgőmoszatok, amelyeket még az erdő őszinte barátai sem ismernek, mert még az ő figyelmüket is kikerülik az efféle parányok. Ágakon, lefeszlett kéregdarabokon már csak fekete vonalak és pontocskák alakjában mutatkoznak az iratos zuzmók és a tökéletlen gombák pycnidiumai. A talajon heverő és belésüppedt túleveleket pókhálófinomságú ezüsthonalak szövik össze és ezek között élnek a legapróbb molypillék és ezüsthálacsókák. És csak ez után kezdődik még az a világ, amelyben egytized milliméter hosszú fonalférgek óriásszámba mennek. Kova-hajócskákban surrannak tova parányi csator-

nákon és nincs ember, aki szabad szemmel észre tudná venni ezeket a csöppségeket. Még a legapróbb humuszrögben is új faunával és flórával találkozunk. A legapróbb talajbaktérium nem nagyobb a milliméter ötszázad részénél, a legmagasabb erdei fa viszont versenyre kél a kölni székesegyházzal is és 156 méternél magasabbra nő meg.

Ha minden növény és minden állat akkora volna, mint a jegenyefenyő és a szarvas, lehetlenné válna a körfolyamat. Nagynak és kicsinynek egyaránt megvan a maga fontos szerepe, sőt, mintha az apróságok volnának a világ tulajdonképpeni urai.

Kicsiny termet, tagozódás, egyéniségek kialakulása, mennyi nagy világtitok rejlik mögöttük. Csábítóan tárul fel előttünk a metafizika sötét kapuja.

A térművészet az alak művészete is. Az alak a nyelv; nem, az alak maga a teremtés!

Az erdő ezer meg ezer alakot ölt, ezer alakra tagolódva oldja meg az élet feladatát. Amikor az élet formája, az élőlény egyre kisebb szilánkokra törik, egyre újabb képességekre tesz szert. Tévelyegve tépelődünk az erdőszélen. De hirtelen egy kényszerítő gondolat vakító fénye áraszt el mindent, amit megláttunk az erdőben: az egész élet parányi atomokra tagolódik, egész létünk ultramikroszkópikus világgömböcskékre törött, mert csak ez teszi lehetővé

a szükséges plaszticitást, amelynek segítségével újra felépíthetjük a lét ezernyi formáját.

Egy pillanatra égi fényözön árad be és azt hisszük, hogy el tudjuk olvasni fogházunk tetejének varázsigejét. De máris becsapódik az ajtó... Mint minden sétám után: most is felvilágosultan, szárnyaló lélekkel és mégis fáradtan, szerényen, alázatosan térek vissza otthonomba. Minden reám meredő szem, pedig mennyi meredt reám, azt suttogta felém: olyan vagyok, mint te...



thton vagyok újra. Asztalomon lámpa ég. Csupa emberi dolgot látok magam körül. Lelkem újra nagyravágyó lesz. Újra törvényeket ad a Mindenségnek. Sosem olyan hatalmas az ember, mint amikor eltávolodik a természettől.

Megszólal a gonosz: azt akarják elhíttetni veled, hogy csak természet vagy, hogy csak egy darabja vagy a természetnek? Hajdani, soha vissza nem térő időknek gondolkodói lépnek be a szobába és azt mondják: ez tiszta naturalizmus. Voltaképpen azt kellene mondaniok: az ember az égből pottyant. Ez azonban nevetséges volna abban a pillanatban, amikor asztalhoz ülünk és behozzák a borjusültet, vagy amikor náthánkat melengetjük a kályha közelében. Észre térnek tehát, elővigyázatosak lesznek és nézetüket az emberi szellem autonómiáját s az örök erkölcsi törvényt hirdető szólamokba burkolják.

Gonoszul mosolyognak a néma, türelmes vi-

rágokon, a mohón élni vágyó pillangókon s a zúgó, komoly fákon.

Hogyan lehet össze nem tartozókat összehasonlítani, kérdik gúnyosan; az embernek megvan a maga külön törvénye. A nagy Hegel és a nálánál is nagyobb Kant találta ezt ki. A metafizika ráadta áldását. Valamennyi egyetemen tanítják.

Mindez pusztá hasonlóság, a legjobb esetben párhuzam, voltaképpen azonban játék a szavakkal. Az erdőben nincs térművészet. Csak emberi művészet van, amelyet az ég oltott áldott félistenekbe, — ez törvényét önmagában hordja. Nem szorul a máséra, legkevésbé a lélektelen, mechanikus természet törvényeire.

Ott, a természetben szükségszerűség, kényszer, harc, kiválogatódás, örök harc dúl.

Mindig csak harc.

Örökké harc.

Szörnyű szó. Mint a kalapácsütés éri az érző szívet. És szörnyű ez a hit, amely bölcsességnek mondja magát, csalatkozhatatlannak hirdeti magát és a tekintély parókájában jár-ke.

Szerinte az erdő a véletlenek küzdőtere. Üres terület, amelyre a szél egy napon véletlenül magokat sodor, s a magok csak úgy átabotába csíráznak. Amelyik ráhibázott, nyirkosabb, kövérebb foltra bukkant, az örülhet a véletlennek. A véletlen kiváltságosa. Gyorsabban nő, ami hatalmat kölcsönöz neki. Jól figyeljünk:

a hatalom — ők mondják — a véletlen játéka. Akinek kedvez a véletlen, annak szabad hatalmát éreztetnie. Keményen, könyörtelenül, mert *c'est la guerre*.

És éreztetik is a hatalmat, olyan gonoszul, ahogyan az emberek a hatalom természetes jogi voltát vallva, csak tudják.

Friss, vidám harc uralkodik az erdőben, mert harc uralkodik az egész természetben. Egyik fölfalja a másikat és mindegyik elnyomja mindazokat, akiket el tud nyomni. Akik ezt hirdetik, kivezetik hallgatóikat az erdőbe is és rámutatnak: ime, a küzdőtér.

Itt áll ime egy fényéhes fa magas, beérkezett társai árnyékában. Jelképe mindannak, ami végbe megy az erdőben. Csak akkor csírázott ki, amikor szomszédai már fölserdültek és amikor azok a boldogok minden fényt igénybevettek már. Most azután kínlódhat. Húsz éves, vagy talán ennél is több és mégis nyomorék, olyan kicsiny, mint a négy éves fiatal sarjak. Még vagy húsz évig elkínlódik szegény nyomorék, azután elszárad. Ez a sors a természetben.

Így válogatódik ki az eltévelyedett. Csak a győztesek maradnak életben. *Vae victis* — jaj a legyőzötteknek, zúgja a fák koronája; jaj, ezerszer jaj a legyőzöttnek, bűgja a szarvasbika. Minden e jajkiáltás jegyében él: a bagoly, amely belevájja karmát a kis egér remegő, meleg testébe, az éneklőmadár, amely nem kedv-

telésből ugrándozik olyan elővigyázatosan az ágak között, hanem mert éhség kínozza, mert hernyóra vágyik. És így él a rabló légy is, amely berregve veti rá magát az ártatlan legyekre. A békés lény mindig csak zsákmány; az úr a hős, a harcos.

Mindig csak harc.

Örök harc.

Valamikor létért való küzdelemnek mondták. Azután verseny volt a neve, — de sohasem volt egyéb, mint bellum omnium contra omnes. Mindenek harca mindenek ellen.

Az erdő eszerint az a hely, ahol fát termelnek, szedret szemeznek és vadra vadásznak. Aki ott többet és mást keres, az álmodozó, az fantasztá, vagy — — ugyan minek annyi körülírás: bolond.

A legújabb kor megtalálta ennek a gondolkodási módnak a jelzőjét és ez a jelző villámlobbanásként szórja rá fényét az okra és okozatra. Ez a jelző pedig — a morál, aminek Európa ma a betege.

Egyszerű, leplezetlen materializmus ez, noha ősök hosszú sorára tekinthet vissza és noha sok csodálatos nevet viselt már.

Itt azonban elágazik az út. Mint minden filozófiában, itt is minden attól függ, ki milyen ember. Te materialista vagy — én tehát begombolkozom. Az idealistának azonban szívesen adok valamit, a szívemen kívül, — hiszen úgylis

tetézve visszafizeti, mielőtt még megkapta volna.

A mi korunk azonban a materialisták kora. És éppen ezért kell mindig és újra kijelentünk: nem igaz, a világ nem küzdőtér és különösen nem az az erdő.

Ezzel áll és ezzel bukik minden, a jogunk, hogy szeressük s a kényszer, hogy belőle, mint kipróbált példából, élettörvényeket merítsünk — vagy a másik, belső jog, hogy az erdőt egyszerűen olyannak tekintsük, mint a szentet vagy a téglát, amelyet felhasználunk. És ezzel áll természetesen az a kényszer is, hogy etikánkat tetszés szerint építsük ki, egyes emberek azon pusztá állítása alapján, hogy ha így meg így éltek, elnyeritek jutalmatokat a túlvilágon.

Válaszútra értünk. Szabad a választás: az erdő békéje vagy mindig csak harc...



ehízeltgő, varázslatos szó a fáradt lelkek, szelek szárnyán szállók, magasságos ormokon kapaszkodók számára. Lágyan, üdén ölel körül, mint maga a zöld erdő, amelybe izgatottan, zavartan, porosan lépünk be és ahonnan nyugodtan, lecsendesve, tisztán távozunk.

Megkínzott, sebző szemünkben, amely az utolsó években annyi szörnyűséget, csalódást látott, ég a kérdés: hát csakugyan igaz, hogy győzött az értelem: a tiszta, magára hagyott természet valóban nem küzdőtér? Nem a harc mezeje, hanem szelíd törvények szentélye? Szelíd törvényeké, amelyek örökké élhetnek, mert kiegyenlítődésből születtek? Az ember vágyain kívül csakugyan van jóság, bölcsesség, kiteljesedés, amelyek nélkül nem lehetséges a harmónia? ...

Minden ifjú, romlatlan emberi szívben él az erdő költészete, mindenki vágyódik utána; mindenki érzi, hogy szerencsétlen, boldogtalan erdő

nélkül. És mindez homályosan sejteti az isteni szikrát, amely megmutatja a természet gyermekeinek a leghelyesebb utat az élethez, azt az utat, amelyet szünetlenül keresünk, amelyet köves uccákon hajszolunk, imánkban kérünk, fenhéjázó értelmünk dacolásában ki akarunk kényszeríteni, amelyre éles elmével rá akarunk jönni, amelyről azt hisszük, hogy kikutathatjuk s amelyet a magunkbaszállás vígasztalan pillanataiban oly messzinek látunk...

Vagy talán nem vagyunk-e ma messzebb ettől az úttól, mint bármikor? Ugyan ki él ma boldogan? Ki nyugodt bensőleg; ki van kiegyensúlyozva? Ugyan kinek a szeme csillog abban a biztos tudatban: tőlem semmit el nem vehetnek, nekem semmit nem adhatnak, mert életem önmagamban pihen?

Kérdezzünk meg mindenkit, akik taposó malmommá vált hivatásukban járnak körbe. Kérdezzük meg a munkást: mit keresel, ha nem az életnek legjobb módját? Kérdezzük meg a művészt, ugyan mit tegyen szebbé, tisztábbá, könnyebbé a művészete, ha nem az életünket? Min töprengenek a feltalálók, mit számítnak a mérnökök, mit keresnek az orvosok, min gondolkodnak a filozófusok, mi rejlik az államférfiak elégedetlen arca mögött? Mindenkiben mindig csak egy jobb élet utáni törekvés.

Ha lefejtjük a hatalom akarásáról a csengő páncélt vagy a nagyképű hivatalos köntöst,

mögötte szerényen, kérő, vágyó szemmel, me-
zítelenül, remegve ott kuporog a vágy az élet-
nek legjobb módja után.

És most ime elhozzák nektek az evangéliu-
mot, az élet legjobb módja az, ahogyan az erdő
él. Megtaláltatott: amit mindenütt kerestek,
ime megvan: felismerték a törvényt, csak kö-
vetni kell.

FigyeljeteK, erről a nagy dologról van itt
szó! Emberi akarát soha ennél nagyobbát nem
akart.

Az aranyzöld erdő pedig teljes hangpompá-
jában zúg a háttérben; titokzatosan nevet, jó-
ságos, bölcs a zúgása. Azt mondja: lépjeteK be,
nézzeteK meg, kutassateK, gondolkodjateK és
rendezzeteK be mindazt, ami jót és hasznosat
nálam láttok a magateK körében.

Néha egészen magától értetődőnek tetszik
bölcsnek lenni. Ilyen boldog perc zúgott el az
imént...

*

Minden, ami az erdőben él, alkalmazkodni
iparkodik, mielőtt a fegyverekhez nyúlna. Az
alkalmazkodásnak minden nemét kipróbálják,
békésen, okosan, értelmesen, találékonyan,
mintha a természet lényege szellem volna. Ki
merné tagadni, ki merné vitatni, hogy az álla-
tok és növények alkalmazkodása kimeríthetlen
fejezet? És hogy az erdő életközössége a leg-

csodálatosabb alkalmazkodásokat bírja kibontakozásra?

Lássunk néhányat. Keressük meg élő példákat az erdőben, ismerkedjünk meg ott újabb százféle formával. És csak ha ezt megtettük, akkor van jogunk ítélni a súlyos kérdésben, vajjon nem hatnak-e az erdőben olyan törvények is, amelyeket az ember is alkalmazhatna, hogy jobban élhessen.



ikor a napfény aranyában fürdő friss zöld lomb a szellő ölen ring s a nyári napok megérték és tiszták, mint a világ fájának édes gyümölcsei s amikor a felhőhajók hófehér vitorlájukkal ünnepelesen siklanak tova az erdők fölött, akkor elérkezett az ideje, hogy lelkünk újabb csodákat vegyen fel magába.

A fa ugyanoly békés, mint a paraszt, mert meg tud állni a maga lábán. Kívülről csak földre, vízre, levegőre és fényre van szüksége. Ahol van föld, víz, levegő és fény, ott megjelenik a fa is. A víz főleg oldószer és szállító készsége. Az ásványokból és a föld nitrogénjéből felépíti a fa mindazt, amire szüksége van, még önmagát is. Csak a szénét meríti a levegőből, az energiát pedig, amely lehetővé teszi ezt a számára, a fényből.

Emberi elme képtelen ezt utánozni. Képtelen a cseppet motorként, a fényt hajtóerőként felhasználni, hogy ennek segítségével a szén-savat

és vizet cukorra tegye össze, amely azután lisztté alakul át, lisztté, amelyből fa lesz. És képtelen ebből egy kevés nitrogén segítségével zsírt, olajat, fehérjét és színeket, illatot, orvosságot, gyantát, gumit és mérget készíteni.

A csodák, amelyek megtérítik a hitelent, amelyek feltámasztják a halottakat, lábra segítik a bénákat, látni engedik a vakokat, eltörpülnek e mellett. Mert vajjon mit csinál a természet, amikor mindezt végrehajtja? Kitesz egy üres dobozkát a levegőnek és fénynek és azután minden este cukrot és lisztet vesz ki belőle. Kivesz, amennyit akar. Nap nap után. Ha milliónyi dobozkát tesz ki a levegőnek és fénynek, annyi cukrot, annyi lisztet, zsírt és fehérjét vehet ki, amennyiből jól lakik a földkerekség minden népe, minden állata.

Levél, a fa lombja a neve ennek a varázsdobozkának.

A történelem hőseiről, a legújabb találmányokról, a divatról, az amerikai nő raffinált szépségéről, az óceántúli repülés merész csodáiról, 150 lóerős autó-óriásról beszélnek nekem — én pedig mosolyogva nézem a napfényben fürdő zöld levelet. Van okom rá, hogy mosolyogjak. De nyomban elkomolyodnék, ha valaki azzal jönne hozzám, hogy vízből és szénsavból össze tud állítani egy molekula $C_6 H_{10} O_5$ -öt.

Mert ez azt jelentené, hogy elérkeztünk a világtörténelem fordulópontjához. Van-e az

autózó, repülő, táncoló, divatot majmoló, pénzt kereső embereknek fogalmuk arról, mint jelentene ez?

Megváltozna a föld képe. Az érett vetést ringató föld, ez a földműves verejtékével öntözött saktábla visszazuhanna az ember korát megelőző ősidőkbe és új életre kelne az új emberiség előtt, amely végre megtalálta a maga igazi hivatását: felsőbbrendű életre készül, ahelyett, hogy erejét és idejét a terített asztal kedvéért áldozná föl. Mert ugyan ki vállalkozna azontúl arra a kemény feladatra, hogy megmunkálja a földet és ápolja a vetést? Ma az emberiségnek kétharmada ezt teszi. Alázatos, engedelmes szolgái a növénynek, fölszántják a számára a talajt, megkapálják, nem irtóznak mindattól a tisztátalanságtól, ami beletartozik a trágyázás fogalmába, rabszolgák módjára vizet cipelnek a kertbe, vetnek és aratnak, térdelnek a kemény, csupasz földön, óvják vetésüket és gyógyítják betegségeit. Tragikómikus erőlködésükben isteneket és démonokat agyaltak ki és azt hiszik, hogy bizonyos varázsszavakkal úgy meg tudják változtatni az időt, hogy használjon a növénynek. Megindító és mégis valóságos kőkori kísértetjárás, amint a ma parasztja és csillogó palástba öltözött papja könyörgő búcsújárásokkal „szenteli meg” a földet és hálaadó aratóünnepeket rendez... Pedig régóta ismerjük már azt az apró, igénytelen formulát.

Ha helyesen tudnánk keverni hat atom szén, tíz atom hidrogént és öt atom oxigént, mindez megszűnne. És minden ember új életmódot kezdhetne, sőt kellene is kezdenie.

Vége volna az ember őskorának.

Tragikumunk abban áll, hogy gondolkodásunk haladt, maga az élet és a mindennapi teendők azonban megakadtak. Ma sem vagyunk messzebb az őskornál. Ez az oka minden konfliktusnak, amelyben az emberek morzsolódnak.

A bükkfa zöld lombja pedig susog az esti szellőben a fejem fölött és gúnyorosan dudolja: mi képesek vagyunk rá, mi nem szenvedünk tragikómikus helyzetben...

Aki képes erre a csodára, annak nem kell harcolnia az életéért, mint a vadállatnak — vagy akár az embernek.

Fénymotoroknak nevezték el azokat az apró zöld korongokat, amelyekkel a növény cukrot, lisztet és zsírt állít elő. Fényre van szükségük, hogy dolgozhassanak. Éjjel pihennek. A sötétben nem tudnak dolgozni. Ezért keresi minden zöld növény a fényt és ezért teszi ki erőgépeit a napnak. Ugyan mit tennénk mi, ha volnának ilyen gépeink?

Üveggel fedett tágas géptermekekbe állítanánk a gépeket, egyiket a másik mellé. Mivel pedig a nap állása változik, úgy rendeznénk be, hogy mozgatni lehessen a gépeket. Mindig követnék a vándorló fényforrást.

Ugyanígy tesz a növény is. Géptermének a neve: levél.

Egymás mellett azonban roppant felületet borítanak be a laboratóriumok. A termékek elszállítása túlságos sok időt venne igénybe, költséges volna. Egymás fölött helyeznők tehát el a laboratóriumokat, úgyhogy egyik terem se vegye el a másik elől a fényt. Agyafurt „levél-állást” kellene kiagyalnunk, hogy ezt elérhesük. Nézem a fejem fölé boruló lombátort és azt látom, hogy a bükk valóban agyafurt rendszert követ, csakhogy minden egyes levele fényhez juthasson.

A legraffináltabb módszer az volna, ha az egyes dolgozótermeket folyosókkal kötnők össze, amelyeknek csöveiben a folyékony cukor lefolyhatna. Természetesen csak a lángelméjű építész tudná megoldani a következő feladatot: Adva van százezer gépterem. Minden egyes terem egész felülete kell, hogy fényt kapjon, de folyosója is kell, hogy legyen. Az összes gépterem össze kell, hogy dolgozzanak. Tessék már most egy sokemeletes felhőkarcolót építeni, amely meg tud felelni mindezeknek a követelményeknek.

Ilyen felhőkarcoló áll előttünk egy fiatal fa alakjában. Ma még csak kisebbfajta, hiszen „mindössze” százezer levele van. Gömbalakú, csodás koronája oldja meg azt a feladatot, hogyan kell százezer termet optinálisan megvilá-

gítani. Egy tömbből tíz ágcsoport indul ki, a tíz ágcsoport száz karja ezer galyra oszlik és tízezer galyvégen százezer levélnyel: ime, ez az a mértani mód, hogyan kell milliányi gép termékeit egységesen levezetni és elosztani.

Csakhogy a fának, amely önmagát építi fel, egész sereg olyan szerkezeti sajátága van, amelyeket senki emberfia sem tud utánozni. Minden egyes gépterme, más szóval levele, maga keresi fel a maga optimális fényhelyzetét, amiről az egész konstrukció mégsem képes gondoskodni. A levél nyele mozgékony és a nap változó fényviszonyainak megfelelően a legmegfelelőbb helyzetbe állítja a levelet.

Mint minden gép, a levél is elkopik. De meg a fényviszonyok is megváltoznak egy év leforgása alatt. A teljes lombkorona százezer levele május és június havának teljes fényerejére van beállítva, amikor tizenhat-tizenhét óráig van „nappal”. Augusztusban és szeptemberben lényegesen megváltozott már ez a kedvező helyzet. A nap néhány órával később kel és korábban nyugszik le. A gépeket nem lehet már teljes üzemben tartani. A fény általános ereje is megcsappan s most egyes, a korona belseje felé tekintő leveleknek be kell érniök a félhomállyal. Az üzemet olyan arányban csökkenti ekkor a fa, amilyen arányban rosszabbodnak a viszonyok.

Az emberek ezt lombhullásnak nevezik. Minden évben pontosan János napján kezdődik, azon a napon, amelyen megcsappan a fény mennyisége. Minden teli koronájú fa naponta 1—2 levelet vet le és az a lombhullatás addig tart, amíg az üzem teljesen meg nem szűnik. Az utolsó nagy lökést természetesen nem a fogyó fény, hanem a fenyegető vízhiány adja meg. A fagyos talaj elvonná az üzemhez szükséges vizet, ezért október végén teljesen megszűnik a bükklevelek üzeme.

Mindez természetesen csak nagy vonásokban értendő. Tömérdek a részlet és minden részlet más és más. Minden egyes fanem másként jár el. A bokroknak megvan a maguk sajátos fényalkalmazkodása; másként alkalmazkodnak az erdei dudvák. Oly mérhetetlen gazdag ezekben a vonatkozásokban a világ, hogy az emberi szellem, amely alig néhány száz esztendeje kutatja tudatosan a viszonyokat, ma még csak egy töredéküket ismeri. Évszázadokba telik, amíg majd elmondhatja: ismerem a Természetet. Ma ezt még csakugyan nem mondhatná el.

S most lássunk még néhány számot.

Földünkön 1650 millió ember él. Ez az ember-tömeg naponta mintegy 1300 millió kilogramm szén-savat lehel ki. Az emberek évente körülbelül 460.000 millió tonna szén-égetnek el s 1,265.000 kilogramm mérges szén-savval telítik a

levegőt. Ez nem maradhat következmények nélkül.

Egyetlen bükkfa — ha csak 40 tonna a súlya, ami pedig nem a kifejlett óriásbükköt jelenti még, — 1760 köbméter szénsavat raktároz el. A bajor erdők évente 29.000 millió kilogramm szénsavat vonnak ki a levegőből s ezt fénymotoraikban dolgozzák fel. Egyúttal azonban 20.000 millió kilogramm oxigént adnak vissza a levegőnek.

Ime, a forgó kerék. Kiegyenlítődés folyik az örök harmónia jegyében és ezt az erdők sajátos ipara végzi el.

Vagy nézzünk egy más számítást.

Valamennyien tudjátok, ha nem a természetből, úgy az iskolából, hogy a levelek nem szabálytalanul sorakoznak nyelükön egymás mellé, egymás fölé és alá. Minden réten, a bükkös szélén is láthatjátok az aranysárgú virágú keresztcsalaj egyik-másik fajtát, amelynek levelei szabályos keresztalakban állnak egymással szemben. Akinek kedve és ideje van arra, hogy ilyen „apróságokra” is ügyeljen és végignézegeti, hogyan ismétlődik meg a száron ugyanaz a levélállás, csakhamar rájön a törvényre. Egyik száron a levelek a levélnyél kerületének $\frac{1}{2}$, a másikon $\frac{1}{3}$ vagy $\frac{2}{5}$ távolságában helyezkednek el. Rövidítve azt mondhatjuk, hogy levélállásuk $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{5}$. És ez vonatkozik az egész gyomra, az egész fára is.

Sok ezer vizsgálatból kitűnt, hogy a levél-állások rendje az erdő egész flórájában szabályosan ekként ismétlődik: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{13}$, $\frac{8}{21}$, $\frac{13}{24}$.

A matematika e törtlancok összegét a következő képlettel fejezi ki:

$$\frac{3 - \sqrt{5}}{2}$$

Ez pedig az a képlet, amely évezredek óta kíséri az embert és kísérni fogja mindaddig, míg gondolkodásunkban el nem foglalja az őt megillető központi helyét.

Ez a harmónia legtökéletesebb alakja, amelyet a geometriában aranymetszetnek nevezünk.¹⁰⁾

Eszerint alkották meg a görögök a maguk istenképeit; eszerint épültek Egyiptom gúlái. A nagy építészek mesterművei is ezt a törvényt követik és visszatér ez a gépekben is. Az aranymetszet az alapja nemcsak az emberi arc szépségének, de a csillagos égboltnak is. A harmónia világtörvény.

A néma erdő félhomályából ime elénk topant, áthatóan, mosolyogva néz reánk és tekintete azt mondja: Én vagyok az örök egy. Én vagyok te magad. Ami te örökké lenni akarsz, az *vagyok* én.

Zúg a bükkös. A nap sugarai bearanyozzák törzseit. A kék ég mozdulatlanul áll; minden öröklétet lehel. A lét nagy kereke lassan forog. A lélek azonban úgy érzi, mintha szárnya nőtt volna és magasan, ünnepélyesen hazarepül.

AZ ÉRZELGŐSSÉGMENTES VILÁG



ól értsék meg, amit mondok. Az élet kemény üzlet. És mint ahogyan az emberek mellőzik az értelmi szempontokat, a rossz kereskedő még az udvariasságot is, mihelyt üzletről van szó, úgy az életet sem értjük meg, hacsak rokonszenves oldalát s a dolgok felszínét vesszük szemügyre.

A rózsza kábító illatot áraszt és színpompában tobzódik, mert a szemét, a piszok, a hulladék rózsává lesz.

Az erdő csak annak köszönheti létét, hogy akadnak közösségében, akik készek hullákat felfalni.

A dögbogár ragyogó létet ígér kedvesének, ha vállalkozik arra, hogy megossa vele a döngöt. Már pedig az is hozzátartozik az erdő szépségéhez.

Akik a harmóniát esztétikai fogalomnak tekintik, amely arra jó, hogy néhány kellemes órát töltsön ki — többet a „modern” idegek már

nem is bírnanak el, — azoknak újra meg kell tanulniok, mi a harmónia. A temetőbogarak, a sírásók is harmónikusak. A koprophagia, — vagyis az ürülék — evés és a háború is hozzátartozik a harmóniához. Igen, még a háború, a harc is. Kellő pillanatban megtámadni, megölni azokat, akik viszont cselekszenek, nem fenntartás nélkül szeretni felebarátunkat, hanem megvizsgálni, megérdemli-e, hogy szeressük, a részvétet az értelemtől függővé tenni, hogy szükség esetén ártalmatlanná tehessük az ártalmat: ez is hozzátartozik a harmóniához. A művészet csak abban áll, hogy megtaláljuk a helyeset.

Üssétek agyon valamennyit; az Úr úgyis megismeri az övéit. Ebben a jelben élt a mult. Jövő csak akkor lesz, ha az urak felismerik övéiket s a többit agyonverik.

Ez az erdő morálja. Vagy ha úgy tetszik: ez volt minden igazi nagy embernek a morálja. És ma is ez.

Nem mondhatjuk azonban, hogy a jövőnek is ez lesz a morálja. Hanem? Jövője azokután, amiket átélt, csak akkor lesz az embernek, ha ezt a morált követi. Nem lehet más jövője.

Így fest az érzelgősségmentes erdő. Elkenődhetjük, hivalkodó, súlyos szavakkal elleplezhetjük, a vállunkra kanyaríthatjuk a szociális igazság tiszteletreméltó gall talárját vagy beszélhetünk akár nemzeti szükségességről is.

Sőt akár a kimért angol úriruha köntösébe is bujtathatjuk; akármit teszünk is azonban, tény az, hogy soha másként nem cselekedhettünk és nem is tehetünk soha másként. Nagy megismerés ez: az élők az élet morálját követik.

Mert ez az élet morálja.

*

Az erdőben így fest. Ha ma ledől egy fa, holnap megjelennek a hasadó gombák és elkezdik szétszedni. Jönnek a fonalgombák, enzimáikkal lyukat égetnek a holt sejtfalakba, odakuporodnak és szívják. És jönnek a szúfélék, keresztül-rágják a sejtfalakat és megrágják tartalmukat. Amit nem tudnak megemészteni, az sárga porként hever ott tovább. Ezt a sárga port azután újra gombák élvezik. A gombák hulláit meg egysejtűek és hasadó gombák élik fel.

Ha tudományos értekezést írnék, 300 nevet sorolhatnék fel csak így kapásból és akár ezrekig kinyujthatnám a sort.

Korhadó, enyésző hullák visszataszító képe az az alap, amelyen a sűrű erdő szép zöld és esztétikus színei pompáznak. Hiába: puszta esztétikával nem foghatjuk meg a világ problémáját. Vagy talán onnan van ez, hogy egész esztétikánkat újra kell tanulnunk és megtanulnunk a világot is érzélgősség nélkül szemlélni?

Magában véve vad és fantasztikus romantika, ha ugyan nem szépség, az enyészet lakóinak az a körtánca, amely a halált újra visszavezeti az

élethez. A középkor is gyönyörködött borzalmas haláltáncokban és mégis értette a módját annak, hogyan kell a borzalmat művészivé varázsolni. A bázeli cinterem falán táncoló csontemberek láttára a valóság tulajdonképpen még mindig idill.

Mi lesz kedveseink meleg testéből? Semmi egyéb, mint ami a madárból, amely halálfélelmében elbújt a sűrűségbe és a bogárból, amely, mint élete végórájában minden állat, fogyó ereje utolsó fellobbanásával felkeresi a sírt, amelyben nyugodni kíván.

A halál pillanatától kezdve valóban valamennyien egyenlők. Lemurok és Lamiák, a mithosz boszorkányai kelnek életre és rajokban sorakoznak tetemőröknek. Csak olyan aprók, hogy nem magukat, csupán hatásukat látjuk meg. Vibrióknak, mikrokokkusznak, staphylokokkusznak nevezi a tudomány az enyészet baktériumainak népes táborát. Nem kell tőlük megijednünk. Hiszen minden percben belélegzettük egyiküket-másikukat, minden falatunkon ott leselkedtek; minden korty vizünkben ott nyüzsögnek. Ott táncolnak a napsugár porában és a por szárnyán röpködnek világszerte. Az élő test azonban tud ellenük védekezni; megemésztette és ellenmérgekkel ártalmatlannokká tette őket. A halott, a hulla már képtelen erre. Ezért oldják fel sejtjeit: önmaguk elválasztotta vegyi anyagokkal kivonják a sejt

fehérjéjéből az oxigént és nitrogént. A fehérje ennek következtében megváltozik. Ha színtelen vagy piros volt, most sárga vagy kék színt ölt. Mindez olyan egyszerű és természetes. S az élők mégis borzadva mondják: már fellépnek a hullafoltok: megkezdődik az enyészet.

Pedig csak az ismétlődik meg, amit a bakteriológus kémcsöveiben oly sokszor látott. Egyes baktériumok feloldják tápláló talajukat. Ugyanígy pépesedik el a tetem is. Nagy gázbuborékok szállnak föl, az ember irtózáttal fordítja el fejét. Miért nem tudja nézni? Mert a chemizmusok kerékműve most kissé másként forog, mint az élő testben?

Új munkáscsapatok lépnek fel. Minden egyes csoport a lebontás más és más feladatát végzi el. S ha elvégezték, újra elbomlanak; tovaúsznak a talajvízben, tovaszállnak a széllel. Tegnap egy tetemen bújt meg, ma egy szép asszony hajában pihen. Sem itt, sem amott nem ismerték fel. S a szép asszony csókja tovább viszi, új gazdára.

Aki mindezt tudja, az nem fél a haláltól, nem riad meg a kaszás kísérteties fogalmától. A borzalomnak helyén máris új szépségeket lát.

Csodálatos, mennyire harmónikusan dolgoznak együtt az enyészet bontó szervezetei. Bizonyos baktériumok peptonokat készítenek a fehérjéből, mások a caseint és fibrint szabadítják föl. Mások viszont a csontenyvet bontják fel

amidósavakra. Ismét más csoport baldrián-savat, tej- és vajsavat készít a peptonokból és caseinokból; egy harmadik csapat a baldrián-savat ammoniákká, az egyszerűbb fehérjéket kénhidrogénné bontja fel. Ezek sem maradnak változatlanok: a nitrogén- és kénbaktériumok tovább mesterkednek rajtuk.

És eljön a nap, amelyen a madár, a bogár, a drága halott, a letiport gomba, a vén, végezetül a már korhadt fatörzs egytől-egyig néhány tiszta elemmé bontattak szét; tiszta víz szivárog le a földre, hogy újra felszínre bukkanjon a forrásban; szénsav és hidrogén szállnak a magasba, ahol összekeverednek a levegőóceánnal. A csont, a chitin, a fa szénanyaga ott hevernek évszázadokig, ha el vannak zárva a levegőtől, évmillióig, eónokig. Végezetül azonban ezek is kivetkőznek alakjukból és újra belekerülnek a nagy forgatagba.

Minden üdítő, mély lélegzetvétellel magamba szívom a mult idők halottait. Ott keringenek a véremben, bent ülnek az agyvelőmben. Julius Caesar és a névtelenek légiója nyüzsög minden kerty kristálytiszta vízben. A föld, amelyet taposok, az illatos termőtalaj, amelyen a holnap kenyere érik, mind, mind a mult temetői. A fűszeres erdei talaj, amelyen megpihenek, két alkatrészből áll: a föld finom porrá őrölt ásványos ösvázából és a mult évszázadok halottaiból, akik előttem tértek nyugovóra.

El fog hát jönni az idő, amikor magam is része leszek a forrásvíznek, amikor vitorlázok a felhőkkel és részem lesz a hosszú nyári napok napsugaras boldogságában? Igen, mert világra jöttem és nem tudok kiesni többé belőle...

A világ egyensúlya egyetlen pillanatra sem billen fel, még a legnagyobbak halálával sem; minden újszülöttnél találgat adnak egymásnak az eltávozottak.

A talaj vámpirjai nélkül irtózatossá, undorító hullatömeg lenne a föld.

Így azonban örök ifjan, illatozva, szűziesen pompázik három kimondhatatlan tényező: a koprophagok, nekrophorok és saprophyták kegyelméből.¹¹⁾

Nem volt még filozófus, aki figyelemre méltatta volna ezt a három szervezetcsoportot. Ebből látjuk csak, mennyire naívak voltak, mennyire légvárakban éltek, mennyire tudatlanok voltak napjainkig az összes filozófusok a valósággal, a Természettel szemben. Éles logikával világokat építettek föl lényegtelen fogalmakból, de nem akadt senki, aki az anyagnak az élet és halál közötti örök, kézzelfogható körforgásából a legkézenfekvőbb következtetést levonta volna.

Nem azt, hogy van-e vagy nincs lélek, amelyet ez a körforgás nem érint, mert ezt a kérdést a körfolyamat megismerése nem döntheti el. Hanem azt, ami ugyanily fontos, s amivel az a másik már el is van döntve.

Ha van ugyanis az emberi testtől független „szellem”, s e szellem életének önmaga által megalapozott következménye, akkor az elhullott madárnak, a bogárnak, a tölgyfának, az egész erdőnek, minden életnek megvan ez a szellemi következménye.

S most gondoljuk végig az etikát és a vallás fogalmát a megismerés világában és meg kell riadnunk azoknak a gondolatoknak emberfölötti erejétől, amelyek ezen az úton közelednek felénk roppant mértékben...

A SZENVEDÉSEK DÍCSÉRETE



a a tudás, a megismerés során megtanultuk a nagy szeretetet, akkor a gyűlölet és a harc is elveszti borzalmát. Már csak alkalmazkodásnak tekintjük és így hozzátartozik a nagy harmóniához.

Halljátok ezt ti pacifisták és szelídlelkűek, ti indiai lelkületű emberbarátok. Olyan mondja ezt nektek, aki hús a ti húsotokból, vér a ti véretekéből és mégsem tehet egyebet. Mert még a szeretetnél is előbbre való a harmónia, amelynek a szeretet csak egy része.

Gyengeség a gonoszokkal szemben szintén gonosz dolog. Az erdőnek is megvannak a maga élősködői és ragadozói s ha nem volnának, nem volna harmónikus.¹²⁾

Ha nem volnának hernyópusztító madarak, úgy a hernyók falnák fel a növényeket. Ha nem volna az erdőben róka és uhu, apró és nagy vad, amely üldözi a nyúlfiókát, országos csapást jelentenének a nyulak. De a madarak is veszedelmet jelentenének, mert a mértéktelen

hernyópusztítással megszakadna a nagy körfolyamat, ha nem volnának tojásevő ragadozók és madárfiókák véreére szomjas kígyók.

Az életösztön túlkapásainak a gyilkosok állják útját. Aki azonban karddal vétkezik, kard által vész is el.

Szükséges a jó, de szükséges a gonosz is. Az eszköz pedig, amellyel a szükségszerűség egyensúlyba hozza az élet mérlegének serpenyőit, a szenvedés.

A világ sem nem abszolút jó, sem nem abszolút rossz, hanem helyes középarányosa a két végletnek, jobb sem lesz, de rosszabb sem; ami emelkedik és süllyed, az a szenvedések tömege.

Csak a szenvedések útján javulhat meg a világ.

Hűvös, jéghideg, fagyasztó, de igazságos ez az erkölcs. És mindenekelőtt, ami sokkal fontosabb, valóságos. Nem igentlése a légvárat építő, bármily nagy és szelíd szónak, nem tagadása a világgyűlölő, a halálra készülő aszkétának, hanem egyszerű, minden páthoszt, minden szóvirágot kerülő megállapítása a valóságnak.

Ha az aszkétikus erkölcsstan bevezetése a helyes halálnak, akkor ez a mi megismert erkölcsünk a helyes életre vezérlő kalauz.

Csak egy tételből áll: Ha rosszat cselekszel, szenvedéssel kell kiegyenlítened.

Meghatározni is csak egyféleképpen lehet: rossz az, ami ellentétben áll a harmóniával.

Rossz lehet tehát bizonyos esetekben az is, ami egyébként jó, ha hibás helyen, meg nem felelő időben alkalmazzák. Sok a jóból is megárt. A világtól elvonatkoztatva nincs jó és rossz; mindennek értékét csak az egyebekkel való kapcsolata szabja meg.

Mindezt azonban nem is kell tudnunk. Igaznak sem kell tartanunk. Senki ne fáradjon tehát azzal, hogy harcol ezekért az igazságokért vagy meg akarjon róluk másokat győzni.

Hiszen úgylátva érvényesülnek: övék a trónus és a változatos lét első napja óta uralkodnak. Szenvedések útján uralkodnak.

Minden, ami nem e morál szerint él, addig szenved, míg valóra nem váltja és vissza nem tér a harmóniához.

Ezért dícsérem én a szenvedést, a világ nagy nevelőjét.



fagyöngy és gazdája is harmóniában élnek. A harmónia ebben az esetben türelmi parancs és így szól: ennyi hely áll a rendelkezésedre; ezen lakhatsz aranyosan csillogó lomboddal. A betolakodó csak akkor válik veszélyessé a fára nézve, ha túlságosan elszaporodik. Olykor még szívesen is köszönti az élősködőt. Ilyen szívesen látott élősködő vendég a gubacsdarázs. Ki ne látott volna már az erdőben fenyőtobozra emlékeztető fenyő gubacsot, tölgygubacsot, vagy a fiatal bükkleveleken pirosuló gubacsot, esetleg a rózsabolyhos „bedeguaré”-jét?

Valamennyi esetben rovarok, darazsak, levéltetvek, szúnyogok álcáinak vagy fiókáinak nyújt védelmet a fa. Szabályos lakást épít a számukra és gyakran még külön táplálékot is készít az idegen számára, amelyet az álca elfogyaszt. És ez a táplálék nap mint nap újra kinő, mint a „terülj asztalka”.

Az állatok államfogyók módjára ülnek gubacsaikban, de cellájukat egy szép napon, amikor az élet szava hív, elhagyhatják. A fa is biztonságot vásárolt áldozatával magának; bátran közreműködhetik, hiszen vendégei nem szaporodnak.

Csak a szaporodás veszélyezteti a harmóniát.

A nagy zavart, minden gyilkosság, harc és szenvedés forrását a féktelen életösztön okozza.

Ahol az élet akadálytalanul szaporodik, ahol túllépi a harmónia törvényét, ott fellépnek a lét gonosz hatalmai: az élettér szűk volta, az éhség, a kenyérirígység és testvére: az erőszak, a küzdelem a létért s a harc a húsos fazékért, az ellenségeskedés ezernyi ármánya és a gyilkosságok tömérdek formája. S az apokalipszis lovasait nyomon követi a gonoszt kísérő ezernyi szenvedés. Így született meg az a tévedés, hogy az élet elválaszthatatlan a szenvedéstől. Nagy tévedés, mintha az élet maga is szenvedés volna. Nem áll. Pandora szelencéjét csak a túlnépesezés nyitja meg.

Bármely szemszögből vizsgáljuk is ezt a gondolatot, valahányszor átlátunk rajta, mindig ugyanezt a tételt látjuk meg benne. Akár az erdő gombanépségéről, akár a bacillusok hordáiról, akár pedig a kontinensek népeiről van szó. Bölcsék voltak, akik fölismerték, hogy minden erény forrása a szüzesség. Jó úton jártak. A böcsesség nyomában. Utól természetesen csak

abban a pillanatban érték volna, amelyben belátták volna, hogy nem az abszolút, hanem a harmónikus szüzesség a legfőbb erény.

A bölcsesség szava azt mondja: Adjátok meg az életnek a maga jogait, a harmónia határain belül.

Remélem, tisztában vannak azzal, hogy az erdő ezen a ponton olyan megismeréssel ajándékozhat meg, amely fordulópontot jelenthetne az emberiség egész történetében.

Vérző szívvel csapjuk le a világtörténelem vaskos fóliánsait. Mert ezek az emberi szenvedés kötetei. Ahányszor a világ megtisztult, mert kiürült, és új nép lépett a világ nagy színpadára, ártatlanul, gyermekes naivitással kezdi meg történelmét. Eredetileg minden vad, természeti nép rokoszenves. Jóindulatú mosollyal, amellyel a gyermek első lépéseit követjük, figyeljük patriárchális berendezéseiket, amelyek eleinte minden népet körülvesznek. Minden nép történelme azzal a boldog képpel kezdődik, amelyet a világ első körülhajózái a déli tengerekről hoztak magukkal s amely Van Zanten napsugaras szigetéig, a kék koráltengerre irányítja vágyakozó tekintetünket.

Talán ezért helyezi minden mithos-kör az „aranykor”-t az első, és sohasem az utolsó napokra.

Csak a környezet és a nép életszükségletei közötti aránytalanság teremti meg a válságo-

kat: kifelé a népvándorlást, a szomszédok megtámadását, a harcos szellemet; befelé a versengést, a proletáriátust, a csalást, a nyomort, a kórokat. Mihelyt megzavartatott a környezet és a nép élete közötti harmónia, végeszakadatlanul buzog a szenvedések fekete serege.

Pedig tökéletesen mindegy, hogy a diszharmoniót az elmaradt termés okozta-e, vagy az, hogy nem elég a termés, „mert sok az eszkimó, kevés a fóka”. A szükség, a nélkülözés jelenségeinek kiírtása szempontjából is mellékes: vajjon a hiányzó kalóriákat egy termékeny ország meghódításával pótoljuk-e, amelynek lakóit kipusztítjuk, vagy új módszerek kiagyaltásával magában a szűkölködő országban állítjuk-e elő.

Csodálatos berendezés, hogy az élet — legalább bizonyos keretek között — új alkalmazkodásokkal, saját intelligenciájával segíthet magán.

Gondolt-e már valaki arra, mennyi véres háborútól kímélte meg az emberiséget a gőzgép feltalálása? Európa réges-régen elvérzett volna az önmarcangolásban, nyomorúságon és világháborúkon, ha Liebig saját földművelési rendszerével a harmadával meg nem javította volna a világtermést. Az emberiség legnagyobb jóltevője az lesz, aki még tovább tudja fokozni ezt az eredményt.

A közép európai erdő hazájának, Németországban minden baja arra vezethető vissza, hogy 67 millió embernek kell olyan területen élnie, amely csak 40 millió ember harmónikus létének biztosítására alkalmas.

Találjatok ki egy módszert, amely a termést újabb egy harmaddal emeli és egész népeteket boldoggá teszitek. Felvirrad a valódi aranykor.

De vajjon hová vezetne ez? Spárta minden gyenge gyermeket megölt és a spártai példát sok nép követte. A moloch szörnyű ércgyomra a történelem egész folyamán nyitva tátongott, hogy befogadja az elsőszülötteket — ha csak olyan formában is, hogy népjavító s a népet megfiatalító eszköznek hirdesse a háborút.

És mit tesz az erdő? Benne is minden öröm öröklétre vágyik. Benne is magasan lobog a szaporodási ösztön lángja.

Minden nyárvégi és őszeleji napon milliónyi új sarjat küld ki az életbe. A szelek szárnyán vitorláznak tova, hogy megkeressék kikötőjüket. A nyár- és fűzfa ezüst barkái egész nyáron át röpködnek már. A juhar propellerei csak jóval utóbb kelnek szárnyra, a hárs különös termésével együtt. A mohok úgy szórják szét spóráikat, mint a szélben csilingelő harangok. A hölgymál ejtőernyőt épít utódai számára a nagy útra. A fenyők még a nyár elején ejtik le pillangók módjára keringő magvaikat. A fűzény már augusztus derekán ezüsthálakkal

ékesen áll a tisztáson, hogy az első szellővel útnak bocsáthassa gyermekeit.

Nem ismerik-e fel e sok előkészület közös vonását? Valamennyi útra kel, mert útra kell kelnie.

Solon bölcsessége már egy évezred előtt megtalálta a nagy titok nyitját. Az erdő mintájára akarta a görög városok túlnépesedésének nagy bűnét megelőzni: azt javasolta, hogy a fölösleg odakünn alapítson gyarmatokat. Keljen útra, hogy békésen meghódítsa a világot.

A benszülöttekkel és ki nem vándorlókkal szemben az erdő is kegyetlen és kemény próbára teszi őket: versenyezniök kell. Az új sarj, amely nem vándorol tovább, hanem csökönyösen a még élő fák érdekszférájában próbál kicsírázni, ahelyett, hogy „megengedett” tisztáson próbálkozna meg, hadd kínlódjon, akár el is pusztulhat. Hiszen dacolni mer a joggal s a törvénnyel.

A nagy bünt éhség és nyomor torolja meg. Így marad fenn a nagy harmónia. Törvényei-
ben bölcs, parancsaiban igazságos, a gonosztevőkkel szemben szigorú, akik pedig ostobán azt hiszik, hogy szembe szállhatnak a természettel, azokkal szemben könyörtelen.



iába minden: ha belekeveredtünk az élet kerekének nagy forgásába, csak az értelem segíthet, ha meg akarjuk az érzésünk, mintha az értelmünk csak azért volna, hogy állni a helyünket. Néha az megélhessünk, nem pedig, hogy az ég titkait vizsgáljuk. Az emberiség ugyan élőszóval és tettel elég gyakran tagadta ezt, de — olykor legjobb egy mondat végét elnevetni. Oly sokat mond ez a kacaj és senkit sem sért.

Azt láttuk tehát, hogy azok, akik nem hagyják el helyüket, ki vannak téve a versenynek és ehhez használhatják értelmüket. Örökségük, osztályrészük, a szükség — vígaszuk az értelem.

A találékonyságnak ez az örök szikrája, amely a szükséglet és az eszközök között járja örök táncát, hogy az alkalmasnak a kellő pillanatban való ügyes igénybevételével segítsen a szükségesen.

Okosnak és értelmesnek mondjuk a vadembert, aki viharban, esőben körülnéz és nagy levelekből fon magának takarót, a vihar után pedig gondoskodik tartaléktakaróról, mielőtt újra esne és tombolna a vihar. Ha egy rovar ugyanilyen esetben ugyanígy tesz, azt mondjuk, hogy titokzatos ösztön vezeti. Ha pedig a növény tesz ugyanígy, megnyugszunk abban, hogy eggyel több alkalmazkodási módját ismertük meg.

Ez a vígasza a nélkülözőknek — enyhíteni tudják nélkülözésüket értelmükkel. Jó lesz ezt megmondani az embernek is, aki a bajban panaszkodni, tombolni, imádkozni kezd, ahelyett, hogy értelméhez folyamodna.

Én azonban nem találkoztam még egyetlen állattal és növényvel sem, amely fenyegetett helyzetében ne értelmesen viselkedett volna. Minden élőlény van annyira értelmes, hogy a folyton megisméltődő, vissza-visszatérő kényszerhelyzetekben a „szükséges” alkalmazkodásokat végrehajtsa. Természetesen korántsem valamennyit, hiszen akkor isteni volna az élet, már pedig, sajnos, nem az, hanem sok esetben igenis képes rá, még pedig úgy, hogy ha nem is az egyes állat vagy a magános fa, hanem a közösségbe tömörült erdő „minden eshetőséghez alkalmazkodott”, más szóval tartósan biztosította létét.¹³⁾

Minden szót hangsúlyozni szeretnék, amikor azt mondom, hogy az ember „értelmes cselekedetei” az egyén életét legfeljebb száz évre, a társadalomét alig néhány évezredre biztosítják — a növény és állat alkalmazkodásai és ösztönei azonban elégségesek ahhoz, hogy a fák átlag ötszáz vagy ezer tavaszt, sőt egyes esetekben hatezer esztendőt érjenek meg s hogy az „erdő”, mint a fák közössége, könnyű szerrel évmillióig álljon fenn!

Alkalmazkodásaival eljutott a harmóniához, ahová az emberiség még nem jutott el.

Akármilyen alapon is indulunk el, lehetünk akár materialisták, akár monisták, kantianusok, keresztények, theozófusok, spiritiszták, okkultisták vagy buddhisták: ezt a tételt nem tudjuk megdönteni.

Ugyan mennyi értelem kellene ahhoz, hogy e tényállás láttára belássuk, talán előnyös volna, ha az erdő elvét — mutatis mutandis — átvinnék az emberre?



nagy titoknak egy részét, mely az erdő árnyékai körül játszik, már megismertük.

Minden közösségnek lépcsőzetes szerkezetűnek kell lennie, ha tagjai körré akarnak kiegészülni. Nemcsak a térben van művészet, de van művészet a szükségletekben is. És még akkor is, ha ezek a szükségletek oly végtelen egyszerűek, mint a fák és kísérlőknek szükségletei. A fák és egész kíséretük Diogenes filozófiájának a követői és bármit akarjunk nekik ajándékozni, azzal a kéréssel válaszolnak, hogy ne zárjuk el elölük a napfényt. És ha egy kis vizük is van, semmi szükségük reánk.

Sőt még a napra sincs szükségük. Megelég-szenek az árnyjátékkal. A létprobléma tökéletes megoldása abban áll, ha eljutunk odáig, hogy már nem is élünk avval, amire szükségünk van.

Menjünk az erdőbe, és hallgassuk meg, mit mesél erről.

Mielőtt átlépnénk a küszöbét, az erdőszélen, nyirkos árokban kedves kép köti le figyelmünket. Vad nőszirm virít itt szépséges társai között. Éles levelei kardok módjára sorakoznak egymás mellé, függőlegesen merednek ki a talajból. Közelebről szemlélve észreveszem, hogy ez a növényi mód ugyanolyan tervszerű, mint a rét összes leveleinek céltudatos állása. Azért állnak így, hogy ne legyen túlsok napfényben részük. A napfény ugyanis sok a jóból, több van belőle, mint a mennyire a növénynek szüksége van s a növény érti a módját, hogyan kell a fölösleg ellen egyes levélállással védekeznie.

Ha most belépünk az erdőbe és bezárul fölöttünk a zöld boltozat ünnepélyes kapuja, nyomban száz napfényre éhes növényt találunk magunk körül.

A fény olyan értékes a számukra, mint a civilizált világ embere szemében az arany. Mint ahogyan az ember mindent meg tud szerezni arannyal, amire csak szüksége van, ugyanúgy a növény mindent elő tud állítani a fényből. Annál inkább, mert a világ csodálatos berendezése következtében mindenütt, ahol hiányzik a fény, bőséges víz áll a rendelkezésére. Vaskos kötetek telnének ki e csodarend fölötti tűnődésünk gondolataiból.

Erdei sétánk ezúttal vonzó és csaknem mulatságos párhuzammal gyönyörködtet. A lombtető hűvös árnyékában megbuvó növényvilág

magunkfajta népség: szükségét szenvedő, pénz-telen, szegény ördögök csapata.

És ugyan mit csinálnak?

A legeslegszegényebbek a föld mélyében: a nyirkos, jól átszellőzött, de teljesen sötét erdei talajban ülnek. Vajjon nem *menetemel*-e, hogy e legszegényebbek itt is koldusokká s ha lehetséges, a társadalom ellenségeivé lesznek? Botanikailag ezt így fejezzük ki: ezek a nyomorultak gombák módjára élnek. Hulladékot esznek; azt fogyasztják el, amit más otthagzott és a boldog fénylakók gyenge alakjai körül ólálkodnak. Az előbbit a talajgombák, az utóbbit az élősködő gombák teszik, a növényi betegségek okozói, amelyek bőséges számban nyüzsögnek az erdőben. A kertben rózsarozsdát, a fenyvesben tűlevélhullást okoznak.

Találkozunk azonban odalent még egy más társasággal is, az élet egyéb hamupipőkével, akik szerényen kuporodnak meg egymás mellett és türelmesen várják azt az órát, amikor megnyílik előttük a fény. Ez a gyöktörzsek és hagymák világa. Gyöngyvirág, árnyékvirág, erdei Anemone, azután a hóvirág és Scilla, Salamon pecsétje és ibolya tartoznak ide; barna bőrbe bújtatva vagy csodálatosan görbülő kéreg alatt kuporognak egymás hegyén-hátán. Júliustól márciusig sápadt rügy vagy gondosan beburkolt levélpikkely alakjában a földalatt élnek, tartalékukból tengődnek és várnak. Mire

várnak? Arra, míg dérmentesen kivilágosodik az erdő.

Szegény türelmes lények. Az egész szép nyáron át a szerencsésebb fák és cserjék veszik el előlük a fényt. A fák és cserjék árnyékos lombteteje tavaly arra kényszerítette valamennyit, hogy leveleiket nyomban, a termés megérése után gyorsan levessék. De szegény párák nem haltak bele; a gyöktörzs életmódjára vonultak vissza s most hét, nyolc, kilenc hónapig várnak, hogy újra megláthassák a fényt. Karácsonytól kezdve azzal töltik idejüket, hogy sorra kibontják valamennyi levelüket, úgyhogy csak ki kelljen nyujtózkodniok, hogy működésbe léphessenek. Innen van, hogy ha januárban néhány enyhe nap köszönt be, a hóvirág a szó szoros értelmében kipattan a talajból.

Kora tavasszal, mielőtt még kibontakozna a fák lombja, ez a tavaszeleji flóra az ura az erdőnek. Ez talán a legcsodálatosabb fény-alkalmazkodás az élők világában.

Csak nagyon kevesen akadnak e szerény virágok sorában, amelyek nem ezt a kibúvót választották, hanem fölvették a harcot a fényért. Sokszor a legkülönösebb módon.

Sziklarepedésekben, barlangok bejáratánál él egy mohafaj, amely gyűjtőlencse módjára erősíti meg azt a kevés fénysugarat, amelyhez hozzájut.

Gyűjtőlencsét az erdei harangvirág leveleinek felületén is találtunk. Olyan felső bőrt, amely a fényt gyűjtőlencse módjára foglalja össze, csaknem valamennyi árnyéklakó erdei növényen látunk. Növényi fényérző-szerveknek nézték ezeket, mert az állatokon is ismerünk hasonló rendeltetésű lencséket és mert ezek a levelek úgy viselkednek, mintha észrevennék a fényt. Kétségtelen, hogy az ilyen lomb levélzöldje ilyen módon csakugyan több fényt élvez, mint amennyit környezete a rendelkezésére bocsát.

De hát miért volna minden árnyéklakó lomb annyira teletömve levélzölddel, ha ennek nem volna valami jelentősége. Vizsgálódjunk csak gondosan az erdő sűrűjében. Minden, ami a talajt borítja: a talajt szerényen eltakaró örökzöld, a bükk lombja, a kapotnyak kerek, fénylő korongjai egytől-egyig haragoszöldek, csaknem feketébe játszó.

Éppen ezeken látjuk azonban a kölcsönös segítség szép példáját, ami mindig újra felüdít, valahányszor az erdőbe menekülök az emberek önzése elől. Kedves, jóleső látvány, hogy az örökzöld, a szil, a gólyaorr, a harangvirág levélrozettái és hogy csaknem minden levél, amelynek árnyjátékban kell élnie, vagy egymáshoz való állásában vagy alakjában tekintettel van szomszédja szükségleteire! Nem brutális önkény, nem a sorssal vívott harc kényszeríti erre, ami ellen mindenki mindig fellázad,

hanem „a mozaik törvénye” jó előre gondoskodik róla, kimélve a szomszédot és helyet biztosítva számára. Nem kiválogatódás kényszeríti rá, hanem az életnek valami isteni tulajdonságából fakad, amít nem tudok megérteni, csak hatását látom.

Sokszor letérdeltem már ilyen levelek mellé és hosszan, szeretettel gyönyörködtem bennük. És mindig megvívasztalódva, fölemelő érzéssel tértem vissza ilyen napokon, olyan szemmel, amely a világ és az ember gonoszsága mögött az isteni szikra fényét kereste. Olyan szemmel, amely ilyenkor felvillant, mintha meglátta volna a Fényt.



lyat fedeztem fel, ami gazdaggá tett. Felfedeztem a takarékoság idő-perselyét.

Minden nap egy vagy másfél órával tovább dolgozom, és minden szerdán, amikor egy nap munkaóráit összekuporgattam, kimegyek az erdőbe vagy egy hegyre és kiteszem magam annak, hogy a lusták lustája hírébe kerülök. Mert ilyenkor órákig heverek és nézem a felhők és gondolatok tovatűnő árnyékát, hallgatom a körülöttem csi-csergő, cirpelő sokféle finom hangot, örülök az életöröm dalának, amely körülöttem fölcsendül és a magam módja szerint olvasom az erdő könyvét. Húsz éve teszem ezt; de ez a könyv oly vaskos, hogy még alig néhány fejezetét ismerem csak.

Olyan értékes ez a gyönyör, hogy nem adnám el a világ leggazdagabb emberének. Ezért érzem magam a leggazdagabbnak.

Sok kedvencem van ezeken a csendes szerdai órákon s ez a nap már régóta szent napommá lett.

Itt vannak az erdei tisztás napos déli óráiban némán libegő pillangók és a legyek zümmögő kara. A mohok apró világa és a ragyogó, rubin- és smaragd-színben pompázó, futkosó, cikázó, a leveleken óvatosan mászkáló bogárság. Gyönyörködöm a tömérdek csillogó kristály és párányi földrög fényjátékában, a felhők légváráiban és hullámos távlatában, távoli hegyormok és illatos erdők napsütötte álmodozásában. Ha azonban különbséget tudnék tenni a körülöttem pompázó szépségek között, kedvenceim a zuzmók volnának.

Van valami megindító ezekben a szerény, szegény kis lényekben. Csupa gond veszi körül szűk világukat s ők a veszélyeket csodálatosnál-csodálatosabb alkalmazkodással kerülik ki.

Furcsa erdei gnómok módjára kuporognak egymás mellett a hamuszürke tarándzuzmó és a kelyhes zuzmók ékes kis fácskái, amint korálpiros fejceskéjüket bátran szegezik a fénynek. Egyik zuzmófaj kibetűzhetetlen jeleket ró a bükkfa sűrűre; a sziklákon, köveken fantasztikus térképek jelennek meg és minden fakérgen ott díszlik a legközönségesebb zuzmófaj narancssárga apró tálacskáinak tömege. Minél közelebből szemléljük ezt a furcsa kis világot, annál vadregényesebb, annál szebb.

Hát még ha nagyítóüveg alatt nézzük a különös mesét, amelynek hőse a szép moszatkirálynő, akit a gonosz gombasárkány tart tömlöcbe zárva.

Érthetetlen, megoldatlan, minden emberi képzelet számára utólérhetetlen titok, hogyan lehet kettő újra egyé, amit a szimbiózis, az együttélés szó csak meghatároz, de nem fejt meg.

Vajjon nem új világrend lehetősége rejlik-e ebben a moszatsejtről szóló történetben, amely csak a vízben tud megélni és mégis, hallatlan merészséggel, megpróbál elmenekülni a víz elől? Hántsuk le erről a jelenségről a szaktudomány fogalmait és műszavait, hogy felfedezhesük, milyen is hát annak a nagy világrejtélynek a szerkezete, amelyben mindaz, amit alkalmazkodásnak nevezünk, összegombolyodik.

Próbáljátok az emberi életet akként megítélni, mintha úgy folyna le, mint a zuzmó élete és higyjétek el nekem, más szemmel tértek vissza emberi életpályátok vágányai közé.

Amikor a zuzmó megszületik, csupa ellenség veszi körül. Minden és mindenki hűvös egykedvúséggel rója a maga körpályáját; a nap süt, hűvös szél fúj, nincs egyetlen parányi pont, amely ne volna valakié vagy ne állna az élet átka alatt. Szegényebb koldus még nem született a moszatnál, amely a víz fölött született meg; nem volt még nyomorúságosabb pára

a gombafonalnál, amely ki merészelt kúszni a napfényre.

Könnyű az emberfiának sora. Első lépései fölött anyja örködik; község, gyám és állam törődnek vele, etetik, öltöztetik, tanítják, jogokhoz juttatják és szociális gondoskodással könnyítik meg létét.

A szüzi természet merev törvényszerűségében mindennek nyoma sincs. És mégis olyan esemény válik itt valóra, amelyhez hasonló hűséget, barátságot és odaadó szeretetet hiába keresünk a földön. Nem kell ezeket a súlyos szavakat használnunk. Nem is tudhatjuk, mi megy voltaképpen végbe, csak a tettet és hatást látjuk. A világ nagy titka pedig éppen ebben szunnyad.

Üvegesen áttetsző gombafonal szövi körül a kerek, napfényben és szárazon elszáradó moszatsejtet és úgy körülfonja, hogy minden veszély ellen védve van. Messziről szivattyúz vizet és megosztja a moszatsejttel. Ez pedig, szemmel láthatólag felfrissülve, szaporodni kezd és jól érzi magát. Olyan jól megy a sora, hogy hulladékait, egy kevés nitrogént átengedi a gombának, amely ezekből táplálkozik.

Egymással ellentétben álló egoisták volnának mindketten? A látszat szerint igen, mert mindegyikük csak önmagával törődik. Vagy itt talán az önzés leküzdö az önzést, mert az önző érdekek kapcsolata annyira nyilvánvaló, hogy

nem kell egyebet akarni, mint önmagát, hogy a másik is hasznot húzzon belőle.

Ez a lét legmélységesebb titka. Borzongás fut végig rajtunk. A kézzelfogható mindennapi élet a maga egészséges értelmével kisértetiessé válik abban a pillanatban, mihelyt e gondolat nagyságát átéreztük és lényegét megértettük.

Remélem, megértik, mire célzok?

Az alkalmazkodás etikát is jelent, de moralista nélkül. A szép, a segítő, az önzetlenség, a szeretet legszebb formája akkor is megvalósul, ha nem akarjuk.

Bíráljunk, gáncsokodjunk, magyarázzunk, kételkedjünk és mosolyogjunk bármennyit is, kétségtelen, hogy a

moszat és gomba nem a jót akarják, etikai megfontolás távol áll tőlük,

szimbiózisuk mégis mindkettőjükön segít, az egyikén védelemmel, a másikon táplálékkal, csakugyan oly bensőleg tartanak össze, hogy baráti szövetségüket, helotizmusukat,¹⁴⁾ szimbiózisukat, együttélésüket, házasságukat, vagy akárhogyan nevezzük is viszonyukat, évszázadokig észre sem vették és a két növényt egynek tartották.

Tény az, hogy közösen szaporodnak, tény, hogy nemcsak a zuzmót, de minden „soksejtű” szervezetet egységnek tekintenek, pedig csak remekül együtt dolgozó sokaságot jelentenek: a

fa a maga gyökérgombájával, a növény két nemzedéke¹⁵), amelyek egymásba zárva egymáson át élnek, a sejtek, amelyek ugyan egy közös szülőpár leszármazottai és mégis a férfi és nő bensőséges együttélését képviselik és ezenfelül egymással kölcsönös alkalmazkodásra és segítségre lépnek, amely ideálja annak a tételnek, hogy egy mindenkiért, mindenki egyért.

S most végre látni kezdjük és sejtjük, mit jelent az egyesülés, a házasság.

Új szervezetet, társadalmi szerződést, amelyet ketten kötnek meg, akik az elképzelhető legtökéletesebb egyesülésre kötelezik magukat. Addig a pontig egyesülnek, keverednek, amelyen már egyik sem tudja megmondani, mi az enyém és mi a tiéd. A közös test azután hajtásnak indul és kibontakozik és kialakul a nagy csoda, a gyermek, amelyben újra nemzedékek láncolatai bukkannak fel és együtt él két ős-sor és ez a szimbiózis újra elénk állítja a zuzmó problémáját.

Mindenki számára kívánok egy olyan csöndes, boldog szerdát, amilyen az enyém, hogy végig gondolják azt, amit itt pillantottak meg: az istenség testet öltött misztériumát, amely itt előttünk, a duzzadó erdei mohok között tenyésző tehetetlen és szerény zuzmószőnyeg köntösében jelent meg...



ki az élet komor napjait fel akarja deríteni, menjen ki az erdőbe, amikor szürke felhők gomolyognak az égen, amikor az esőcseppek egyhangú pergése veri az ablakot és amikor szél rázza a koronáját és tépi leveleit. Amit a környék rossz időnek nevez, az voltaképpen csak jó ruha, amelyet féltünk. Nemcsak a napsütötte, de az esőverte erdő is szép.

Sajátságos élet nyiladozik ilyenkor az erdőben. Egész világa most borul a legszebb zöld színpompába. A zöld fatörzseken parányi zöldmoszatok gömbjei élednek föl, minden mohapárna megduzzad. A mohaerdő levélkéi kinyílnak, finom művű remekművek bontakoznak ki belőlük, amelyek mellett a növényvilág minden szépsége elhomályosodik. A zuzmók is csodás színekben pompáznak és merészen elterpeszkednek. Soha eddig nem látott állatok jelennek meg. Parányi ázalék-állatok milliói búznak elő; apró házikóikból gyökérlábúak lépnek

ki remegve. A szárazság napjaiban megmerevedett férgek megmozdulnak. Rózsaszínű, törékeny kerek férgek sűrögnek-forognak a májmohok csöpp kis kelyheiben. Odafönn pedig, a magasban, csigák egyengetik ezüstszálas útjukat. Nem is sejtettük, hogy ennyi csiga-biga bújt meg az erdőben. A nagy, piros és fekete mezítelen csigák minden utat ellepnek, mintha csak a számukra készültek volna. A fekete galyakon az éti csiga (*Helix*) és rokonai rágcsálnak szorgalmasan.

Nincs szebb látvány ennél az óránál, amely két esőfelvonást választ el egymástól. Minden ág, minden galy nehéz cseppek súlya alatt görnyedez; a pókhálók közé ezüst gyöngyszemeket szőtt az égi harmat, minden egyes fenyőtű üvegesen áttetsző csöppben végződik. Illatos, üdítő levegő száll a talaj fölé, ezüstös távlatot és mélységet teremt, csoportokat hív életre és titokzatos háttérrel fest. Az erdő mélységes csendbe borul és egyszerre csak megmozdulnak a tagjai; szinte halljuk felüdült lehelle-tét.

Azután újra permetezni kezd az égi harmat. A távlat elé szürke függöny gördül. A tisztásokon finom fátyol feszül, a fák koronájáról ragyogó ezüstszinórok csüggnek le. Ha közel lépünk egy terebélyes juhar- vagy hársfa törzséhez, felfedezzük ennek a jelenségnek titkát. Minden ág, minden gyökér, minden galy, min-

den egyes levél olyan módon is alkalmazkodott, aminek célja csak ilyen esős időben bontakozik ki. Úgy nőttek és úgy állnak, hogy az esőt határozott rendszerben vezetik le. Minden fa koronája, ha akadálytalanul bontakozhatott ki, kupolaalakú, amelynek tömérdek apró, ferdén kifelé álló felülete úgy helyezkedik el egymás alatt, hogy az esőcseppek egyikről a másikra vetődnek, s mindaddig nem jutnak vissza a földre, míg a félgömb lelógó külső szélét el nem érték. Ott permetez le ezüstös zsinórokban a korona eresze alól.

Nem minden fán találjuk meg ezt az alkalmazkodást. A tölgy laza ágai között nagyon hézagos, az erdei fenyőn nyoma sincs. A lucfenyő különösen érti a módját, hogyan kell az esőt kifelé vezetni, galyemeletről ágemeletre és végül hogyan kell önmagát széles körben megöntöznie. A legtökéletesebb mesterek ebben a bükk-, a hárs-, a juhar- és több más fa is utánozza példájukat.

Lombkoronájuk eresztét olyan kör alakjában építik meg törzsük körül, amelynek a föld alatt ugyanilyen előnyös alkalmazkodás felel meg. Mert a gyökerek is jól átgondolt rendszerben fejlődnek. A kemény, elfásodott, kéreggel védett főgyökerek úgy terpeszkednek szerte, mint a kerék küllői. Utolsó elágazásaik azonban, amelyeken a gyöngye, csupasz, sápadt gyökérhajak helyezkednek el, a föld alatt a korona

síkvetületét utánozzák és mindig ott jelennek meg, ahova a koronáról lepergő víz eljut.

Ekként öntözi a fa önmagát.

Pompás segédeszközei a levelek csepegő csúcsa s a főidegeknek a levélsúcshoz tartozó csőbarázdái. A bodza, a juhar, a nyárfa és különösen a hárs sajtáságos csőrbefutó levele volta-képpen öntözőkanna. Ha esőben megfigyeljük, látni fogjuk, hogy a levélerek barázdáiban öszszefutó víz a levél csúcsán leperog. Alighogy megszűnt, rövid félóra multán újra száraz minden levél lapja; nem fenyegeti az a veszedelem, hogy a nyirkos foltokon élő penészgombák és egyéb élősködők megszállják. A vizet pedig, amelyet a levélerek és levélsúcscok oly ügyesen levezettek, ugyanabban az órában már a föld mélyén szürcsölik a szomjas gyökérfonalak.

Némán, komoran, mint minden világrejtély, áll előttünk az enharmónia, különböző eredetű jelenségek és tulajdonságok elragadó egybecsendülése. A törzs, ág, galy, szár, levél, ér, levélalak, gyökér és gyökérhaj egymáshoz szabott volta, valamennyinek egy magasabb cél, az élet megkönnyítése szempontjából való kooperációja, az efféle berendezésben megnyilatkozó logika és racionalizmus: ez a legnagyobb kérdés, amely a természetvizsgálót foglalkoztathatja.

Magyarázatát még mindig hiába keressük. De vajjon ki kételkedne mindezek után abban,

hogy a növény részei, minden élőlény minden része között csakugyan fennáll ilyen belső harmónia.

Gondolkodva, töprengve, bensőnkben átszellemlen tévünk haza az esőtől párás erdőtől. Van harmónia, mondja egy belső hang és belevési lelkünk mélyébe ezt a megismerést. Ilyen élményekből épül fel a világnézet sziklaszilárd alapja. Érheti most már lelkünket ellentmondás és kétely, gúny és maró dialektika, reánk zúdulhat érthetetlen események káosza, amelyből épűgy nincs kiút, mint az erdőtől, ha elvesztettük az ösvényt, nem feledjük el, mert egyre visszhangzik bensőnkben, hogy van harmónia . . . És ez a harangzó mindig visszavezeti lelkünket az élmények vadonjából a járható ösvényre és minden tervünkben és tettünkben, vívódásunkban és tévelygésünkben egyre ezt halljuk: enharmónia . . . enharmónia.



z erdőben az ember a tékozló, a fa a takarékos. Az ember épület és tüzfát vesz el az erdőtől. Akár egyik, akár másik cél vezet, mindig csak a fa egyik vagy másik tulajdonságát használja ki. Az épületfában a fa szilárdságát, tenacitását vagy ha nagyfoku, még a rugalmasságát, elasticitását is, a tüzfában a fa szénttartalmát. Minden egyéb — pedig sok van, több, mint amennyiről tudunk — tulajdonsága kihasználatlan marad.

Ott vannak pl. a fa értékes fehérjei, a kéreg phallon-savai, olyan anyag, amely véd a víz ellen, amely rossz hővezető. A csersav olyan fertőtlenítő, amely nagyon értékes volna, ha tisztán elő tudnók állítani. És ott vannak a ritka viasz, terpen, szénoxid, festőanyagok, a farost, celluloze, nyálkák és egyéb kolloidális anyagok, a pektin, cukor, keményítő, a levélzöld: chlorophyll és sok egyéb, minek ma még neve sincs. Azután a leghasználhatóbb tulajdonságok: vé-

delem az állati rágás ellen, a háncs csodálatos rugalmassága, a könnyű para, a nyújtható rost, a kéreg szigetelő hatása, a gyökerek roppant terhbírása. Mindezt bedugja az ember a kályhába, széttépi, megsemmisíti a tűznek nevezett gyors oxidáció folyamán; a nagyszerű szénvegyületek, a kátrány, benzol és mindazok az anyagok, amelyekben ezernyi festék, gyógyszer, phenol, iparok nyersanyagai szunnyadnak, savak, energiák: mindez tovaszáll a füstben és és csak egy töredékét használjuk fel: a meggyorsított molekuláris mozgást, amelyet hőnek nevezünk. S amint az ember a kályha előtt üldögél és lábait melengeti, azt hiszi, hogy a kultura tetőpontjára jutott el.

A fával fűtő ember olyan kultúrális magaslatot képvisel, mint a rovar, amely behatol egy klasszikus írók, költők, tudósok, gondolkodók műveiből összehordott könyvtárba, csak azért, hogy megrágja a papirost...

A növény pedig utánozhatatlan művész, mélyenszántó gondolkodó és feltaláló, világbölc, aki ismeri és alkalmazza a világ valamennyi törvényét, hogy olyan értékekkel, tulajdonságokkal és anyagokkal gazdagítsa a világot, amelyekig az emberi elme és fantázia soha nem jutott volna el, ha nem volna fa, virág, gyümölcs, szén, parfóm, cukor, festék, élelmiszer, szövőanyag, viasz, gyógyszer, papiros, csáva, olaj, gumi, kaucsuk, parafa, alkohol, aether, orga-

nikus sav és a civilizáció megannyi egyéb alapja.

Töröljük le a növényt a lét táblájáról és nincs többé állat és ember — a Föld kihal.

Töröljük le az embert — és a Föld képe nem változik meg, sőt gyorsabban tér vissza a tökéletes harmóniához, amely megvédi a szenvedéstől. Vissza is fog térni ehhez, ha az ember nem tanulja meg a takarékoság törvényét, amin a növény mesteri munkája alapszik.

Megtanulhatja a rekettyebokortól, a lábánál elterülő hangától, a vén fenyőtől: több világbölcsességet árulnak ezek és társaik el, mint amennyivel egész egyetemek ajándékozták meg az emberiséget.

Mert voltaképpen mi is a világbölcsesség? Vajjon nem abban áll-e, megbékülni a lét megváltoztathatatlan adottságaival, hogy a lehető legjobb életmódhoz jussunk ezáltal? Nem bölcsmondásokban, frázisokban, könyvekben, a tanítványok nagy számában, címekben és kitüntetésekben nyilatkozik ez meg, hanem abban a csálthatatlan vonásban, hogy a világbölcs mindazon tulajdonságokat, amelyeket létével magával hozott, teljesen kibontja. Emberi szóval: abban, hogy teljesen kiéli magát és harmónikusan él.

Ilyenformán egy cipész is lehet világbölcs, és egy titkos tanácsos pedig, a világbölcsesség ta-

nára, — esetleg kegyelmes címmel is — szegény cipésze lehet az életnek...

Olyan mérleget jelent ez a megismerés, amelyen csalhatatlanul minden élő leméretik, aki azon fáradozik, hogy megtalálja a világ követelményeinek megfelelő — oly igen nehéz — harmóniát. Ezen a mérlegen olyan egyszerű és figyelemre sem méltatott lények is megmérték és nehéznek találtattak, mint a homokos erdei lejtőn megbúvó hangabokor. Mert megoldotta a világbölcsesség feladatát, kiállta a vizsgát és teljesen az, ami lehet. Élete teljesen kibontakozik és harmónikusan pereg le, noha szegény és a takarékoság törvénye vezeti.

Sőt, éppen azért harmónikus, *mert* alá van vetve a takarékoság törvényének, a *Lex parsimoniae*-nek.

Szűkre vannak az ilyen bokor élelmiszerei szabva. Talajuk száraz homok, vékonyka televényréteggel borítva, kevés benne a szükséges foszforsó és még kevesebb a káliumtartalma. Hát még a nitrogén! A víz is nagyon értékes kincs az ilyen homoklejtőn. Néhány esős hét hiába öntözi meg olyan dúsan, hogy évek leforgása alatt szakadékot vájtak maguknak a lerohanó esőpatakok. A víz hűtlenül beszivárog a laza homokba és egy-két nappal az eső után a szél máris újra játszadozik a futóhomokból feltornyozott buckával.

Mit tesz a hanga ebben a barátságtalan, két-ségbeejtő helyzetében? Mindennel takarékoskodik.

Föhlhagy azzal, hogy minden évben új leveleket hajtson és előteremtse az ehhez szükséges sokféle anyagot. A hanga örökzöld és évelő-növény. Levelei öt-hat évig dolgoznak, mielőtt az elhasznált szerszám helyébe újak képződnének. Ágai és galyai szívósak, elfásodtak, kevés a levele, takarékoskodik velük; annál erősebb és dúsabb a gyökérzete. Mélyen, erőteljesen nyúlik be a talajba és aránytalanul messze ágazik el benne. Ezen a ponton nem takarékoskodik és az igazi takarékoság csakugyan abban is áll, hogy csak a megfelelő helyen takarékoskodjunk, ahol azonban kell, ott teljesen kibontakozunk.

A gyökér a sovány talajban csak akkor dolgozhatik eredményesen, ha nagy területet ölel körül, ezért bőséges építőanyagot bocsát rendelkezésére. Csak azok a részei maradnak el, amelyek a talajgombákkal léptek szövetségre. A gyökérgombafonalak kerítik elő a vizet és a nitrogént. Ha azonban helyreállott a szükségletek egyensúlya, a növény sem erőlködik tovább. Államok, kereskedők, gondolkodók, okuljatok!

Kielégített vízszükséglet esetén is takarékosan gazdálkodik növényünk a vízzel. A levelek csak akkor végezhetik el feladatukat, ha állandóan vizet párologtatnak el. Ez is hozzátarto-

zik a növényi anyagcsere „technikájához”. Ha transpirációja megakadna, az egész üzem megállna. És a takarékoság törvényét itt olyan tökéletesen alkalmazza a növény, hogy az ember példát vehetne róla. Mert az emberi viszonylatokban a legkisebb erőfelhasználás elve vezette ideális munka egyelőre még csak jámbor óhaj. A Taylor-rendszer csak az első lépés ezen az úton.

A levelek egészét a gazdaságosság elve hatja át. Éppen akkorák, amilyen méretet a vízszükséglet megkíván: rövidek, alakjuk egyszerű, örökzöldek, bőrneműek. Felső bőrük megvastagodott; viasznemű anyag van beléjük raktározva, ami a levél belsejéből való párolgást megakadályozza. A szükséges párolgást csak egyes nyílások szabályozzák. Ezek a nyílások tolóajtók, amilyeneket az emberi technika még nem ismer; automatikus kinyílásukat és elzáródásukat a levegő páratartalma szabályozza. Olyan rendben sorakoznak fel, hogy a levelek széle összecukódik fölöttük s így védelmet nyújtanak a vízpazarlás ellen. Ez a rendszer is olyan célszerű, hogy ez a berendezés is automatikusan szabályoztatik. Száraz időben, amikor a levegő sok nedvességet von magához, a levelek összesodrónak, mivel azonban higroszkópikusak (nedvességszívók), olyan mértékben kiperdülnek, amilyen mértékben emelkedik a levegő

páratartalma s így lehetővé teszik a transpirációt.

Emberi nyelvre lefordítva, olyan persely ez, amely automatikusan egyre annyi pénzt dob ki a nyílásán, ahogyan az árak emelkednek...

A berendezésnek ezt az elképzelhető optimumát a hanga minden részén megtaláljuk. Vízügyi kiadásai mindig összhangban állnak a bevételekkel; a harmónia helyreállított. A történés formája az a mozgékony, változó tényező, amely a környezet és a belső lehetőség ellentéteit úgy hidalja át, hogy az élet fennmarad. Az ekként elért egyensúly: maga az élet. Ha az egyensúly lehetetlenné vált, beáll az az állapot, amelytől az ember mindennél jobban fél. Szörnyűnek, könyörtelennek mondják és ezzel elárulják, hogy minden akarásuk végső célja, értelme az élet fentartása, az élettartam meghosszabbítása.

De vajjon nem-e az a legjobb életmód, amely maga vezet a leghosszabb élettartamhoz? És vajjon nem-e az a legjobb életmód, amelynek világbölcsesség a neve? És végül nem-e a lét biztosítása a végső célja, feladata és értelme minden világbölcsességnek?

Ekként fejeznek ki az erdő egyszerű, lenézett növényei valóságos filozófiát. Iskolát képviselnek, tan testesül meg bennük és mi, akik megértjük és tolmácsoljuk nyelvüket, csak ügyvivők vagyunk.

A takarékoság törvényével megtanítják az embert arra, hogyan kell cselekednie. Elébe tár-
nak egy életmódot, filozófiára tanítják, megis-
mertetik vele találmányaikat és zseniális re-
mekművek, technikai teljesítmények és recep-
tek gazdag múzeumát tárják fel előtte. Az em-
ber pedig?

Itt rohan kerti lakom előtt. Izgatott. Siet. Fa-
árlejtésre siet, amelytől nagy hasznot remél.
Mások szomorúan, csüggedten mennek el ker-
tem alatt. Nem látják a módját annak, hogyan
kereshetnének a ma kedvezőtlen viszonyai kö-
zött. Egy fiatal asszonyka hiú nevetgéléssel
lesi, észreveszik-e új kalapját. Egy ifjú lopva
suttogja párjának: mindenem vagy a világon;
rajtad kívül semmit sem akarok; örökre ne-
ked akarok szolgálni. Egy pap pedig ekként ta-
nít egy hívőt: minden tudás hiú s az élet leg-
jobb tartalma előkészület az üdvözítő halálra.

A fák pedig súgnak ablakom alatt s a kék
égbolt barátságosan viszonzozza mosolyomat...



z a nap a kételyeké, amelyen a lélek nem engedelmeskedik a logika parancsának, hanem álmodozva csapong a múlton és érzelmeken, amivé rég elhalt tévedések váltak. Minden tévedésben

az a veszély, hogy ha megnő és megöregszik, belegubózik az utódok lelkébe és érzelmek alakjában támad fel. Mert ekkor megdönthetetlenek és érzéki valóság és velünk született meggyőződés köntösében kísértenek. A kultúrember lelkét csordultig megtöltik ezek a tévedések; ezért oly nehéz, új igazságot önteni a lélek poharába.

Őszi vihar zúg. Hull a lomb. Vadludak hangja hallatszik a felhők mögül. Vágyódunk a mestersegesen világított város után s a természetet túlhaladottnak érezzük.

Ez az az óra, amelyben úrrá lesznek az öntelt, hiú, felfuvalkodott, türelmetlen meggyőzések.

„Ugyan mit engedték magadba bebeszélni?”
— kérdezzük nyersen önmagunktól. Minden

meggyőződés hangja nyers. „Óvakodj az irodalom és tudomány hízelgő tollaitól. Nem tudod-e, hogy az igazi tudomány mindenkor lenézte az érthetőt, még inkább az örömtelit?”

Az erdő volna a kultúra jelképe? Nevetséges. — A természet volna az emberi életrend mintaképe? Merő és bebizonyíthatatlan állítás, amely hamis feltevéseken alapszik. — A növény egyszerűen olyan teremtés, amelyben fizikai és kémiai erők merev mechanizmusa járja a maga törvényszerű útját és minden az emberre alkalmazott szó, hasonlat és párhuzam pusztán csak párhuzam, amelyből korántsem lehet analógiára következtetni. Az embernek megvan a maga lelke és ebből tudatosan teremtette meg a maga kultúráját. Útravalóul magával hozta az örök, változhatatlan etikai törvényeket, de az autonómiát is, hogy önmagából teremtse meg az erkölcsi törvényt. Ekként áll szemben a természettel, amelyet megismerhet és így ura is lehet. Ő az egyetlen, aki erkölcsileg szabad s így morálisan is felelős tetteiért, amelyet a lelkével született törvények vezetnek. Kantnak e tanításánál nem jutunk tovább soha...

Én pedig fölveszek egy levelet, amelyet az őszi szél a lábam elő sodort. Óvatosan és kegyelettel nyúlok hozzá, amint az egy az imént elhunytal szemben kötelez. A kicsiny hulla sápadtan, békésen pihen előttem. Szép, szabályos, tiszta, finoman ívelt jávorfalevél.

Hasonlatmentesen, egyszerűen, szerényen akarok beszélni, amilyen ez az őszi nap, de könnyörtelenül is, ahogyan e nap viharja minden korhadót és túlélőt elsodor.

Mit jelent ez a levél? Az őszi lombhullást. Miért köszönt be? Nem tudjuk. Csak azt tudjuk, hogy beköszönt. És pedig, mielőtt szükség volna rá. Szükséges voltát az adja meg, hogy a megfagyott talaj lehetetlenné teszi a fa számára télvíz idején a kellő vízszolgáltatást. A szárazsághoz alkalmazkodott túlevelűeknek, amelyeknek hegyes, keskeny levele csak minimális nedvességet ad le, nincs szüksége lombhullásra. Ha pedig a mi lombos fáinkat olyan égöv alá telepítjük át, ahol a talaj nem fagy át, pl. Madeira-szigetére vagy Braziliába, ott megszűnik a lombhullás szabályos ritmusa s a fák örökzöldekké lesznek.

A lomb levetése azonban nem mechanikai, hanem biológiai törvények szerint megy végbe.

Mechanikus akkor volna a folyamat, ha a lomb a talajvíz megfagyásának első napjaiban egyszerűen lehullana. A lombhullás azonban tudvalevőleg nem így megy végbe.

Nálunk és Németországban — minden klíma alatt más időben köszönt be a fagy — a talaj többnyire karácsony körül, gyakran csak januárban fagy át. A nagy lombhullás előjelei azonban már szeptember végefelé, a nyár utolsó napjaiban mutatkoznak. Ekkor kezd megvál-

tozni egyes levélcsomók színe.¹⁶⁾ A folyamat csak október dereka táján haladt annyira előre, hogy mindenütt láthatóvá lesz. Mindszentek napjára be is fejeződött a hervadás.

Nem a fagy öli meg a lombot, hanem maga a fa. Kivonja belőle a használhatót: a fehérjét, cukrot és keményítőt felhasználja; kiüríti a leveleket, mint ahogyan háborúban evakuálják a raktárakat és műhelyeket, mielőtt feladnák az állást.

Azután a levélnyél külön paraszövetével elzárja az egyes levelek közötti kapcsolatot. A végén már elhaltan, hervadtan, fölöslegként lóg a levél a nyelén. Most egy szélroham lerázza, de egy éjszakai dér is leválásra bírja. Amíg ez bekövetkezik, rügyek alakjában már előkészültek a jövő esztendő levelei.

Ezek tények. Kétségtelenek. De vajjon a fizika-kémiai erők mechanizmusának mondhatjuk-e ezt?

Nem. Ezerszer nem!

A fa úgy tesz, „mintha” előre tudná, mi következik be. Az aktivitás, az autonómia, amire oly büszkék vagyunk, benne is megvan. Megengedem, hogy egyszerűbb, más formában, de az elv megvan. Olyanokat tesz, azaz olyan összefüggéseket hajt végre, amelyek egy célra összpontosulnak és ez a cél itt is, mint az ember minden tetteiben: az élet java.

Magában az élőben, az alkalmazkodás fogalmában, a világtörvényszerű történésben rejlik ez a benső értelem, amely nélkül nincs lét.¹⁷⁾

És mindegy, vajjon a „világot” reálisnak, az emberi életen kívül állónak tekintjük-e vagy csak „élmények” komplexumának; a történéseknek attól a láncától, amelyet növénynek nevezünk, sem vitathatjuk el ezt a benső értelmességet, ha nem akarunk ellentmondásba kerülni a tapasztalattal, vagyis ha „igazat” akarunk mondani.

Ennek a gondolatsornak a lényege az, hogy az „élő” a növényben aktív kapcsolatokat teremt, amelyek életfentartóan hatnak. Ez ráció. Ez a magja minden értelemnek.

Ezt a tételt kellene felborítanunk, ha az embert ki akarnók emelni a természet köréből, hogy természetfölöttinek, kivételnek tekintsük. Kant korában nem tudták, amit a lombhullás és az erdő sok száz alkalmazkodása oly világosan hirdetnek. Különbön bizonyára Kant is az élet autonómiájáról, nem pedig pusztán az ember autonómiájáról beszélt volna.

És ezen felül: ha Kant téved, ha egész nemzedékek tévednek is, a lét kapcsolatai ezáltal mégsem változnak meg. Nem volt-e a görögség Pythagorasban és Heraklitosban, Empedoklesben és Protagorasban a legbölcsebbek birtokában és vajjon nem hitte-e a kereszténység, lenéző mosollyal, másfél évezreden át, hogy ezek

a „pogányok” a lényegben tévedtek és tudatlanok voltak?

Hogyan mondhatjuk a világ ilyen berendezésének láttára, amit az élmény és az élmények gondolkodó kapcsolatának minden órája bizonyít, hogy az ember több a Természetnél, más, hogy része lehet egy természetfölötti lelki életben és hogyan állíthatjuk szembe a tapasztalatok világával a „tisztá bensőség” világát, ami az embert a Természet és a sors fölé emeli!

Münchhausen volna, aki saját varkocsánál fogva akarja magát a maga természetes adottságából kiemelni.

Tiszta, üde őszi levegő vesz körül ma bennünket; a megismerés éles fénye világít meg minden dolgot és értéket.

Mi hát az ember, ha nem természet, ha kizárja magát a lét törvényeiből? Hol van létén kívül tér? Hol van más törvény, mint a világtörvény? Ha a tapasztalás nem bizonyíthat egy állítást, mivel bizonyítsuk be igazságát?

Kell még érv ez ellen? Nincs szükség viharra, amely ledöntse: önmagába omlik össze, mint ahogyan minden tévedés elmúlt, míg a lét és törvénye megmaradt.

Türelmesen nézzük azokat, akik nem akarnak hozzánk jönni az örök erdőbe. Homlokunk ráncai kisímulnak, ökölbe szorult kezünk egy derüs példázat hatása alatt ellankad.



város mesterséges fényforrásai azon vitatkoztak, melyikük hivatott arra, hogy az embernek világítson.

„Én vagyok a legrégebb mesterséges fényforrás” — mondta az egyik. „Kétezer esztendeje égek és nemcsak minden theológiai, de csaknem valamennyi filozófiai könyv is az én világom fényében született meg.”

„Meg is érzik rajtuk a szag” — mondta a másik, amely nem volt fény, miért is okkultizmus volt a neve. „Ettől azonban az én esetemben nem kell tartani, mert az én világosságomból csak akkor vesznek valamit észre, ha az értelem minden fénye kialudt már.”

„Én vagyok a fény, amely megmutatta a zűrzavarból kivezető utat” — hirdette önérzetesen a harmadik. „Én a legrégebb fényforráson vettem lángot. Az én fényem mellett kialszik a természet és magamnak is természetfölötti világosságnak kell lennem, mert mindent a magam bensőjéből meríték.”

Ekként vitatkoztak szenvedélyesen és a fé-
lénk emberek hívően hallgatóztak a nagy ső-
tétségben. Ekkor azonban felbukkant a Nap ter-
mészetes fénye és az éjjeli fényforrások egy-
szerre elhalványodtak. Most tünt csak ki, mik
voltak: az egyik máglya, amelyen emberi bol-
dogság égett, a másik egy olajmécses, amely
nyomorúságosan sziporkázott egy csaknem üres
főben, a harmadik pedig nem volt egyéb bűzös
gőznél. Csak a homályban volt mágikus fénye,
azt is a többitől kölcsönözte.

A Nap pedig járta a maga örök pályáját és ősi
szokás szerint, mindent új életre ébresztett.

MI A TERMÉSZET?



zt hiszitek, hogy ismeritek a Természetet, mert ismeritek a határait. Én azonban azt mondom nektek, hogy nem ismeritek! Az erdőben vannak dolgok, amelyeket értelmünk nem tud felfogni, miért is óvakodnunk kell attól, hogy természetfölöttinek tekintsük magunkat. Hiszen még azt sem tudjuk, mi a Természet.

Rá akarok egyik-másik dolgára mutatni, ami szintén „merő naturalizmus”.

A tisztáson ott áll, lásd a fenyő, amelyet annyiszor láttunk, oly jól ismerünk, annyiszor megszemléltünk. Ugyan mi volna még ezen új? Barnásszürke kérge különös vonalakban pattozik le; olyan ez a szép, csodás mozaikkép, mintha sok pillangó ülne egy csomóban. Jobban szemügyre vesszük. Egyik repedés megmozdul és lassan helyet változtat a pikkelynek nézett valami. Állatnak bizonyul, nyugodtan pihenő pillangó. *Hylaeus pinastri*, fenyőszender, mormogja a bogarász, aki szintén nem találna rajta

semmi különöset, annyira közönséges minden túlevelű erdőben.

A csodát azonban, ha nagyon gyakori, ez csak még jobban fokozza.

A fenyőszender szárnyának felső lapja a mimikri, a sok száz szín és alakmajmolás egyik kézenfekvő esete. Ami erre az esetre vonatkozik, még sokszorta inkább vonatkozik a ritkább, feltűnőbb esetekre.

Ez a szárny voltaképpen színtelen hártya, melyen pikkelyek sorakoznak egymás mellé és fölé, mint a háztető cserepei. A szárny fonákján, amely soha sem ötlík szembe, a pikkelyek meglehetősen egyformán hamuszürkék, közepükön egy sötét folttal. A szárny felső lapján azonban az egyes pikkelyek nagyon különböző színűek. Akadnak köztük hófehér, galambszürke, koromfekete, őzbarna, zöldes, dióbarna és okkerszínűek. A színfoltok nem össze-vissza, hanem művészi hatást keltve helyezkednek el, úgy hogy határozott, összefüggő rajzokat formálnak. Ez már magában véve is eléggé érthetetlen.

Csodálatos, hogy e minták mindkét szárnyfélen pontosan megismétlődnek, mintha egymás tükörképei volnának. Még csodálatosabb, hogy a szárnyat hátul fehér-fekete csík szegélyezi, a potrohot fekete szalagok keresztezik, hogy mindegyik szárnyon három rövid, fekete hosszanti sáv és sajátságosan elmosódó barnásfekete szalagok helyezkednek el, amelyeket a szak-

ember találó szóval „árnyék”-nak nevez. A legcsodálatosabb azonban az, hogy ezek a látszólag értelmetlen vonalak, árnyékok, színek és szegélyek emberi szemmel vizsgálva együttvéve, pontosan megfelelnek a fenyőfa-kéreg felületének.

A fenyő szenderének természetesen hernyója is van. Hernyói azonban nem élhetnek meg a fa kérgén, mert ott nem volna mit enniük. Lelegelek tehát a tüleveleket. Amikor még egészen aprók, nagyságuk, alakjuk és színük teljesen megegyezik a fenyőtükével. Első vedlésük után zöld színüket egy sárgás hosszanti sáv tarkítja. Mire teljesen megnöttek, hátukon még egy barna sáv jelenik meg. Ebben a korukban különösen a galyakon szeretnek üldögelni, amikor is barna sávjaik csaknem láthatatlanná olvasztják be környezetükbe.

Mielőtt bebábozódnak, lekúsznak a törzsön és ilyenkor még több hasznát veszik barna sávjaiknak. A száraz fenyvesben többnyira a feketebarnára száradt mohapárnákat keresik fel és ott fonják meg bábjukat. Ha bábjuk zöld volna, mint hernyójuk, vagy szürkésbarna, mint a kifejlett pillangó, könnyen szemet szúrnának. A báb azonban ugyanolyan feketés-barna, mint a környezete, úgy hogy jóformán láthatatlan.

Ez a mimikri.

Védőszínezet a címe annak a vaskos kötetnek, amely tele van érthetetlen tényekkel. Mert csak tréfakeresés lehetett, hogy egy ideig azt

állították: a fenyő szendere egykoron tarkaszárnyú volt és hernyója is végigpróbálta a paletta minden színét. A feltűnőt felfalták a madarak és összeszedték a gyűjtők; a jól alkalmazkodott alakok azonban megmaradtak és szaporodtak. Ezért iskolapéldái a mimikrinek sok ezer rovar mellett a fenyő szendere, a mezei egerek, a csaltjáró nyúl, az erdőlakó őz, a galyak között megbúvó madár, tergernyi növény, egyszóval csaknem mindaz, ami körülöttünk nyüzsög és zöldel.

Valamikor csakugyan ilyen tréfákkal szóra-koztatták a tudományt és az emberiséget.

Később azonban lassan rájöttek, hogy a Természet sem zúdítt minden irányban géppuska-tűzet, ha el akar ejteni egy nyulat. Észrevették, hogy az araszó hernyók nemcsak színükben hasonlítanak száraz galyakhoz, hanem ugyanolyan mozdulatlanok is, tehát alakoskodó színjátékot játszanak. Meggyőződtek arról, hogy a vándorló levelek szárnyfedőin nemcsak a levél erezete, de még harmatcseppek és penészgombák képe is megjelenik, ami csakugyan fölösleges munkatöbbletet jelent ebben az álarcos védekezésben. Megismertünk olyan rovarokat, amelyek hivatásosan mimikri-épületeket emelnek. Az *Osmia*-méhek petéiket üres csigaházakba rakják és virágport hordanak be, hogy a kibúvó álcákat ellássák étellel. Szétrágott levelekből „papírmasét” készítenek és betapasztják vele a csigaháza-

kat. A legkülső kamrát azonban üresen hagyják, de azért ezt is gondosan elzárják. A csigaház köré túleveleket és fadarabkákat cipelnek és betakarják velük. Végül száraz lombot és mohot hordanak össze és rászórják az egész kupacra. Mindent úgy rendeznek el, mintha alibit akarnának igazolni.

Mindez azonban túlságos erőlködés e kis állat számára. Elvégzi, de utána kimerülten össze-roppan. Egyetlen *Osmia*-méh sem látta még sokoldalú erőlködésének hasznát, sohasem érte még meg azt a tapasztalatot, amely munkájában vezethetné. E hangyáknak ravasz üldözői ugyanis a fürkészdarazsak, amelyeket ilyen utánczott túlevélkupacokkal nem lehet megtéveszteni és nem nyugosznak mindaddig, míg meg nem találták a kupac alá rejtett csigaházat és tojócsövével át nem szúrták a gondosan megépített papírfalat. A kamra azonban üres és a fürkészdarazsak csalódottan vonulnak el. Az *Osmia*-méhek leleményessége ugyanis felülmúlta a fürkészdarazsakét.

Az *Oligotrophus Reamurianus* nevű gubacs-
légyfaj a tavasz vége felé felkeresi a hársat, felvágja levelét és beletolja petéjét. A levél természetesen nem közömbös ezzel az inzultussal szemben. Sejtosztódás útján kicsiny házikót választ ki a petéből kibúvó álca köré és külön nedvvel táplálja. Júliusban az a „gubacs” két részre kezd válni, amelyek úgy illettek egymásba, mint

a tojás a tojástartóba. Augusztusban a belső gubacs fás parává keményedik meg, a külső ellenben puha és rugalmas marad, úgyhogy a növény egyszerűen kinyomja a dugót a magakészítette üvegből. A gubacs lehullott, a kibúvó álca azonban nem tud kibújni belőle. Az erdőtalaj moháinak védelme alatt várja meg a tél végét. A hosszú téli hónapokat azzal tölti, hogy kerek barázdát rág házába. Tavasszal azután lepatintja a tetőt és ivarérett gubacslégy lép ki a napvilágra. Nyomban keres és talál is hársfát, és nyomban újra megindul az itt vázolt körfolyamat.

Ez merő naturalizmus.

Én azonban azt kérdem azoktól a különös hívőktől, akik csak az embernek tulajdonítanak lelki erőket, természetesen azért, mert a természetről fogalmuk sincs, vajjon e tények hallatára még mindig hiszik-e, hogy az embernek joga van ahhoz, hogy különös képességeket higgyen magáról? Kétségtelen, hogy vannak különös képességei, de az állatoknak is vannak.

A lélek szerepe bizonyára egészen különleges, de ki azért még sem vehetjük az ember lelkiségét a lelkiség állati és növényi előfutárai és paralellái közül. Kétségtelen, hogy ha más és más fokban is, de valamennyiben egy és ugyanaz a törvény rejlik.

Ha van az emberben valami természetfölötti, ugyanaz megvan az állatokban, a növényekben,

a probiontákban, a folyékony kristályokban, az igazi kristályokban, a fémekben is, egyszóval az ember felbonthatatlanul össze van kapcsolva és kötözve a maga világával, úgy hogy erre a paradoxonra kell jutnunk: ha van valami természetfölötti, akkor az maga a Természet.

Aki ezt nem ismeri el, az kénytelen az alábbi kérdésekre a belső életerőkre való utalásnál többetmondó választ adni:

Miért alkalmazkodtak a fenyő szenderének szárnyai csak állandóan látható lapjukon a védekezéshez?

Miért nem egyszínűek az összes, együtt képződő szárnypikkelyek? És ha másszínűek, miért nem össze-vissza, hanem bizonyos mustrázat rendjében helyezkednek el?

Miért egyezik meg a szárny mustrázata és színe a pillangó tartózkodási helyével? Ha színes fényképeket képviselnének, miért jelenik meg a környezet képe a mechanikai törvényektől eltérő módon? Hiszen akkor a mustrázatnak a szárny alsó lapján, még pedig tükörképszerűen kellene megjelennie. A halaknak túlnyomólag a hasoldaluk ezüstös, hátukon szürkék, kékek vagy feketék. A folyóvíz vagy a tenger fenekéről nézve ugyanis, a víz felszíne ezüstösen csillog. A meder fenéke ellenben szürkének, sötétnek vagy kéknek látszik, ha felülről pillantunk a vízbe. Ezt a természet lefényképeződése nem magyarázhatja meg.

Miért alkalmazkodott a hernyó újra másként? Miért más a színe és az alakja fiatal korában, mint később? Az alkalmazkodás nem kullog az életkörülmények után, mint ahogy a barna leveli béka előbb felkúszik a lomb közé és csak azután zöldül meg, hanem amikor a barna sávok megjelennek, a hernyó a barna ágakra vándorol.

Honnan tudják az araszoló hernyók, hogy hasonlítanak az elhalt galyakhoz?

Honnan tudja az *Osmia*-méh, amely sohasem érte meg ivadéka pusztulását, ezt az „ösztön”-t tehát sohasem örökölhette, hogy vannak és pedig éppen ilyen sajátságos életmódot folytató fürkészdarázsok? Hogyan tudhat olyat, amit nem ismer?

Miért készíti a hárs, és minden gubacsgazdanövény, a gubacslegyek számára olyan kényelmes fészket? Miért eteti? Hogyan jut hozzá, hogy a gubacsviskót éppen az álca életmódjának megfelelő módon készítse el?

Honnan tudja a *Oligotrophus* álcája, augusztusban, hogy be fog köszönteni a tél? Miért nem kúszik ki rögtön koporsójából?

Hogyan találja meg az újszülött gubacslégy a hársat? Miről ismeri meg? Mert sohasem próbál taláломra más fába szúrni, hanem egyenesen a hársnak tart és úgy tesz, ahogyan éppen kell. Az ösztön összefoglaló szó mindezekre a jelenségekre, de nem magyarázat.

Magyarázatot kerestek, amikor felvettétek a szupraindividuális lelki életét.¹⁸⁾ Ezzel azonban nyakig benne vagyunk annak a megismerésében, hogy a lelki élet nem kizárólagos előjoga az embernek. A lelki élet is beletartozik a természetbe.

Most pedig cáfoljanak meg, ha azt mondom: a Természet határait nem ismerjük még.

Ez a Természet. Vannak dolgok az erdőben, amelyeket értelmünk még korántsem tud fel-fogni.

A VIHARVERTE FAÓRIÁS



vekkal ezelőtt vásároltam egy szőnyeget. Ma is használom, tehát jó volt. Amikor 1886 körül divatba jött a kerékpár, csakhamar versenyre kelt az eredetileg egy nagy és egy kis kerékből álló ódivatú szerkezettel a rover, az alacsony kerék. Jól emlékszem arra az időre, amikor az uccákon még mindkettőt használták. A magas kerékpár azután eltűnt és ma csak biztonsági kerékpárokat használnak. Ebből mindenki levonhatja azt a következtetést, hogy a két mechanizmus közül az utóbbinak kellett a jobbnak lennie. Mindig a tartós a jobbik.

Gizeh nagy gúlái körül tágas félkörben romok hevernek. Halotti templomok ezek, az aprók pedig mastabak, az alexandriai időknek napjaink filmvárosaira emlékeztető villái, vigasztalan uccák, amelyeknek házsorai egyszerűen a Nilus iszapjának tégláiból voltak összeróva, ahogyan a fellahok még manapság is építkeznek. Mindezek az épületek, amelyeknek ugyanaz

volt a sorsa, ugyanazokat a világtörténeti viharokat állták ki, amelyek körül ugyanaz a homokvihar tombolt, amelyeket ugyanaz az izzó nap szikkasztott és olykor ugyanaz az eső vert, ma nagyon különböző állapotban vannak. A Nilus iszapjából emelt kunyhók széthullott földkupacok. Az alexandriai stukkopompa nyomorúságos állapotban pusztul. A templomok szilárd gránitalapzata változatlanul áll a homokban, mintha munkásaik csak tegnap hagyták volna fel a munkát és valamennyi fölött, évezredekkel dacolva, csaknem változatlanul emelkednek a gúlák, amelyekről még csak a borítóréteg siklott le. E nagy temető halotti csendjéből kicsendül a törvény szava: minden dolog jóságának egyetlen fokmérője a tartósság. Ami száz esztendeig ellentáll a pusztulásnak, az tökéletesebben van megkonstruálva, mint a rövid életű alkotások. És ami egy ezredévig fenn tudott maradni, annak konstrukcióját bátran mintának vehetjük.

* * *

Magam előtt látok egy viharverte faóriást, amelynek korát bátran ezer évre becsülhetjük.

Leheveredek az óriás alá. Magam vagyok. Egyedül. A világ zaja messze elmaradt tőlem. A melankólia sötét szárnyai bontakoznak ki körülöttem. Az idő órája megállt. A Lét határtalan... Én magam pedig nem vagyok egyéb, mint a Természetnek egy megismerő darabja.

Milyen hatalmas egy ilyen óriás! Északnyugatnak meghajolt, az erős viharok hajlították meg. Halott ágairól hiányzik a ruha, kérge megrepedezett, mezitelen kemény fája színezüstként villan elő. Gumós, messze a talajba nyúló gyökerei is ezüstösek. Kétségtelenül még mélyebbre nyúlnak, mint a magasba meredő törzs ágai. Délnek néző ágait lenyírta a szél, még az embervastagságú galyak, ágak is letördeltek, csonkák, zuzmók szakállá borítja a csonkokat. A tó felé néző oldala még zöld, de ágai itt is lelógnak: a téli hónapok havas terhétől. Túlevelei kurták, csak a legfiatalabbak világosak, máskülönben haragoszöld az egész fa köntöse. Csúcsa törött, a helyét mellécsúcsok kandelábere foglalja el. Törzse sohase volt egyenes, sohasem volt magas: zömök volt, mint minden magashegy-lakó. Szerette a talaj közelségét. Egyik csonka ágán ki látszik néhány évgyűrű. Ijedten látjuk, milyen kicsiny ez az évente rárakodó gyarapodás. Alig fél milliméter egy év alatt. Mivel azonban a fő-törzs sugara hatvan centiméteres, hamarosan készen vagyunk a számítással. Régmúlt évszázadok köde szakad reánk.

Tizenkét évszázada dacol az idő vasfogával.

Már akkor itt állott, amikor Bizáncban és Rómában 722-öt róttak dátumul a krónikások. A magyar erdőkben azidőtájt még nem ismerték az írást. Még a német erdőben is csak egyik-

másik kolostor magányában vetett betűt egy barát.

722! Hallotta ez az aggastyán a népvándorlás fegyvereinek zaját, hallotta a hún lovak patáinak kattogását, a honfoglalók harci riadóját, — tatárjárás elől menekülő ezrek jajveszékelését.

Ha nem is szemtanuja, de kortársa volt a parasztlázadásnak, megérte és túlélte a török járom keserves éveit, Rákóczi és Thököly szabadságharcainak küzdelmeit. Átélt a nemesi insurrekciót, néma szemlélője volt a szabadsághősök bujdosásának, hallotta koronázási harangok kongását. Túlélte a kiegyezéstől a világháborúig folyó csendes építőmunkát, rendületlenül állott a világháború kárpáti pergőtüzeiben. Megérte az összeomlást, a kommünt és Trianon... .

A faóriás azonban és minden társa komolyan, komoran, méltóságteljesen zöldek maradtak a Földnek ezen a pontján, dacolva az idő és a világ minden viharával. Csak megőszültek, csúcsuk tréfálkozva suttog odafönn a magasban, mintha kacagna az embereken, akik mindent örök időkre terveznek és semmit sem tudnak fentartani... .

Mert minden emberi alkotás hibás és téves, a szervezet azonban, amelynek törvényeit a fa élete fejezi ki, tökéletes, mindenesetre jobb az emberi alkotásoknál.

Ugyan mikor tanul az ember végre ott, ahol tanulhat, ahol kizárólag tanulhat?

Ha valamely dolog jóságának próbaköve a tartóssága, akkor a viharverte faóriások szimbólumok, az emberi alkotások mulandósága pedig megsemmisítő ítélet.



mikor betelt a bűnözés kelyhe, azt mondotta a Törvény: Elég, nem tovább. Ítéletet kell mondanom, hogy még a süketek is meghallják.

Amíg az ember olyan naiv és tudatlan volt, hogy maga is hitt a fák lelkében és hitte, hogy az erdő szent és sérthetetlen s benne él magának az emberiségnek a gyökere, amelyet nem szabad érintenie, addig Kelet örökké kék égboltja alatt is ligetek zöldeltek még. Libanon cédrusaiból őserdő telt még ki, Antiochia völgye rózsaliget volt, az Olympust árnyas erdők borították és a latinok földje vadban, halban bővelkedő édenkert volt.

A monda szerint Libanon cédrusait Salamon vágatta ki, mert szüksége volt rájuk, hogy fölépíthesse Jeruzsálem templomát. A valóság azonban az, hogy a föníciaiak pusztították ki Szíria erdeit, hogy hajódongának való fát nyerhessenek. Egész hajórakományok vitték a fát a Nilus hullámain. Egy lassan bénuló, elhalkuló

vallás féltő gondoskodással óvta az ókor szent ligeteit és áldozati erdeit. Azután három évszázadon át korlátlanul folyt az erdőpusztítás. A bizánci birodalom püspökei elkótyavetyélték az osztályrészükül jutott szent erdőket.

Ez volt a bűn.

A bűnhődés nem maradt el. Kelet kiszáradt. A szent erdőkkel együtt eltűntek a szent források is, a szent forrásokkal pedig a termékenységet jelentő folyók. Szíria sivataggá lett, a föníciaiak partszegélye kiszáradt, Jeruzsálem kősivatag közepébe került. Ugyanígy kiszáradt Kis-Ázsia, kősivataggá vált Görögország és macchiává lett Itália déli része. Az ember hihetetlen erőfeszítéssel másfél évezredig iparkodott jóvátenni mindazt, amit három évszázad alatt elmulasztott. Ma már nem látjuk a pusztulás mélypontjának elrémítő képét. Amennyire rekonstruálni tudjuk a Kr. u. 400—500 körüli világképet, szörnyű látvány tárul szemünk elé. Egykoron termékeny vidékek elnéptelenedtek, mint ahogyan Dél-Oroszország éhező lakói elvándorolnak, mint a sáskarajok, miután mindent lekopasztottak. Egyik-másik szíriai város úgy maradt fenn, mintha lakói egy meghatározott napon hagyták volna el, hogy többé vissza se térjenek. A cappadociai Palmyra és Caesarea, a macedóniai Larissa, a síriai Apamea és Emesa, Antiochia párját ritkító világvárosa a szó betűszerinti értelmében kiszáradtak;

nyilvánvaló, hogy mindannyian vízhiány miatt ürültek ki.

Ti, történetírók, ne feledkezzetek meg erről a roppant méretű tragédiáról! Ki írja még egy szomjan pusztuló város szörnyű történetét?

Ugyan ki veszi elsőül észre a szakemberek közül az okot, miért kellett a kereszténységnek Észak és Nyugat erdeibe vándorolnia? Az emberek egyszerűen az erdő után mentek, mert erdő nélkül nem tudtak meglenni!

Asiana, Oriens, Pontica ki volt már használva és fel volt dűlva, Thrácia, Illyricum a kihasználás és feldűlés küszöbén állottak. Aegyptust a circumcelliozás újra sivataggá süllyesztette, Dalmácia kősvataggá változott, úgyhogy szükségképpen új fát kellett keresni a fészület számára. Kelet felé, amerre szabad lett volna az út, nem lehetett menni. Az Euphrates és Tigris forrásvidékének kiirtott erdei Mezopotámiát is kiszárították. Arábia mindig sivatag volt. Jambia és Jathrippa sohasem ismerték a fát. Perzsia száraz volt és áthághatatlan gátat jelentett India felé, miként Sarmatia steppéi is. Nem volt más választás, mint Germania, a gall tartomány, Noricum és Raetia felé vonulni.

A kereszténység útja, mint a vízkeresők útja, olyan történelmi távlat, amelyre még senki sem gondolt.

Pedig olyan egyszerű: a Kelet kereszténysége magára vette a Természet ellen elkövetett

bűnt, tehát erdőlakóvá kellett lennie. Germánná, azután pantheistává, luteránussá, misztikussá, liberálissá, modernné lett. Keleten soha sem vált volna ilyenné.

Ez a folyamat azonban még nem állt meg. Az erdővel szemben elkövetett bűn egyre újabb bűnhődést követel. Spanyolország már elhervadt, Franciaországnak sincs már erdeje, Belgium és Hollandia nem is ismeri az erdő fogalmát, sőt Anglia sem, ahol az erdő helyét a park foglalta el. Németországnak is már csak műerdeje van a természetes, őserdő helyett. Magyarország helyzete még vígasztalanabb.

Hiába „erdősítenek” mesterségesen, az erdő egyre kisebb területre szorítkozik, mindenütt, ahol az ipar tikkasztó parazsa és vele együtt a túlnépesedés megvetette a lábát.

Nemsokára a meteorológusok is hirdetni fogják, amit egyes jelek alapján halk szóval már emlegetnek is, hogy klímánk végletesebbé, első-sorban szárazabbá lesz. Európa földje természetes úton bolsevizálódik. Erdő nélkül mihamar orosz steppévé lesz.

El fog következni a nap, amikor itt is betelik a Természet elleni bűnözések kelyhe és akkor a Törvény ugyanoly egykedvűen fogja ki-mondani a maga ítéletét, mint egykoron ott a Keleten.

EMLÉKEZETNEK OKÁÉRT



rdőnek és rétnek csodás szentje, Te, aki hirdeted az erdő és a Természet szentségét, aki nyilvánvalólag vissza akarsz fordítani a világ sorát régmúlt és soha többé fel nem ébreszthető időkbe! Azt akarsz, hogy újra fák előtt áldozzunk és az erdő gyümölcsei előtt haljunk éhen. Csak az utópista képzelheti el, hogy az ember, aki Beethoven kilencedik szimfóniájának magasságáig és az expresszionista művészet ormáig küzdötte fel magát, aki megtanulta, hogyan kell szikra útján üzenetét küldenie a földgömb körül, aki átrepüli a világtengert, autóban száguld, megszokta öt világrész gyönyöreit és a nélkülözhetetlen bódítószereket, újra visszasüllyedjen az erdőlakó nép kulturfokára. A művelődéstörténelem keze sem forog visszafelé.

Vállvonogatva megyünk tovább s ez álmodozót magára hagyjuk fáinak árnyékában.

Ez pedig tudja, hogy a tömeg nem akarja meghallgatni, mert nem tudja meghallgatni. De azért nem marad néma.

Kétségtelen, hogy az út, amelyre a kultúra rálépett, nem vezet visszafelé. Ne is vezessen. Minden fejlődésnek átka, de egyúttal ereje is abban van, hogy végig le kell peregnie. Vajjon kihálásnak kell ebben az esetben a végnek lennie?

Annak a világnak, amely egy természetellenes irányú kultúra következtében elszakadt a Természettől, természetesen ki kell halnia. Előbb azonban végig kell rónia golgotáját.

A művelt ember nem is tudja, hogy létének minden törvénye az erdőre utalja, mert az ember voltaképpen erdei lény, akinek egész élettana s az ebből fakadó pszichéje csak az erdőhöz alkalmazkodott.

Nem tehet róla, hogy ilyen a teste, amelynek törvényei megszabják magatartását; ha ellenszegül, szenvedés, kín, betegség, sorvadás, elfajzás, halál a vég. Ha azonban lényének törvényeit követi, könnyű, örömteli, harmónikus, egészséges, erős, alkotó, teljes az élete.

Ez a helyzet. Hiába minden vita; kételkedés, gúnyolódás nem változtatnak rajta; ha nem hisznek is benne, ez marad a helyzet. Aki túlteszi magát rajta, vagy erőszakkal akarja megváltoztatni, csak önmagának árt és nem a tényeknek.

Az ember az erdő gyermeke. Ez volt a természetes környezete és ma is ennek kellene lennie. Hosszú évezredek óta ehhez alkalmazko-

dott; mi ehhez viszonyítva a kultúrélet három-
vagy ötezer esztendeje?

Ezért alkalmazkodtak végtagjai sokkalta inkább a kúszáshoz, mint futáshoz, szeme a közellátáshoz, füle a legkisebb zörejhez is, aminek csak az erdő zárt terén van értelme; ezért alkalmazkodott fogazata és többi emésztőszerve az erdő természetes kosztjához: a bogyóhoz, gyümölcsökhöz, apró állatokhoz, gyökérhez, egyszóval a vegyes táplálkozáshoz, amelyben a növényi táplálék a főszerep.

Nem vízlakó. Nem tud a levegőben sem élni. Nem steppelakó, mert akkor jó futónak kellene lennie, nem sziklamászó, mert a magas hegyvidéken nem talál táplálékot, nem barlanglakó, mert különben elsorvadt volna a szeme, nem sivataglakó, különben nem veszne éhen és szomjan a sivatagban, nem kétéltű, különben nem gyötörné a mocsárláz. Egyéb élettáj nincs a földön. Csak az erdő marad tehát természetes környezetül, amely táplálja, elrejt, megóvjá.

Felmerülhet még egy állítás. Az, hogy az ember nem tartozik a Földre; hogy természetfölötti. Az égből szállt le... De hiszen ezzel már foglalkoztunk.

Természetes multunk tehát az erdőben zajlott le.

Onnan merítettük egész civilizációnkat és kultúránkat.

Nemcsak a természettudomány, a művelődés-történet is az ember erdei eredetét bizonyítja, aki csak másodlagosan szokhatta meg a steppei életet, a sivatagot és a kultúrélet természetellenes légkörét. Hiszen behatolt az ember Grönland és az Antarktisz hómezőire is, de azért mégsem akad senki, aki azt vitatná, hogy ez az emberiség természetes otthona. Hogy nem a steppéről származik, az kitűnik abból, hogy ott nem tud meglenni a ló nélkül; az ember különben is csak szórványosan szállta meg a steppét és a táplálék hiánya minden steppelakó népet mindig rablókalandokra kényszerített. A sivatagban pedig újra csak az oázisok erdeiben és erdeiből él az ember.

Kultúréletünk alapja kezdettől fogva a fa, az erdő vadja és az erdő minden egyéb terméke. Az első fegyver a faág, az első takaró a fa kérge, az első ruha az állat bundája, az első szerszám szarv és fa, az első tutaj és csónak a fatörzs. Hogy eredetileg minden architektúra fa-architektúra volt, azt bizonyítják az oszlopok és a gerendázat és sztatikájuk törvényei, amelyek a fához alkalmazkodtak és csak utóbb mentek át kőbe és vasba. A legősibb házurnák faépítmények másolatai.

Mi volt vajjon az első és tulajdonképpeni európai vallás?

Egy erdőlakó nép hitvallása. Láttuk már, hogy a gót dóm az erdőnek, az erdő kacsainak,

bükk-boltozatának, fenyőormának, állati és növényi diszítményeinek a másolata.

És mi volt az európai ősfoglalkozás? Vadászat az erdő vadjára.

Vizsgáljuk meg a nyelv, a gondolat képeinek ősi elemeit. Mindenütt az erdei életet találjuk a háttérben. A kultúra kezdetét a tűzgerjesztéstől számítják. Ki tud elképzelni tűzgerjesztést fa nélkül? A legősibb indiai vallás: növény-és erdővallás. El tudjuk-e gondolni a modern civilizációt az ősvilágok elsülyedt erdei nélkül?

Elég. Maroknyi bizonyítékot kerestünk csak és íme, egy kötet kitelne belőle.

Megindultan nézem a modern embert, az idegek nyomorékát, aki gyenge és szelíd, akit százfajta elfajzás nyom, aki tömérdek betegség között lézeng, amint városnak nevezett kőből emelt barlanglabirintusaiba nagy kínnal bevisz egy darab erdőt. Fasor, kert, park, liget a neve. Beviszi, mert nem tud meglenni erdő nélkül. Megható látvány, amint ezek a természetellenességtől elgyötört párok nyaralni sietnek. A nyaralóhely is akkor a legszebb, ha erdőben fekszik.

Felüdülve, felfrissülve, emberibben térnek vissza vasárnap esténkint az „erdőből”; szegény, szárazra dobott, vergődő halak; pár órára újra részük volt vízben!

Tudjátok, hova vezet ez? Az erdőtől, természetes környezetétől elidegenedett ember az egek

és csillagok után nyúl, világmenteségről ábrándozik, mialatt lassan elrohad állatóságában.

Kérdezzétek meg orvosaitoktól, milyen a sorotok! Nézzétek a születések csökkenésének, a bűnözésnek és a tébolydáknak elrettentő számadatait! Félre a titkos betegségekre boruló fátyollal és vessetek egy pillantást a természet törvényeivel ellenkező törekvések következményeire!

Művészeitek nagy, megrázó, új gondolatot keresnek. Ime, itt van:

A pusztulásra ítélt emberiség, amelynek legjobbjai látva látják a feneketlen örvényt, amelyben elmerül a fénybe, pompába öltözött, tehetséges, nemesszívű és lelkű Ember.

A különös szent ilyeneket lát fáinak árnyékában. És néha úgy érzi, mintha hét tör járná át a szívét és a világ minden szenvedése reá nehezedne. Kinyújtja a kezét... Mert ő is ember, aki veletek pusztul, ha Ti pusztultok...

Még mindig nem tudjátok, mit kell tennetek?!



Ilyen a világ, mert maga a Természet mondja: Ami közösségbe tömörül, az alá van vetve a közösséget szabályozó egymáshoz való alkalmazkodásnak, különben harc fenyegeti. És nincs béke mindaddig, amíg minden mindennel és környezetével harmónikus egyensúlyba nem olvad. Ez az örök törvény.

A mi sorsdöntő kérdésünk pedig az, vajjon sikerülhet-e az egyes embernek és közösségének harmónikusan élni? Ha igen, akkor mozduztatlan marad a szörnyű hóhér, aki egyenetlenség, nyomor, szükség, szenvedés, betegség, háború, igazságtalanság, elfajzás, forradalom és ezer egyéb álarc köntösében feni pallosát az emberiségre. Ha nem, akkor itt a vég.

A harmóniához és ezzel tartóssághoz el lehet jutni. Ezt tanítja az örök erdő.

Igaz, ez is drága áron méri a tanulságot. Fel kell adni a szabadságot; nem szabad azt tenni, amit akarunk, készen kell lennünk azt tenni,

amit tennünk kell. Az örök erdő is csak könyörtelen hadsereggel, minden ellentmondónak kiirtásával éri el a harmóniát. Égboltján hatalmas tábla csüng, rajta ez a felirat: Minden bűnt szenvedés torol meg.

Az erdő szépsége szigorú. Aki ismeri az erdőt és takarékoságának törvényét, az fukarkodik a szóval is. Magasztos törvényszerűsége meg rázza a lelket és a lélek most már meghallja a szózatot. Megérti a világ legmélységesebb jelentésű szavát, amely a nagy egységről szól.

Minden sors az én sorsom is. Minden, ami van, bennem is van.

Aki magába szívta ezt a levegőt, azt mindig vonzani fogja oda, ahol szelíd csillagok ragyognak, ahol nincs határa a világnak s ahol a halál elvesztette borzalmát. Sok boldog lélek dalol odafönn.

A föld lapályain azonban nem halljuk ezt a dalt, legföljebb csak néha, távoli erdők morájában...

Az emberek járják napjaik útját és oly sokan nem értik meg az égi szózatot.

A legrosszabb, amit egy könyvről mondhatunk, az, hogy elejétől a végéig nyomban megértettük.

¹⁾ Virgunna, a német előidőkből eredő, nyilván kelta szó; egyesek a gót fairgun = hegy szóból vezetik le. Sok bucsujáró és kegyhely — a Burgberg, Hohenberg, a Goldbach melletti Schönebürg — ma is bizonyítja, mennyire szent helynek tekintette a germán vallás ezt a vidéket.

²⁾ A német erdészeti kísérleti állomások évtizedeken át tanulmányozták az erdőnek az éghajlatra gyakorolt hatását és arra az eredményre jutottak, hogy az erdő egyenlíti ki a hőmérséklet végleteit és pompás sűrítője a páratartalomnak. Valósággal tengeri éghajlatot terem, amelyből azonban hiányoznak a tomboló, romboló szelek. Ezért állandó a források és folyók vízmennyisége, ezért párásabb az erdővidék levegője, mintegy 14 százalékkal, ezért hűvösebb nyáron, melegebb őszi éjjeleken és ezért erős a harmat az erdei réteken. Az erdészeti meteorológiai állomások adatai szerint ugyan az erdővidékek csapadékmennyisége az alföldeken csak kb. 1.25 százalékkal magasabb az átlagnál. 100—200 méter magasságban 14.2%, 600—700 m tengerszint feletti magasságban 19%, 700—800 m magasságban 43.7 százalék, 900—1000 m magas hegyvidéken pedig 84.7 százalékkal múlja felül a csapadékmennyiség az átlagot. Innen van az, hogy az erdőben bővelkedő Harz egész Észak-Németország fő csapadékosűrítője, amely Szászországot és a Markot bőségesen ellátja esővel. Amikor Dél-Oroszország steppéit nagyszabású erdő-

művelésnek vetették alá, csakhamar mutatkozott két nagy jótétemény: a romboló téli viharok elmaradtak és ahol eladdig a szárazság megakadályozta a földművelést, bőséges eső köszöntött be.

³) Itt az edaphon, a talajbaktériumok, talajgombák, kovamoszatok, hasadó moszatok, zöld moszatok, gyökérlábúak és egyéb egysejtűek, fonalférgék, kerekcsőférgek, medveállatkák, Collembolák, sörtés férgek, rovarok és rovarálcák szerepére gondolok. V. ö. Francé R.: Élet a termőföldben, Budapest, Athenaeum 1926, és ugyan e szerzőtől Das Edaphon. Untersuchungen zur Ökologie der bodenbewohnenden Mikroorganismen. 2. kiadás. Stuttgart, 1921.

⁴) Az életközösségnek ezt az új fogalmát természetesen nem lehet egyszerűen kivonatolni a természettudományi irodalomból; külön szempontok szerint és különös figyelemmel kell tanulmányozni a természetet.

Az összehasonlító ökológia újkeletű tudományát követeli tőlünk az új idők szemlélete. Tulajdonképpen összefüggéseit és kapcsolatait ma még nem is ismerjük.

Az edaphon felfedezése a szakadatlanul egymásba kapcsolódó biocoenosisok első tagjának megismerését jelentette. Addig nem beszélhetünk a valóságról, míg a nagy láncolatban résztvevő tényezők mindegyikét figyelembe nem vesszük. Ezek a tényezők pedig a talajbaktériumoktól az emberig magukba foglalják a legkülönbözőbb élőlényeket. Az természetesesen nem tartozik bele az erdő életkörébe (= biocoenosisába), ami csak véletlenül, egy ízben kerül oda; az alapvető és járulékos kapcsolatokban határozott rendszer ismerhető fel. A mykorrhizának a fához és a fától függő állatokhoz való viszonya például alapvető jelentőségű, a nyúl szerepe az erdőben azonban már csak járulékos.

Az életkörök fogalma természetesen nem szorítkozik az erdőre. A rét, a puszta, a láp, a kultúrtáj (vetés), a sziklaflóra, a steppe stb. ugyanilyen természetes élet-

közösségek, amit a nyelvérzék régóta felismert már, míg a tudomány még mindig nem kerekítette ki törvényeik töredékes ismeretét rendszeres tudásba.

Ennek az új természetszemléletnek első sorban az iskola veszi hasznát; a száraz állatrendszertani és növényrendszertani oktatás helyét a szülőföld, az otthon mozgalmas életének megismerése foglalja el. A tanuló törvényszerűleg szabályozott egészt ismer meg ilyen módon környezetében, amelynek harmóniáját visszahatás nélkül nem zavarhatják meg.

De a kutatás is hasznát fogja látni az összehasonlító ökológiának; tömérdek új kapcsolatra és törvényszerűségekre hívja fel a figyelmet és elmélyíti a világképet.

Idevágó előmunkálatokat talál az érdeklődő következő írásaimban: *Bios. Die Gesetze der Welt.* 2 kötet. München 1921. Összehasonlító biológia. Budapest, Athenaeum, 1925.

⁹⁾ A legtöbbel találkozunk az olvasó A növények élete c. könyvemben. Budapest, Dante-kiadás és Képek az erdő életéből című Kosmos-könyvemben.

⁹⁾ Vonatkozik ez különösen az indiai bamyanfára (*Ficus bengalensis*); Kalkutta mellett, a Nerbudda folyó mentén elterülő szent erdőben él egy ilyen óriás, amelynek lombsátra alatt még manapság is gyakran 600—700 zarándok pihen meg egy csapatban. Ezt a fát már Nearchus, Nagy Sándor kísérője India egyik csodájának nevezte s így legalább 2500 éves.

¹ Ez csak a hazai erdőkre vonatkozik és cum grano salis veendő. Amíg az életközösségek természetrajzát alaposan át nem kutattuk, csak megközelítőleg beszélhetünk ezekről a kérdésekről. A trópusi erdőben sokkal gazdagabb a sorozat és az ember szerepe is merőben más. Gondoljunk csak az erdőben állandóan mászkáló és minden termékét, még a rovarálcákat is élvező orinokói és új-guineai bennszülöttekre. Az európai „őserdő-ről” is csak átlagos képet ad ez a vázlat; a valóságban

mások a hegyi erdő, a liget, a réti fenyves és az al-
földek lomberdejének lépcsőzetei.

⁸⁾ Ezek a baktériumok, talajgombák, moszatok (talaj-
moszatok és levegőmoszatok, pl. Trentepohlia), véglé-
nyek (az edaphon és a mohafauna gyökérlábui, ostoros
és csillangós véglényei), kerekese férgek, giliszták, élősködő
férgesek, medveállatok és rákok (Moraria stb. a
mohafaunában és tülevelű avarban), ezerlábúak, ász-
kák, zuzmók és mohok, páfrányok, holophyta gyom-
növények, saprophyták (egyes kosborok), élősködő
gyomnövények (Lathraea, szádor), élősdigombák,
epiphyta gyomok (a gyakori gólyaorr-félék és hegyi
juhar-félék), füvek, bogyók, liánok, fák, bogarak,
pillangók, legyek, szitakötők, tetvek (fatetvek), polos-
kák (levélpoloskák), hártvány és álrecés szárnyúak, ma-
darak, hüllők, kétéltűek (leveli békák), apró emlősök
(egerek stb.), nagy emlősök (rőt vad), csigák és az em-
ber életformái, ami ökológiai formát, a jövő biológiá-
jának Schimper, Warning, Beck és mások írásaiban
eddig még csak megalapozott fogalmát képviselik.

A trópusi erdőben fa-lakó Tillandiák és kosborok,
Bromelia-félék, leveleket keresztül-kasul fonó és egyéb
epiphyták, szárazföldi Planariák, majmok stb. bővítik
ki ezt a sorozatot.

⁹⁾ Ilyen történelmi nevezetességű fák l. Kaán K.: Az
őstermészet emlékeinek fentartása. Budapest, 1908.

¹⁰⁾ V. ö. Wiesner: Zur Biologie der Blattstellung, Bio-
logisches Zentralblatt, 1903.

¹¹⁾ A saprophyták, korhadó és rothadó anyagokat lakó
szervezetek seregéhez tartozik a tisztán élősködő gom-
bák kivételével valamennyi többi gomba, azaz a növény-
világnak csaknem egyharmada. Az erdei talajban, a
fák kérgein és a korhadó leveleken mintegy 10.000
mikroszkópikus méretű gomba (Fungi imperfecti) él,
amelyek a lekötött növényi anyagot felszabadítják és
visszaadják a körforgalomnak. Rajtuk kívül sok talaj-

moszat és kosbor-féle él még a korhadásból, rothadásból. Az állatvilágból ide tartozik sok bogár, csaknem valamennyi, a földben lakó álca, ezerlábú, ászka, a vízben élő csigák, rákok és egyéb apró állatok, le az egysejtűekig. A közegészségügyi rendőrséghez tartoznak még a csigák, a giliszták és egyéb talajlakó férgek, a magasabbrendű állatok sorából az összes dögevők.

Koprophagok, vagyis mások emésztési maradékának pusztítói tömérdek bogár, a legyek roppant táborá, sok gomba- és mohaféle.

Nekrophorok, azaz hullaszállítók, amelyeknek életmódja megköveteli, hogy különböző hullákat mechanikusan feldaraboljanak és szertehurcoljanak, voltaképpen az összes dögevők. A temetőbogarak, Sylpha-félék és egyebek aktíve eltemetik az erdőben, réten heverő tetemeteket, míg mások passzíve vesznek részt a nagy temetésben: keresztül-kasul furdalják a korhadó fát és rothadó hullát és ezáltal lazítják meg, hurcolják szét. Roppant jelentőségű ebből a szempontból a giliszták és egyéb állati geobionták szerepe, amelyek hosszabb-rövidebb idő alatt az erdő és rét élő talajának egészét fölforgatják, megemésztik. Ezek a televényképződés tulajdonképpeni mozgatói.

¹²⁾ Hasonló összefüggést ismert fel Darwin, amikor észrevette, hogy a lóhere a falvak körül bőségesebben virít, mint egyebütt. A kapcsolat ebben az esetben a következő: a macskák mezei egereket esznek, ezek viszont a poszméheket pusztítják, amelyek beporozzák a lóherét. Macskák csak a falvakban élnek. Ahol tehát nincs macska, ott sok az egér, ahol sok az egér, ott kevés a poszméh, ahol kevés a poszméh, ott kevés a lóhere.

¹³⁾ A korlátlan tartósságot természetesen nem vehetjük abszolút értelemben, mert a földi klíma időszakos ingadozásai mindenünnen kiszorították már az erdőt. Kétségtelen, hogy pl. a középamerikai őserdők a maguk

harmadkori, sőt krétaidőszaki növényalakjaikkal az eocén, sőt talán már a krétaidőszak óta változatlanul ugyanazon a helyen zöldelnek. Sok alpesi erdő is változatlan maradt a postglaciális időszak óta.

¹⁴⁾ A zuzmók szaporodási szervei, az apothecium, pycnidium és konidium-képződés ugyancsak a gombához tartoznak, a sorediumok azonban már a zuzmóközösség új szerzeményét képviselik, amely moszatsejtekből és ezeket körülfonó gombafonalakból tevődik össze, tehát valóságos új kis zuzmót jelent. A kölcsönös segítség itt abban nyilatkozik meg, hogy a moszatok részt vesznek a gombatermés képzésében; részük van a kelyheszuzmók termőtartóinak, portetiumainak kialakulásában. Az a tény is a kölcsönös segítség, a mutualizmus fejezetébe tartozik, hogy a legtöbb zuzmó zuzmósavakat választ ki a kéregben, amelyek azután az egész szervezetet megvédik az állati rágás ellen.

¹⁵⁾ A mohóktól kezdve, valamennyi növény két „nemzedék”-nek, az „ivartalan” rügycet vagy spórát képző sporophyták és az ivartermékeket, petét és magfonalat képző gametophyták szimbiózisa. A két nemzedék a moszatoknál még külön-külön képződik és önállóan, szabadon él, a mohokon azonban már növény képében megjelenő közösséget képviselnek, amely kénytelen szimbiózisban élni. A virágos növényeknél ez a közösség oly bensőséges, hogy csak évszázadokig tartó botanizálás után ismerték fel a lényegét. Ezeken a sporophyta az, amit növénynek nevezünk: a szár, kehely, pártá, az embriózsák, a porzó és a portok, a gametophyta a petesejt az öt segédsejttel és a pollenszemek a beléjük zárt prothalliumsejttel. Ezt a nyolc sejtet és utódait táplálja, védi, terjeszti nagy gonddal a másik nemzedék. A kölcsönös segítségnek ez az elképzelhető legbensőségesebb módja. Ugyanez a viszony az állati szervezetben a pete és spermasejtek között, amint ezt összehasonlító biológiámban kimutattam.

¹⁶⁾ A vegetációs periódus végén beálló lombhulláson kívül még van olyan lombhullás is, amelyet a fényéhség konkrét ingere vált ki; Wiesner vizsgálatai szerint ez nyomban a napfordulat után bekövetkezik. A fa ilyenkor a koronája belsejében levő, legkevésbé megvilágított lombot veti le és addig folytatja a lombhullatást, míg a nagy őszi, ú. n. „preventív lombhullás” hozzá nem csatlakozik.

¹⁷⁾ E gondolatot bőven kifejtve megtalálja az olvasó Bios. Die Gesetze der Welt c. könyvében.

¹⁸⁾ V. ö. Erich Becher müncheni filozófus könyvét: Die fremddienliche Zweckmässigkeit der Pflanzengallen und die Hypothese eines überindividuellen Seelischen. Leipzig, 1917.

T A R T A L O M

	Oldal
Előhangul	5
A virgunai erdő	8
A bölcsesség iskolája	13
Az élet közössége	20
És szól az ördög:	28
És szól a természet:	30
Az örök törvény	41
A sors kérdése	55
Harmónikus élet	57
Erdel álom	65
A mozaik törvénye	68
Térművészet	72
Mindig csak harc?	85
Az erdő békéje	90
Bükkösben	94
Az érzélgősségmentes világ	104
A szenvedések dicsérete	112
A nagy bűn	115
A vigasz	121
Árnyjáték	124
A zuzmó filozófiája	130
Eső az erdőben	136
Lex parsimoniae	141

	Oldal
Őszi nap	149
Példázat	155
Mi a természet?	157
A viharverte faóriás	166
Bűn és bűnhődés	171
Emlékezetnek okáért	175
Égi szózat	181
Utóhang	183
Jegyzetek	184



1851

1866



Ősz nap	162
Példázat	169
Mi a természet?	167
A viharverte Indriás	166
Nán és hűbódító	171
Emlékeimnek akkért	175
Égi szent	181
Dobozg	183
Jegyzetek	184





