

ÚTMUTATÓ II.

ERDŐSERŐ

**Kezünkben az erő
az ország erdeje**



BOROSTYÁN FÜZETEK 7.



Emlékeink

Volt egy jóbarátunk, Kisvarga Zsolt. 9 évesen elesett, és megvakult. Nem felejtette el, milyen a Világ, minden részletének tudott örülni. Úgyesen járta az erdőt, és a szívével látta, milyenek a fák. Mindegyikről tudott mesélni, ki délceg és hűvös, ki barátságos, ki derűs és gondtalan, ki meg bölcsen hallgató. Végül maga is egy szép nagy hársfa tövében pihent el, nagyanyói szeretetben...

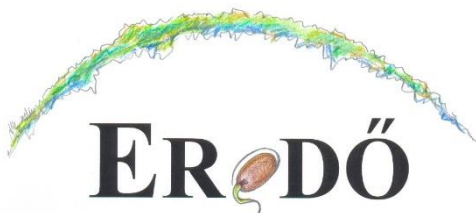
Sokszor elképzelem, milyen lehet mozdulatlanul, kitartóan állni, túrni viharokat, hideget, meleget, s a rajtunk mászkáló ezerlábú sereget. Elkerülni a közeli akadályokat, mégis szép növésű testet fejleszteni a térbe. Magunkba fogadni szárnyas lényeket, és útnak eresztetni őket leveleinkkel, gyümölcsökkel együtt. Némán és jóságosan adni mindenkinek, amíg csak lehet...

Nagybátyám elindult négy kis társával és egy nagy fotóssal délnek, hogy becserkésze az óriás szelídgesztenyét. A háborús emlékek derűs békévé szelídültek a Király-völgy óriása ölében... Mert Ő állt ott rendületlenül!



ERDŐSERŐ

A Mag népe nem kalandozik el, mint a Szemek, hanem gyökeret ereszt, és türelemmel nevelgeti fáit, bokrait, virágait. Jó kertész, aki magamagát is elülteti.



Eredetileg volt az Erdő.
Minden Élet forrása.
És mindennek eredője.
Mert itt kezdődik, és ide tér vissza minden.
Az ér is, a tér is, a vér is, a bér is.
A Föld ereje, tiszta Életerő!
Magból terem, magot terem, magától van,
Örökkön örökké.
Magában egy, teljes egész.
Éljük bele magunkat!

Az Élet forrása

Csak egy kis mag, egy tölgy-maknyi *e* kell bele, hogy megeredjen a nyelvünk, és elmesélje, hogyan élje egészségben életét az ember. Mert a magyar a Mag népe, és a magyar a Mag nyelve! Embrió szól benne az Emberhez. Föld, Ember, Lég. Az égigérő fa, ami ezt összeköti.

Ez a kis könyvecske három Borostyán füzet egyben, és még egy kis ráadás. Azoknak szól, akik szeretik magát az Erdőt, és szeretnék még több szép, egészséges Erdőt hazánkban.

Hárs Olivér
Castanea Környezetvédelmi Egyesület

AZ EGÉSZSÉGES ERDŐKÉRT (megjelent 2007. október 19.)

Bevezető

Útmutató ez a kis füzet. Nem utasít, csak mutat. Olyan utat, amit lehet követni. De nem kötelező. Bár most már legtöbbször látja, hová vezetnek az eddig járt útjaink, és sokan keresnek is jobbat, az Egészség felé vezetőt. Ilyet szeretnénk mutatni!

Aki hagyja, hogy eszébe jussanak, annak hasonló gondolatai lesznek, aki nyitott szemmel és szívvel figyel, hasonló következtetésekre jut. Nekik megerősítés, ami itt következik. Akik kiutat keresnek mai szorító helyzetükből, azoknak jel: indulj el! Aztán ha jófelé megyünk, úgyis találkozunk!

Addig is: kérdezzünk! Kérdezzünk magunktól, kérdezzünk a Tájtól, a környezetünkben lévő élőlényektől! Biztosan útbaigazítanak!

Füzetünk összeállításában nagy segítségemre volt a Palocsa Egyesület, azon belül különösen Agócs József, Báder László, Karakai Tamás, Tímár Gábor és Molnár Géza írásai és tanácsai, a Szabó Miklós által vezetett Árnika Erdei Iskola tíz évének tapasztalatai, és a soproni tájban megélt négy és fél évtized. A Pro Silva Hungaria elnökének, Varga Bélának a lelkes lektorálást köszönjük!

AZ ERDŐ ÉLETE

Mi is az Erdő?

Ki ültette? Ki öntözte? Ki táplálja? És ki az, aki átlátja, sőt irányítja ezt az örvénylően kavargó, sokszorosán összetett örökmozgó rendszert?

Urwald oder Forst? – Őserdő vagy „erőltetvény”?

Úrtól vagy embertől való?

Ki látott már (még) olyat, hogy nem ember tervezte, telepítette, nevelte, használta, hanem csak úgy, magától létezett, magát éltette embertelenül? Hol vannak már (még) az őserdők? És milyenek?

Az ember a Föld túlburjánzó ereje ellen dolgozik erdőn-mezőn-kertekben. Mert csak azt tűri meg, ami szerinte oda való, ami számára áttekinthető, rendezett, ami hasznos.

Az őserdő nem ilyen! Őserők kormányozta folytonos elragadtatás, örök szerelem? Az Élet forrponjtja, teljes (f)elszabadulás? Kiteljesedés és beteljesülés, dinamikus egyensúly? Az adott táj lehetőségeinek maximuma, a klimax állapot? Örökös teremtés, bőtermő örökség? Amikor a szerelmetes Erdő lába alig éri a földet, amikor a lehető legtöbb élő anyag a lehető legmagasabbra emelkedik a felszín fölé? Ma aligha tudjuk elképzelni... de már holnap elkezdhetjük kipróbálni!

Örökerdő

Az Erdő megteremti a maga életfeltételeit, ezért örök lehet. Ahol ez most nem működik, ott nekünk kell elindítani a folyamatot, míg a körforgás teljessé nem lesz. Míg fel nem nőnek a fák, és a gyökerük el nem éri a talajvizet, valóban szükség van külső vízre, vagy talajvízszint-emelésre. Ha leért a víz a földön, az erdő növényzete, már magának csinál párát és esőt.

De ha egyszer beindult az óriáskerék, feléledt az Örökerdő, nekünk is bele kell élni magunkat, nem vehetünk ki belőle, nem távolodhatunk el tőle! Amit kölcsönveszünk, azt maradéktalanul, sőt ha lehet, kis többlettel kell visszaadnunk a Természetnek. Ez a többlet lehet minőségi is, valami jobb, szebb, tökéletesebb.

Az erdőskert példák tehát szépek, de csak akkor jók, ha az Ember is teljesen bennük él, és mindent visszaad oda, ahonnan elvette. A mai helytelen mezőgazdasági és erdőgazdasági gyakorlat azért vezet elszegényedéshez, sivataghoz, mert csak kivesz, de nem ad vissza semmit, sőt az élő adományok helyett mérgeket visz cserébe.

Az Erdő akkor örök, ha még nem szakadt meg a körkörösége, vagy ha már elérte az ember segítségével az örök körök végtelenjét.

Nem kell hát féltelnünk a Földet, egyetlen kis részletét sem, ha ezentúl sokkal sűrűbb és mozgalmasabb életet segítünk létrejönni rajta, nem fogja kiszigerelni a sok élőlény, hiszen egymást táplálják, éltetik mindörökké. Ezért tud „elemelkedni a földtől” az őserdő, mert már saját köreit élteti, nem kell a mélyből felemelnie az életerőket, tápanyagokat és vizet, már nem szorul külső segítségre.

Ha mindjárt elkezdjük az erdőéltetést, egészen hamar összeér a sok kis feléledt folt, és erdős ország lehetünk!

Hogyan működik?

Hogyan örvénylik a tápanyagban élő energia, mi tartja fenn az áramlást lényről lényre benne? Építők és bontók érzékeny egyensúlya. Önműködő szabályozás és önszabályozás. És él! Örökké él!

Szemét nélkül. Meddő nélkül. Salak nélkül. Minden átalakul benne valami mássá. Minden hasznos valakinek. Mindenki hasznos valakinek.

Sőt: mindenkinek! Mert minden összetartozik mindennel, és mindenki mindenkivel. A fához a gomba, a rovar, a madár ugyanúgy hozzátartozik, mint a levele, virága, magos termése.

(Újra)erdősülés

„Mindenütt az van, ami lehet, és ami lehet, az előbb-utóbb van is.”

Így például a soproni Várhely úttal eltorlaszolt sáncárcában alig három évtized alatt teljes vízi és vízparti életközösség alakult ki, de így lehet pl. a Schneeberg tetején csiga, vagy bukkanhat fel újra egy-egy eltűntnek vélt növény, és mi magunk is valahogy így kerültünk a Földre!

A Természet tehát a lehető legteljesebb formára törekszik, ami a szárazföld nagyrésztén erdő. Ha ez megsérül, azonnal megindul a „sebgyógyulás” (szukcesszió), melynek egymást követő lépcsői a csupasz talajtól az erdőig:

1. Egyéves növények jelennek meg tömegesen, évelő lágyszárúak szálanként. Előbb szúrós, vastos, később egyre finomabb alkatúak. (1. év)
2. Az évelők elszaporodnak, nő a fajgazdagság, az egyévesek visszaszorulnak, megjelenik néhány cserje, esetleg pionír fa magonca. (2-5. év)
3. Szárazabb területeken a cserjék, nedvesebb területeken a pionír fák záródnak, a gyp árnyékba kerül, kiritkul. (5-10. év)
4. Szárazabb területeken pionír fák jelennek meg, a cserjék az árnyékban megritkulnak, megjelennek a keménylombos klimax fák (főleg a tölgyek) magoncai. Nedvesebb helyeken a lágylombos fűzek, nyárok, égerek lesznek a klimax fák. (10-50. év)
5. Vegyeskorú, változatos, természetes erdő alakul ki. A növényevő nagyvadak fékentartására persze nagyragadozók is kellene. (100-500. év)

Minden sukcesziós lépcsőben megfelelő állatok, gombák, baktériumok, vírusok is érkeznek – amennyiben a környezet rendelkezik ilyen maradványokkal, gyorsabban. Ha nem, akkor idegen területek populációi jelennek meg helyettük, melyeket később még felválthatnak a hazaiak.

Sérülésekkel keletkező szabad helyekre, akár csupasz talajfelszínre is szükség van egy kidőlt fányi lék, néhány vakondtúrás mértékéig, hogy az örökös változás erői ébren maradjanak, és az új élettereken az Egész alkalmazkodását segítő új erdőalkotó lények jelenhessenek meg. Ezek a kis foltok a változatosság színterei is, ahol új szereplők kipróbálására van mód. (Legváltozatosabbak a szegélyek, partok, átmenetek – amilyen a jó kert is!)

EMBERI TERMÉSZET (együttélésünkről mindenkinek)

Hol van itt az ember? Mit tehetünk, ha *nélkülünk* is minden tökéletes? Elmennénk megnézni azt a néhány megmaradt őserdő-foltot, hogy tanuljunk

belőle. De ha odamegyünk, már nem igazi őserdő! Micsoda embertelenség! *Csak* nélkülünk léteznek? Vagy – vigasztalgatjuk magunkat – az ember is *része* a Természetnek. De akkor nincs is őserdő, nincs magától működő, önfenntartó, különálló Természet, hanem csak olyan van, ami emberrel – velünk *együtt* – működik! Együttműködik! Sőt: erdőben élünk ma is!

„De hát ez képtelenség. Az emberi civilizáció elpusztítja a Földet!”

Nem, *nem a Földet*, legfeljebb *önmagát*. Még csak nem is az Embert, hanem a mai, korlátlan növekedésre berendezett – épp ezért korlátozott – civilizációt. (A felmelegedés is szabályozás: kevesebbet kell fűtenünk, amivel csökken a felszabadított szén-dioxid; a kevesebb csapadék kevésbé lúgozza ki a miattunk savasodó talajt, és kisebb eróziót okoz a kopárrá váló területeken, melyek viszont több napfényt és hőt vernek vissza, mint a növényzet...) Persze nem könnyű megtalálni a helyünk a világban...

Élőhelyünk

Először is gondoljuk meg:

Aki a Föld felszínén egy kis részletet – egy kertet, mederszakaszt, vagy erdőterületet – „rendez”, „gondoz”, az az egész Bioszférát, élő Föld-anyánkat rendezi vagy gondozza, hiszen a többi kertre, mederszakaszra, erdőre is hatást gyakorol.

Aki egy földrészletet „ural”, annak magán is uralkodnia kell, hogy meg ne sértse éltetőjét. Azzal, hogy birtokába vette, felelősséget is vállalt érte, hogy nem árt neki, hanem fölemeli. Ezért *föld* a neve!

Nem a föld a miénk, csak ez a hozzá fűződő felelős kapcsolat.

De ne essünk kétségbe: ez nem azt jelenti, hogy minden erőnkkel és állandóan csinálnunk kell vele valamit, vagy legalábbis nem a szokásosakat. Szántani, trágyázni, kapálni, nyírni, metszeni, permetezni, öntözni az erdőt sem kell!

Aztán nézzük meg:

Mi vesz körül minket? Van-e sűrű erdő, vagy legalább kezdemény, mennyire természetes és egészséges?

Természetes akkor, ha saját belső törvényei alapján, szabadon működik, esetleg az ember együttműködő beilleszkedésével (pl. foggazdálkodás, erdőéltetés, benne alkalmazkodó gyümölcsészet, erdei gombatermesztés, méhészet, gyógynövénygyűjtés vagy akár a szelíd felüdülés).

Mit tehetünk?

Hogyan tehetjük jóvá tévedéseinket, hogyan tehetjük jobbá élőhelyünket?

A Természet nyers erői formálta erdőhöz mi emberek az Édenkert eszméjét tehetjük hozzá, szeretetünkkel gyümölcsözővé és széppé alakíthatjuk a Tájat, ami így már nem embertelen lesz, hanem *emberes*!

**Ahol nincs, ott telepítsünk erdőt, út mellé fasort, földek közé mezsgyét!
És ültessünk sok-sok gyümölcsöt!**

Mi kell hozzá? Tér és türelem.

Sopronban, az ős Éden-várban (OEdenburg!) ez különösen fontos!

Számok:

Magyarország mai hivatalos erdőterülete 21%. Ennek közel a fele állami erdőgazdaság, a többi honvédségi, önkormányzati és magánerdő. A 21% is ültetvény, vagy éppen tarra vágott terület. Őserdők nincsenek, természetes erdők is alig. Am miért ne lehetne ennél sokkal több, igazi erdő hazánkban? Ezen kívül is, felhagyott, üres területeken. Nem kell hozzá más, csak Magunk! Egy ember évente, ha csak egyetlen fát segít életre...

Együttélésünk alapelvei

Gazdálkodj okosan? Inkább élj bölcsen!

Elég okosak vagyunk? Már mindent tudunk? Tudhatunk-e egyáltalán mindent? És meddig tart még a kutatás, a „beleesés” – a szerelembe esés - helyett?

Sohasem ismerjük meg igazán, akivel együtt élünk, mégis szerethetjük. És ha szeretjük, megérezzük, mire van szüksége, mivel lehetünk segítségére. Nem kell kutatnunk testének anyagainak, szervezetének működését, nem kell kísérletezni Vele – nem kell elpusztítanunk ahhoz, hogy együtt élhessünk!

Aki másnak kutatás...

Tudósok hada vizsgálja az élet feltételeit, megnyilvánulásait, befolyásolhatóságát... De melyikük tud annyit az életről magáról, mint a pattanó rügy, a kibújó pillangó, a kikelő fióka vagy a születő Ember?

Példánk lehetne a zuzmó, a másoknak talajt készítő szimbiózis, azaz kölcsönös előnyökön alapuló együttélés. Vagy a bennünk nyüzsgő rengeteg kis élet, akik nélkül mi sem létezhetnénk...

Be kell végre látnunk: a fejlődés nem határtalan növekedést jelent, hanem egyre finomabb alkalmazkodást, tökéletesedést! Milyen öröm, ha lüktető jóérzés hatja át egész környezetünket, hogy „minden úgy jó, ahogy van” – és tényleg minden a lehető legjobban van!

Maga a Harmónia ez, az összhang, amit régóta, mindenütt keresünk. És ha végre elengedve korlátainkat beúszunk a nyílt vízre, megtapasztaljuk: semmi vész, egyensúlyban lebegünk Ég és Föld között. Akkor majd meg se kérdezzük: milyen az a „fenntartható fejlődés” – hiszen *magától értetődik*. Feladatunk magunk és a Föld felemelése – és ez felemelő érzés!

AZ ERDŐ BARÁTAINAK

(tanácsok barangolóknak, kezelőknek, birtokosoknak)

Sokan várnak konkrét recepteket, részletes tanácsokat, mit is tegyenek. De ahogy mindenben, néhány fő alapelvet és jól bevált egyszerű fogást elég tudni ahhoz, hogy az aktuális kérdéseket a tőlünk telhető legjobban oldjuk meg.

Ilyenek például:

Lássuk minél teljesebb egészben a világot, vagyis ne szakítsuk szét szakmai részekre, fedezzük fel az összefüggéseket, kapcsolatokat, lássuk előre (vagy legalább lássuk be utólag) a következményeket.

Érezzük át – ne csak gondolatban, hanem tiszta szívvel! –, hogy élő környezetben, élő lények között élünk! Tartsuk tiszteletben őket, hagyjuk, hogy végig békességben teljen életük.

A növények nem díszek körülöttünk, hanem érző társaink. Átültetésüknél kövessük a természet módszerét: ezernyi magból lesz néhány erőteljes felnőtt – vagy ha elég biztos módszerünk van rá, határozzuk meg a lehető legjobb helyet a csemetéknek, palántáknak. (Ők nem tudnak maguktól odébbmenni, legfeljebb elhajlanak a jobb hely felé.)

Az élethez egyik legfontosabb a víz: bánjunk szeretettel, takarékosan vele, ne vezessük el, inkább tartsuk ott, ahol égi áldásként leesett!

A lehullott avar, a talaj is éltető elem, fékezzük lemosódását, pótoljuk tápanyagait, amit nem használunk fel, hagyjuk helyben lebomlani!

Csak annyit és olyat gyűjtünk, amire feltétlenül szükségünk van, azt is kérve és nem rabolva.

Elégedjünk meg annyival, amennyit a Természet magától ad.

A legritkább és legsérülékenyebb természeti kincs a csend! Ne törjük meg hiába, hallgassuk szavát!

A természetes folyamatok segítése

Ma is erdőben élünk! Mert az eredeti állapot az Erdő, mi ebből csak nagy erőfeszítések árán tudtuk kihalítani „tisztásainkat”, melyek fenntartása is rengeteg energiánkba kerül, s ha egy földterületet magára hagyunk, akkor az beerdősül, ott előbb-utóbb természetes erdő-állapot alakul ki. Erdőt telepíteni nem lehet, csak magokat vethetünk, vagy facsemetéket ültethetünk, a sűrű erdő viszont pillanatok alatt eltűntethető – ezért óriási a felelősségünk! A többezer féle élőlény visszatelepedése nélkülünk igen lassú folyamat, de felgyorsíthatjuk, ha megfigyeljük, merre halad, és besegítünk neki.

Magokról

Általában magból, magától lesz a növény, csak ha valamiért nem érlel magokat, akkor terjed másképp, akkor hoz sarjakat.

A magok gyűjtését már korán, a szilfák kis repülő „Nap-arcaival” elkezdhetjük, ezután hamar szállni kezd a sok fűz- és nyárpihe, aztán jönnek sorra az erdei és kerti gyümölcsök magvai (cseresznyék, meggyek, ringlók, almák, körték), majd a juharok, hársak, nyír, gyertyán és kőrisek. Az ősz elején már érik a vörösgyűrű és a húsos som, hamarosan ezután a bengék és bangiták, fagyal, galagonya, csipke, legvégül a kökény. Közben a különleges erdei és kerti gyümölcsök is magot hoznak: a berkenyék után szelídgesztenye, tölgy és bükk, s a végén a naspolya. Az ültetéshez, vetéshez lehetőleg a közelből származó szaporítóanyagot használjunk. Gyűjtésre olyan helyet válasszunk, ahol bőven található mag, illetve újulat.

Legjobb, ha minden mag a leghamarabb földbe kerül, bár több olyan van köztük, amelyik „átfekszik”, vagyis nem kel ki rögtön a következő évben.

Enyhén nedves homokban rétegesen takarva csak akkor kell átteleltetni a magokat, ha sok az ültetés helyén a magevő állat, kevés a begyűjtött mag, vagy nincs időnk már a helybe vetésre.

Még a legnagyobbakból is elfér egy marékba több tucat, így egy ember is rengeteg új életet indíthat el, ha magot gyűjt, és elveti! (A legtöbb mag a felszínen is csírázik, de fagy és kiszáradás ellen biztosabb három magnyi földtakarás, avar, vagy moha alá tenni őket.)

Ültetés

Magot vetni, csemetét ültetni lehet talaj-előkészítés nélkül, vagy pásztás ill. mozaikos talaj-előkészítéssel. Fontos, hogy maradjanak érintetlen helyek is. Eleinte a szükséges csemetéket akár sorokba, csoportokba is ültethetjük. A természetes úton megjelenő második generáció majd úgyis ott kel ki, ott

marad meg, ahol szükséges és lehetséges, hiszen az erdő természetes állapotában is az állandó átrendeződés folyamatában van. A facsometék tövises cserjék közé ültetése bevált a vadragás és a nagyobb kórók ellen is.

A talaj külön vizsgálat nélkül is alkalmas az erdők visszatelepedésére, vagyis az erdőtalajjá való visszaalakulásra. Gond csak ott lehet, ahol épületmaradványok, szemétkupacok, vagy mérgek vannak, de valamilyen erdő mindenütt lehet, ahol most nincs, vagy ahol a vízvisszatartó vízrendezés következtében nem lesz tó vagy vízfolyás medre.

(Még a kopár sziklák közé is lehet, érdemes magokat vinni, szélsőséges esetben például sárgolyóba gyúrva, hogy megmaradjanak.)

A rendelkezésre álló vízmennyiség alapján a legalacsonyabb területekből kiindulva láperdők, ezután puhafás ligeterdők, majd keményfás ligeterdők számára alkalmas a folyóvízi ártér. Az igen száraz, homokos dombtetők pusztai tölgyesek számára megfelelőek. Mindegyik ilyen erdő alkalmas arra is, hogy benne, a széleken és a tisztásokon az ősi gyümölcsfajták, s egyéb permetezést nem igénylő, emberi táplálékot is nyújtó fák is létezhessenek.

A legfontosabb erdő-alkatrészek

Az erdő vázát – amely megtartja a talajt, a vizet, a tápanyagok nagyobb részét, amely lehetővé teszi az élelmi hálózat többi elemének: a gypsintnek, a lebontóknak, az önszervezettséghez nélkülözhetetlen ragadozóknak, parazitáknak létét, (amelyek nem gyomok, nem kártevők, nem kórokozók!) – **a fás növények alkotják.**

Természetes állapotban a legnagyobb termetet és leghosszabb életkort elérő fajokból van a legtöbb. Vízhöz közeli területeken ezek a fűzök, a nyárok és az éger. Magasabb térszinteken ezek a tölgyek, a kőrisek, a szilek (szilak!?), a juharok, a hársak. A következőkben felsorolt többi fajból néhány szál van csak a természetes erdőben.

A közeljövő erdőfelújulási szakaszában a kisebb termetű, rövidebb életkort elérő, magról és sarjra is tömegesen szaporodó, fiatal korban gyorsan növő fajokból kell sok. A tölgyek (és a bükk) visszatelepedése a regeneráció utolsó szakaszában esedékes, ültetésük azonban, ha a talaj megfelelő állapotú, korábban is lehetséges.

Emberi táplálékot is adó fákból kevés van a természetes erdőkben. Mennyiségük növelése azonban lehetséges, ha a nagyobb termetű fák egy részét visszaszorítjuk, s ha az erdő tápanyag készletét növeljük. Gyümölcsények létesítése is lehetséges mozaikos telepítéssel.

A listában felsoroltakat remélhetőleg csak egyszer kell visszatelepíteni a területre. Később már önmagukat fenntartják, vagyis az erdő önszervezettsége megőrzi őket, és a megfelelő minőségi és mennyiségi arány is kialakul közöttük.

Cserjék és fák listája

Felsorolásunk a telepítendő, segítő őshonos fás szárú növények fajneveit tartalmazza. A zárójelben lévők elsősorban nem a megadott körülmények közt élnek, de kis mennyiségben, a biológiai sokféleség növelése érdekében érdemes ezeket is telepíteni.

Cserjék

Tartós elöntést élvező helyeken: csigolyafűz, mandulalevelű fűz, kosárkötő fűz, parti fűz, serevényfűz, vörös ribiszke, fekete ribiszke,

Lefolyástalan fűzlápokban: rekettyefűz, füles fűz

Vízközeli magasabb térszinteken: hamvas szeder, földi szeder, málna, kökény, gyepúrózsa, egybibés galagonya, csikos kecskerágó, varjútövis benge, kutyabenge, veresgyűrű som, közönséges mogoró, kányabangita, kutyabenge, közönséges fagyal, sóskaorbolya, fekete bodza

Fákon: ligeti szőlő, borostyán, komló, (erdei iszalag)

Szárazabb dombokon: ostormén bangita, húsos som, csepleszmegegy, bibircses kecskerágó, ükörke lonc (és az előbb felsoroltak)

Fák

Pionírok, illetve vízközelben élők: törékeny fűz, fehér fűz, fekete nyár, fehér nyár, (rezgő nyár), nyír, kecskefűz, mézgás éger, hamvas éger

Magasabb térszinten, illetve egyensúlyba jutott erdőt alkotók: kislevelű hárs, (nagylevelű hárs), ezüst hárs, mezei juhar, korai juhar, hegyi juhar, tatárjuhar, magas kőris, lapály v. magyar kőris, mezei szil, vénic szil, (hegyi szil), madárcseresznye, zselnicamegye, vadalma, vadkörte, dió, törökmogyoró, gyertyán, kocsányos tölgy, (kocsánytalan tölgy, csertölgy, molyhos tölgy, bükk, szelídgesztenye, háziberkenye, madárberkenye)

Szárazabb dombokon: barkóca berkenye, lisztes berkenye, virágos kőris

Monokultúrák tartós fenntartása sehol sem lehetséges a Földön. Kisebb területeken egy ideig nagy energia-befektetéssel még megkísérelhető, de végleges, hosszú távú megoldás csak az erdővel, az erdőben a többi élőlénytársainkkal való együttműködés lehet, ezért a szántóföldek kora is lassan lejár.

Erdei munkák

A lágyszárú növényzetet *kaszálni* csak az ültetett, sekélyen gyökerező csemeték körül érdemes.

A talaj művelése sehol nem kívánatos, hiszen az a természetes regenerációt visszaveti, a pionír növények (pl. a parlagfű) létfeltételeit termelve újra.

A facsemetéket „ápolni” legfeljebb az első néhány évben érdemes, vigyázva a talaj és spontán kelő magoncok épségére.

Tisztítani (ritkítani) a jó növekedési erélyű faegyedek és facsoportok érdekében lehet. A koronára figyelve egyedi elbírálás alapján a legjobb növekedési erélyűeket érdemes megsegíteni.

Már az első évektől kezdve törekedni kell a sokféleség, a korbelt és populáció-változatosság növelésére. Ezért kell a cserjék és fák vetésekor illetve ültetésekor hagynunk érintetlen területeket is.

Fakitermelést csak a vegetációs időn kívül végezzünk, legfeljebb egy famagasságnyi átmérőjű vágásterületen, csak lebomló, növényi eredetű lánckenőolajat használva!

A talaj kímélete érdekében a kivágott *fák közelítéséhez és szállításához* emelve közelítő, a természetközeli erdőgazdálkodáshoz kifejlesztett kis gépeket, állati erőt, illetve vízi utat használjunk, és **vigyázzunk a maradó fákra is!**

Segíthetjük az erdő felújulását árasztásos öntözéssel, és egyéb tápanyag utánpótlással, valamint az erodáló hatások csökkentésével is.

Mivel növényevő nagyvadból jelenleg több van, mint amennyit a táj eltartana, és a nagyragadozók (farkas, hiúz, medve) is hiányoznak, csemetéink teljesen elpusztulhatnak védelem nélkül. A vadállomány természetes szintre csökkenéséig lehetőleg az újabb kerítés-építések helyett tövises cserjék telepítésével, szaganyagokkal védekezzünk a kártételek ellen. Hasonlóan fontos a **tűz elleni védekezés** is, amely gyakran szándékosan emberi eredetű. Az erdőben folyó munkák során keletkező *fahulladékot ne égessük el*, hagyjuk a területen a nedvesség és a tápanyagok megőrzése céljából.

Külső tüzek terjedésétől tűzvédelmi pászták (szántott sávok), vagy állandó vizű csatornák, fokok segítségével is lehet védekezni.

Az erdőben tábor tüzet csak biztonságos, fátlan, vízközeli helyen engedjünk gyújtani.

Az erdőt mindenféle rongálással szemben őrizni kell.

Faállományok erdővé alakítása

A Pro Silva természeti folyamatokra alapozott, folyamatos erdőborítást eredményező alapelvei szerint kezelt területek kivételével az erdőként nyilvántartott területek nem nevezhetők sem erdőnek, sem természetesnek. Ezek zöme faültetvény, egy vagy néhány féle fából egyetlen korosztály található bennük, és legtöbbször a cserjéket is teljesen kiirtották, a gypszint erősen hiányos, a talaj erodálódott, stb.

A meglévő faállomány azonban része lehet természetes erdőnek, ha a többi korosztályt, a többi erdőalkotót, a rendszerint erodált talaj hiányait, stb. pótoljuk.

A pótlás módszerei közül az látszik a leghatékonyabbnak, ha az állományba lékeket vágunk a famagassággal megegyező átmérővel, s az ott lévő, magról kelt csemeték közé a hiányzó fák csemetéit ültetjük, magjait vetjük. Később a lékeket a csemeték növekedése szerint tágítjuk, újabb fa- és cserje csemetéket ültetünk, magokat vetünk.

Ha erdőt, egészséges, igazi erdőt akarunk, akkor nem elég egyféle facsemetét ültetni a kivágott fák, és a velük pusztuló életközösség sokasága helyére!

A gypszint, a gomba-szint gazdagítása, ***madárodúk kihelyezése*** stb. is feladat.

Az erdőként nyilvántartott faállományok közül a leggyakoribbak a fenyvesek, az akácok, a nemes nyárasok és a cseresek. Lékes felújításuk során a lékbe bedöntött fák egy részét célszerű hagyni helyben elkorhadni, mert ez a tartalék víz és tápanyag fontos feltétele a további felújulásnak.

A korhadó fák sokkal értékesebbek az erdő számára, mint a silány faanyag a tulajdonos, vagy a kezelő számára.

Ha ***fenyő*** állományt akarunk átalakítani, akkor a tűz elleni védelem is elengedhetetlen. ***Az akácok*** egyedi, vagy csoportos kivágását ajánlatos nyár végén, mellmagasságban végezni, az akácfák sarjadásának megelőzése érdekében.

Nemesnyáras faültetvényekben előfordul, hogy betelepült cserjék és fák ***őshonos foltokat*** alkotnak. Ezeket a nemesnyár-állomány fokozatos kivágásakor a regeneráció kiindulóhelyeinek kell tekinteni, és érintetlenül kell hagyni.

Ahol nincsenek ilyen őshonos foltok, lékes vagy kis területű fakitermelést és esetleg pásztás vagy mozaikos talajelőkészítést követően természetes erdei fák és cserjék magjait, csemetéit kell a helyszínre juttatni.

Exóta és őshonos fák hibrid újulatát is kímélni kell, mivel a természetes szelekció ezek génállományát is a természetes irányba alakítja.

A természetes állapottól távol álló (egykorú, illetve többé-kevésbé elegendően) ***őshonos faállományok*** erdővé való alakítását és kiegészítését

bármely korú állományban meg lehet és kell kezdeni. A kívánt erdődinamikai folyamatok beindulását minőségi csoportos gyéritéssel, legfeljebb famagasságnyi átmérőjű lécek kialakításával, a hiányzó populációk bejuttatásával segíthetjük.

A tölgyek akár 3-4 hét elöntést is elviselnek, ezért akár az árterekben is megmaradhatnak. A nagyvizek kivezetésén alapuló ősi ártéri tájgazdálkodás sikeres felélesztése az árhullámok ellapítását fogja jelenteni, ezért nem is lesz ennél hosszabb idejű elöntés

A természetközeli állapotú részeken (öreg fák által kijelölt, illetve a szerkezetében a természeteshez közel álló erdőrészekben), melyek az ökológiai hálózat magterületeiként is szolgálhatnak, tartózkodni kell mindennemű bolygatástól, fakitermeléstől. E kevés helyen legfeljebb vízmegőrzési, tűz-, vad- egyéb károk ellen védő beavatkozásokat végezzünk.

Folyóvíz-rehabilitáció, az ártér vízkörforgalmának feltöltése

Folyóvizek menti területeink a vízelvezető „szabályozás” miatt kiszáradtak, az egykori vízfolyások és tavak túlnyomó része eltűnt. Bár ezzel a lakosságot számos haszonvételtől megfosztották, ez sokáig mégsem tűnt problémának, hiszen a folyó és az erdő által évszázadok alatt kialakított talajokon kiváló lehetőség adódott a mezőgazdálkodásra.

Néhány emberöltő alatt azonban megjelentek a természetpusztítás következményei: ma az intenzív mezőgazdaság csak állami támogatással jövedelmező, amit a világméretű tömegáru-túltermelés mellett a termelés külsőenergia- (gép-, üzemanyag, műtrágya és vegyszer-) igényének megnövekedése, a természetes termelési adottságok (vízellátás, biodiverzitás stb.) leromlása okozott. Ma olyan nagy a vízhiány, hogy a többnyire ősi vízfolyások, erek nyomát követő belvízcsatornák még az extrém csapadékos években sem telnek meg vízzel, sőt sokuk teljesen száraz marad.

Minden folyóvíz az alsóbb szakaszán – még ha az „szabályozott” is – **természetes kanyargásra és a mederszint helyreállítására törekszik.** Ezt kell segítenünk a kanyarok belső, épülő oldalára történő faültetéssel (pl. fűzdugványozással) annak érdekében, hogy a víz minél tovább és minél nagyobb területet öntözhessen, a fejlődő kanyarokban a folyó minél előbb visszatölthesse kimélyített, kikotort medrét.

A belvizek levezetésére (a földek kiszáritására) ásott árkok folyóvizek mellett jól használhatók az árvizek visszafelé áramoltatására, szétterítésére, és ezzel az erdős, gyümölcsös területek újbóli vízellátására.

E módszerrel – őseink tapasztalatait felhasználva – úgy tölthetjük fel fokról fokra, lépésről lépésre talajainkat és a teljes ártéri vízrendszert (beleértve

annak légkörét is) a szükséges vízmennyiséggel, hogy közben nem veszélyeztetjük sem a folyóvizek főmedrének vízigényét, sem a mezőgazdaság érdekeit, sőt javíthatjuk mind a parti települések árvízi biztonságát, mind a teljes vízgyűjtő éghajlati, gazdasági feltételeit.

Mindehhez nagy segítséget jelentenének a lakóterületek csapadékvíz-gyűjtői, hogy tényleg csak az ivóvizünket, vagy azt se kelljen felszín alatti (forrás)vízből fedeznünk a mai százszoros (!) túlhasználat helyett, ami a környező tájat, erdőket is kiszárítja. Ugyanígy az égi áldásként lehulló csapadékvíz megtartására szolgálnának a szennyvizeket településenként helyben kezelő természetközeli, **gyökérszűrő szennyvíztisztítók**, melyek erdőterületek bekapcsolásával arra is alkalmassá tehetők, hogy az elhasznált kommunális vizet helyben párologtassák el, így az a légkörben újra csapadékká válhasson. A **szelektív szennyvízkezelés** megvalósítása is sürgetően fontos: hogy a „szürkevíz” (ami pl. a fürdésből származik) minimális szűrés vagy gyökérszűrő kezelés után tavakat, gyümölcsösöket, erdőket táplálhasson.

Míndezek a megoldások jelentős gazdasági és ökológiai előnyökkel járnak a települések és a táj számára, ezért helyi és regionális programok tárgyát képezhetik.

Haszonvételek

A kölcsönös előnyökön alapuló haszonvételek azt jelenti, hogy mindenért, amit elvettünk, cserébe adnunk is kell vele egyenértékűen, amiből következik, hogy a teljes erdőt sohasem „vehetjük el” (írthatjuk ki)!

Ezért mindenből csak annyit vehetünk el, vagy tarthatunk fenn, amennyi az erdő egészének egyensúlyát nem bontja meg.

(Tehenészi módon: nem mérgező anyagcseretermékeinkkel etetnünk, gazdagítanunk, gyógyítanunk kell az erdőt, hogy „fejlessük”.)

Az ilyen módon kezelt erdő egyrészt örök életű lesz, másrészt több fát, értékesebb faanyagot ad, mint a vágásos módon kezelt fatermesztő parcella.

Számos egyéb ajándékra, előnyre is számíthatunk: közvetlenül gyümölcsre, mézre, gombára, gyógynövényekre, tiszta ivóvízre és levegőre, stb. Közvetve tökéletes, ezért többek között kártevők, kórokozók, gyomok nélküli örök erdőre; változatos, külön védelmet nem igénylő természetre, egyszeri beruházás után csak fenntartó munkákra, másoknak, más

területeken is alkalmazható példákra, utódainknak is jó életlehetőségre. Az ilyen, ember által is éltetett erdő még rövid távon is, a fatermesztő parcellák korában is reális lehetőség, hosszú távon pedig az egyedüli létfeltételünk.

Mit ad még az egészséges Erdő?

Édesvíz és kiegyensúlyozott vízháztartás

Alföldjeink vízellátása alapvetően függ a hegyvidékeken lehulló csapadék folyók által szállított vizétől. Folyóink természetes vízjárása a mainál jóval egyenletesebb volt, s szelíd áradásaik az ártéren szétterülve táplálták az ártéri életközösségeket: tavakat, réteket, erdőket, gyümölcsösöket. ***A víz szétterítését az ember tudatosan – foknak nevezett, kétirányú vízszállítást biztosító csatornák működtetésével – segítette a Kárpát-medencében.*** Az ártéri erdő talaja is szivacsként tárolja a vizet, áradáskor felveszi, majd apadáskor egy részét visszaadja a folyónak, míg másik részét elpárologtatja, így az nem kerül végső soron a tengerekbe, hanem a légkör víztelítettségét növeli, tartja megfelelő szinten.

Az időjárási szélsőségek csökkenése

Az erdő saját létfeltételeinek érdekében csökkenti környezetének szélsőségeit, belső szerkezetének alakításával védekezik a negatív változások ellen, a bőséget pedig hasznosítja és elraktározza.

Száraz időben csökkenti párologtatását, és őrzi árnyas belsejének páráját.

Bő csapadék esetén viszont talajában, avarjában és élőlényeiben a víz egy része elraktározódik, másik része a légkörbe párolog. ***Az erdő ezáltal nemcsak magát, hanem emberlakta környezetét is védi a kiszáradástól és az árvízről.***

Az erdő fái lombátrakkal nappal a közvetlen napsugárzás káros hatásaitól védenek, éjszaka a túl erős kisugárzást akadályozzák meg, s így a hajnali lehűlést csökkentik. ***A hőingadozás mértéket*** nemcsak egy napon belül, hanem az év egésze során is mérsékli az erdő, így pl. benne nincs kánikula. Már egy fasornak, cserjesávnak is jelentős szerepe van a klímahatások kiegyenlítésében, ami az összes élőlénynek – az embernek is – alapvetően fontos.

Az erdő megfékezi ***a szél romboló erejét*** is, ami a téli lehűlést és a talaj kiszáradását is csökkenti.

Talaj és tápanyagok

Életünk alapja a Föld felszínét borító megfelelő vastagságú, ép, élő (termő)

talaj. A talaj különféle fajtái hazánkban elsősorban az erdőnek köszönhetően jöttek létre, és erdő telepítésével újra termékenyvé tehetők.

Az erdő amíg él (tarra nem vágják, fel nem égetik), örökké védi minden részét, így a talajt is. A cserjék és a fák gyökerei szilárd vázat alkotnak a talajban, a különböző egysejtűek, növények, gombák és állatok pedig élővé teszik a talajt. A talaj és a fölötte lévő szintek között állandó a tápanyag-körforgás. Az erdő lombkoronája fékezi a szelet és a lehulló csapadékot, s így megakadályozza a talaj szétesését, részecskéinek lemosódását.

Ahol az erdőt kiirtják, tarra vágják, fel is szántják, esetleg még vegyszerekkel is kezelik (ahogy az intenzív mezőgazdaság teszi), ott a sík vidéken is felgyorsul a talajszerkezet szétesése, és elpusztul a talaj önszervezett élővilága. Ezért mezőgazdasági területeken a növénytermesztés érdekében is kívánatos erdősávok, erdőfoltok megőrzése, sőt telepítése, és az ökológiai mezőgazdasági módszerek elterjesztése, melyek nem pusztítják el a talaj élővilágát, hanem természetes folyamatokat hasznosítanak.

A természetes ártéri erdő a nagyvíz által szállított hordalék egy részét kiszűri, visszatartja, így megteremti saját talaját a zátonyokon, és segíti a lesüllyesztett mederszint helyreállítását.

Biológiai sokféleség

A mi éghajlati övünk szárazföldjein a Természet törekszik erdő formát ölteni, mivel így tudja a legtöbb és a legtöbbféle tápanyagot körforgásban tartani, és összetett információs rendszerével az energiát leghatékonyabban felhasználó, az élet feltételeit a legbiztosabb módon előállítani. Mindennek alapja a biológiai sokféleség, a különböző képességű, méretű, formájú, élettartamú, igényű élőlények együttműködése.

Ha az erdőt kivágják, rendszeres tarvágással egykorúvá teszik, lecsökkentik sokféleségét, akkor az önszabályozó- és önfenntartó képesség hanyatlani kezd. E folyamat előrehaladott stádiuma intenzív mezőgazdasági területeinken figyelhető meg, ahol az erdő több milliós élőlénye helyén egy-két féle élőlény marad csak, így e területek önfenntartó képessége közel nullára csökken (folyamatos vegyszerezéssel is romló terméseredményeket, lepusztuló talajt, és a vízkészlet elvesztését tapasztaljuk). A pusztulás azonban itt nem ér véget: az önszabályozó-, tápanyag- és vízmegőrző-képesség elvesztése a ***sivatagosodás*** megindulását jelenti.

Ugyanakkor ***a folyamat bizonyos határok között meg is fordítható:*** biológiai sivataggá tett nagyterületek szántóföldekre fasorok, erdősávok, gyepek, állandó vízfolyások létesítésével visszacsábíthatjuk az Életet. Élő környezetünk helyreállítását természetesen a sivatagosodás későbbi, klimatikus szakaszában is érdemes megkísérelni (ahogy azt például a Góbi-sivatagban,

vagy Észak-Afrika egyes területein teszik), ekkor azonban már sokkal nehezebb feladatot jelent.

Új, természetszerű erdők létrehozásával, a természetesen újraerdősülő területek védelmével valamennyi termelési forma feltételeit javíthatjuk.

Természetes génbankok létesülése

A természetes szelekció jellemzője, hogy a válogatás mindig az életrevalóság szempontja szerint történik, szemben a mesterséges szelekcióval, ahol az ember általa kiragadott szempontok szerint válogat, és sokszor egyre életképtelenebb egyedeket hoz létre.

Egyre több energiát fordítunk arra, hogy ezeket a legyengített, életerőt alig hordozó növényeket fenntartsuk, és ezzel szennyezzük is környezetünket, míg mellettünk ott virul a természetes növényzet, ami bőven ellátna minket. A fenntartható, egészséges gazdálkodásra való áttéréshez a természetes életközösségek őrzik a genetikai hátteret. Az ősi zöldség, gyümölcs és állatfajták megőrzése is csak a Természettel együttműködő életformával képzelhető el.

Egészséges táplálékok, bővülő nyersanyag- és energiaforrások

Az erdő egészséges táplálékot is ad a vele együttműködő embernek. Az erdőben pl. gombát termeszthetünk, méhészkedhetünk, a szegélyekbe gyümölcsfákat ültethetünk.

Energiaigényünket – természetesen a szükséges minimális szintre csökkentés után! – is kielégíthetjük az erdőből, ha pl. a lehullott gallyakban megkötött napenergiát és az erdő klímakiegyenlítő hatását hasznosítjuk.

Az erdők energianyerés céljából való kiirtását viszont nem engedhetjük meg magunknak!

A napenergia elraktározásához az erdő növényei szén-dioxidot kötnek meg a léghőből (amíg az erdők természetes kiteljesedése tart, vagyis még 300-500 évig), így mérsékelve a durva éghajlatváltozás hatásait.

Az egészséges környezethez való alkotmányos jog gyakorlása

Az erdő véd bennünket a különböző légszennyezésekkel és a porral szemben is. 1 hektár erdő évente 70—100 tonna szennyezőanyagot közömbösít. A XX. század első felében az alföldfásítások egyik közvetlen célja a tüdőmegbetegedések visszaszorítása volt. Sopron környéke például éppen az erdő miatt gyógyító klímájú!

A mérgek fogyasztása miatt egyre gyakoribb allergiák is jól gyógyulnak erdős környezetben, s ha a parlagokon szántás, kaszálás, vegyszerezés helyett az erdő felújulását segítjük, még a bünösnek kikiáltott gyomok is

eltűnnek.

A káros sugárzások – pl. UV – ellen is védelmet találunk a lombsátor alatt, más élőlényekhez hasonlóan.

Az erdő a vizek tisztításában szintén pótolhatatlan. A hegyvidéki forrásoktól az árterekről a folyóba beszivárgó, vagy a kutakban megjelenő vízig mindenütt véd a talajbemosódástól és a (mezőgazdasági, ipari, kommunális stb.) szennyezésektől.

A természetes erdő a táj és a benne mozgó emberek energiáját növeli, és esztétikai élményével is pótolhatatlan a testi-szellemi egészség fenntartásában.

A tudás megszerzésének lehetősége

A jövő, de a jelen nemzedékeinek oktatásában, képzésében is alapvető fontosságú a Természetről és a természettel együttműködő emberi társadalomról szóló tudás. Ennek megszerzéséhez természetre van szükség, ami a legtöbb helyen erdősülést, erdőt jelent. Csak itt érezhetjük át az örökös teremtés csodáját, a mindenre kiterjedő Gondviselést, fedezhetjük fel a legapróbb részletben is meglévő szépségeket.

A Táj vonzerejének növekedése

A természetes erdő területének növelésébe bevonhatók a másutt lakó vendégek is, ezzel személyes kapcsolat, felelősség alakul ki bennük a meglátogatott táj iránt. A Természettel együttműködő életmód megtanulására, átélésére is jöhetnek vendégek, és a Táj egésze sokkal szebb, változatosabb lesz fasorok, mezsgyék, erdők telepítésével. ***Ez az igazi ökoturizmus alapja: nem elvenni, hanem hozzátenni, nem kihasználni, hanem együtt-működni!***

A Tájban élők életminőségének javulása

A természetes erdők újraeledésével nemcsak az idelátogatók számára lesz vonzóbb a táj, hanem az itt élők élete is tartalmassá, egészségessé válik, és szívesen laknak majd élőhelyükön.

Az erdő megújításának példái

A természetes erdők megújulása néhány helyen már megkezdődött. Felhagyott szántókon és legelőkön, kaszálókon, újonnan keletkezett folyózátonyokon természetellenes emberi tevékenység híján természetes (újra-)erdősülés figyelhető meg. A Palocsa és a Castanea Környezetvédelmi Egyesület tagjainak tulajdonában lévő területeken a megújulás segítése is folyik, melyet röviden erdőéltetésnek is nevezhetünk.

Megkezdhető az erdőéltetéses gazdálkodás részletekben is. Egyik helyen a száraló erdő, másik helyen a gyümölcsény és a kisállattenyésztés, harmadik helyen az árasztásos öntözés és a halastó, negyedik helyen az erdei gombatermesztés, majd később mindez, sőt akár mind egy helyen is. Fontos, hogy mindenki tudja, miről van szó, és ahogy tudja, segítse, de legalább figyelje, mit tesz a természet, s miben, mikor, mit tudunk neki segíteni.

A Palocsa egyesület kezdeményezésére 2007-ben első alkalommal ajánlhattuk fel adónk második 1%-át a magyarországi erdők közjóléti céljaira. 216,2 millió forintos alap gyűlt össze az adózók jóvoltából, amiből a folyamatos erdőborítással járó erdőgazdálkodás terjesztésére, az erdők védelmének, fejlesztésének elősegítésére, és az ezt szolgáló szemléletformálás széles körű elterjesztésére pályázhattak az erdőkezelők és civil szervezetek.

FELHASZNÁLT ÉS AJÁNLOTT IRODALOM

Agócs József: Bevezetés a jóirodalomba I-II-III.

Agócs József, Karakai Tamás, Ungvári Gábor: A Rába-völgy természetes ártéri erdeinek helyreállítása (koncepció) 2005.

Bartha Dénes - Oroszi Sándor: Óserdők a Kárpát-medencében (Ekvilibrium, Budakeszi, 2005.)

Báder László: Öltöztessük fel a Földet! (Ekvilibrium, Budakeszi, 2006.)

Borostyán Környezetvédelmi Lap (1998-tól) és

Borostyán Füzetek (2007-től, Castanea Környezetvédelmi Egy., Sopron)

Francé Rezső (Raoul H. Francé) művei:

A növények érzéki és szerelmi élete (Athenaeum, Budapest 1913.)

A föld élete (Pantheon, Budapest, 1925.)

A növények élete (Dante, Budapest, 1925.)

Az élet könyve (Dante, Budapest, 1926.)

Az örök erdő (Dante, Budapest, 1926.)

Élet a termőföldben (Athenaeum, Budapest, 1927.)

Kerti séták (Athenaeum, Budapest, 1927.)

Az ember és a mindenség (Dante, Budapest, 1929.)

Ítélt az élet (Dante, Budapest, 1929.)

A lét forrása (Dante, Budapest, 1930.)

Az állatok csodálatos világa (Franklin társulat, Budapest, 1940.)

Az élet titka (Beta irodalmi kiadása, Budapest, 1942.)

Helyzet (az egyetemi lapok sorozata az erdőről, szerk. Gyöngyössy Péter)

Mátyás Vilmos: Erdei magvak (Mezőgazdasági Kiadó Bp., 1951.)

Roth Gyula: Erdőműveléstan (Sopron, 1935.)

Nemzeti Erdőstratégia és Erdőprogram (NYME Erdővagyon-gazdálkodási

Intézet és FVM Erdészeti Hivatala, Sopron, 2002.)

A természetvédelem erdészeti szakmai koncepciója és távlati fejlesztési feladatai (KVVM 2004.)

WWF Füzetek és kiadványok az erdőről (lásd a WWF honlapon!)



A TEREMTÉS KORONÁI (Megjelent 2007. július 18.)

Amíg gyerekek voltunk, sokkal több nagy fát láttunk magunk körül. Nemcsak azért, mert hozzánk képest nagyok voltak, hanem tényleg több is volt! Fogynak a nagy fák. Pedig együtt nőnek velünk az utcákon, tereken, kertekben és erdeinkben élők, csak hogy sok közülük hirtelen eltűnik...

Egy jóbarát kérdezte egyszer: hogy lehet az, hogy az utcai sorfák minden kor fotóin egyformán néznek ki? Hát úgy, hogy pár évtizedenként kicserélik őket! (És ha amerikai sorozatot tetszik nézni, azokra a gyönyörű, nagy fás utcai fasorokra is figyeljenek!)

Találtam egy régi fotót, rajta egy csapat kiscserkész áll, hatalmas szelídgesztenye fatörzs előtt. Kőszegi emlékek törnek elő a vészterhes időkből, szép nagy gyalogtúrák nyara... Vajon megvan-e még az a fa? (Kőszegen sok természetes példány maradt a kertek között, erdős domboldalakon!)

A Teremtés Koronái... mielőtt elbíznánk magunkat, jussanak eszünkbe ezek a fák! Az itt élő száz éven felüliek, a sokat megélték, a türelmesek, a csendesen szeretők, árnyékot, enyhét adók, akikre sóhajtva nézünk fel: de gyönyörű vagy! A pótolhatatlanok, akikkel együtt élhetünk nemzedékeken át, de ha nem figyelünk, nemzedékek maradnak ki ebből az élményből! Amíg nem késő, dugjuk össze a fejünket, és beszéljük meg, mit kell tennünk fáinkért! Mert ők elélnének nélkülünk is, de mi aligha nélkülük!

Koronás fők a fák!

Itt, a Szent Korona Országának kapujában, a leghűségesebb koronázó-városban, az erdészeti oktatás hagyományos központjában, ahol három klímataj találkozik, különleges adomány számunkra, hogy erdők, kertek, parkok, fasorok őrzik, és viszik tovább e szépséges hely életerejét, frissítik az ódon műemlék-utcákat, madárdallal, virágillattal, lágy susogással enyhítik a falak keménységét, és töltekezésre hívogatnak nehéz napok után.

Milyen jó, hogy elődeink hagytak és ültettek fákat, élősövényes kertekben, árnyas parkokban érezték jól magukat, és ebből a gazdag örökségből mára is maradt!

Kövessük példájukat, és ültessünk mi is! Ültessünk együtt, vagy ki-ki saját háza táján, vagy – ami a legszebb – mindnyájan a közért!

És vigyázzuk fáinkat, segítsünk nekik a városi létben, hogy jól érezzék magukat velünk!

Mert a Teremtés Koronái ők. És persze mi is – ha ezt elismerjük.

Karakai Tamás: A Természet menedékhelyei

(Elhangzott az első Nagycenki Hársfasor Napon, a fasor 250. születésnapján)

A fák más léptékkal mérik az időt, mint az emberek. A nagycenki hársfasor fái számunkra letűnt korok tanúi.

Az elmúlt évszázadok során a Természettel való szembenállásunk oda vezetett, hogy ma szinte sehol nincs lehetőségük a fáknak arra, hogy békében megöregedhessenek.

Tarvágásos üzemmódú erdészeti fatermesztő parcellákban erre semmi esélyük sincs, de másutt is gyakran a 80-100 éves fákat tekintjük „öregnek”, pedig egy hársfa, tölgyfa, juhar vagy szil akár 500-1000 évig is élélhet, ha hagyják.

Szerencsére az elmúlt évtizedekben sok ember felismerte, és másokat is ráébresztett, hogy a Természet, az Erdő barátunk, nem ellenségünk, és az elkövetkező életutunkat csak kéz a kézben járhatjuk be; nem csonkíthatunk meg fákat egy-két száraz ág miatt, nem tekinthetjük magunkat a Természet urának, csak arra törekedhetünk, hogy jó gazdái legyünk egy-egy területnek, jó társai a többi élőlénynek.

Egy-két évtizede még szó nélkül hagyott tarvágások ma hangos felháborodást keltenek a bakonyi gyógyító és vendéglátó emberekben éppúgy, mint a főváros szélén élő, annak idején zöld övezetbe költöző lakókban.

Reméljük, a jövőben mind többen emelik fel szavukat az elemi életfeltételeket biztosító élőrendszerek védelmében.

Kizárólag a természetes rendszerek és folyamatok jelenthetik ugyanis a jövő és a jelen nemzedékei számára az Élet lehetőségét, s vele a „gazdasági biztonságot”.

Hosszú távon nyilván nem az autópályák hosszán és a bevásárlóközpontok számán múlik majd egy közösség fennmaradása, hanem azon, mennyire képes együttműködni egymással és a többi életközösséggel, mennyire tiszteli és ismeri a természetes értékeket, és mennyire tud élni az általuk nyújtott lehetőségekkel.

A Palocsa Egyesület olyan embereket fogott össze az ország legkülönbözőbb pontjairól, akik arra áldozták területüket, tudásukat, idejüket, erejüket, vagy pénzüket, hogy segítsék a Természet öngyógyító, regenerációs folyamatait, és terjesszék azokat az ismereteket, amelyek a folyamatos erdőborítást biztosító, és a vizeinket megőrző, az éghajlati, vízjárási szélsőségeket csökkentő területkezeléshez, és gazdálkodáshoz szükségesek.

Ezért nagy öröm számunkra, hogy Nagycenken a mai napig, 250 éven keresztül megőrizték a Hársfasort, amely viszonylagos háborítatlanságával menedékkül szolgál a természetes folyamatoknak és élőlényeknek.

Fontos, hogy ne csak a fákat vegyük észre, és védjük e helyen, hanem velük együtt mindkét oldalon azt a gyep- és cserjesávot, ami az öreg és fiatalabb fákkal karöltve természetközeli élőrendszerként hozzájárul a táj biológiai sokféleségének növeléséhez, az éghajlati szélsőségek kiegyensúlyozásához, a víz- és tápanyagkörforgás gazdagulásához, és szolgálhatja ismereteink bővülését is.

Ha természeteshez közeli erdőt szeretnénk látni, sajnos el kell utaznunk a Kárpátok valamelyik őserdő-rezervátumába, a természetes folyamatokat azonban megfigyelhetjük egy felhagyott, becserjesedő területen, vagy egy újonnan született, fűz- és nyárcsemeték lombjától zöldellő folyózatonyon is. S ha ezek után 250 évet utazva az időben, megpihenünk a nagycenki öreg hársfák között, elménk fogalmat alkothat róla, milyen is a világ valós természete, lelkünk pedig gyógyító energiával tölthető fel.

Éljenek soká a nagycenki hársfák, féltsék, őrizték és szeressék őket a velük élő emberek!”

**„A fák keményderekú gondolatok,
Az ősi földből szívnek őserőt.
Koronájuk égnek emelik.
Ha van Isten, ha nincs:
Mindegy nekik.
Mert nekik úgy kell élni, mintha volna!
Viharban, csendben rájuk hajolna.
Mert nekik nőni kell;
És nőni csak az ég felé lehet.”**

Reményik Sándor

Miből lesz a nagy fa?

Mag(á)ból, természetesen! Ha könnyű, elfújja a szél (vízparti fák, „úttörők”), ha szárnya van, repül (erdei elegyfák, erdőszéliek, mezeiek), ha meg nehéz, lepottyán, vagy állatok viszik (erdőalkotó „nagyok”).

Ha jó földre talál, megpihen, kicsit belesüpped, és ha jön a jó eső, életre kél: gyökeret ereszt. Ha már megkapaszkodott, kinyújtózik az ég felé, és hajtani

kezd. Útravalója eddig tartott: mire kibontja első leveleit, és táplálkozni kezd, leszáradnak sziklevelei. Ettől kezdve egy új, önálló élet indul!

Cseperedik a fácska, öregek árnyékában, gyakran kortársai szoros mezőnyében. Gondoljuk csak el: van olyan fa is (őserdőben persze), akinek akár 200 évig is elnyomva kell várnia, míg megnyílik számára az ég felé a tér, s akkor megugrik, kiterbélyesedik – már amennyire lehet -, és felnő a koronaszintig. (Az elegyfák közül sokan egész életükben a „nagyok” árnyékában élnek.) A sok év eseményeit kiállva elérheti a termőkort, többezer utóda lehet, és hatalmas szálfaként élhet akár 600 évig is.

Nyílt területen nem az elnyomással, hanem az állatok rágásával, viharokkal, perzselő nappal kell megküzdenie, cserébe kiteljesedve szép formás koronát nevelhet, és még tovább él.

„Kicsiből nagy lesz” tehát, csak sok türelem kell hozzá, nomeg a sors kegyelme...

(Az erdőben élő fa sokmindent „feláldoz” a közösségért önmagából, és a nagyobb egységet szolgálja, a szabadon álló pedig „megvalósítja önmagát”, ezzel erőteljes, hosszan ható, messzire látszó példát mutat, de kiemelkedik az élő közösségből. A kettő harmóniáját egy szép kert adhatja, ahol van elég tér az „egyéniségeknek”, mégis összhangban élnek egymással az alkotók.)

Érdekes, hogy erdeinkben kevesebb fa élheti végig életét, mint a kertekben, parkokban. Talán az egyes fákat jobban megbecsüljük? (Érdemes végiglátogatni hazánk és a szomszédos országok régi kastélyparkjait, ahol hihetetlen méretű fákkal találkozhatunk!) Igen: a városban egyetlen fa is nagyon tud hiányozni, ha eltűnik, az erdőben sokan a többezer fa kivágását is természetnek veszik...

Élettér a fának, élettér a fán

Az előzőekből látszik, hogy ha igazán jó talajba került a mag, vagy az ültetett csemete, akkor is fontos számára a megfelelő tér. Sok olyan fát látni kertekben, utcákon, akiknek szűkre szabott élettér jutott csak, ezért torzultak, betegek, hamarabb elpusztulnak – vagy éppen a házra, kerítésre hivatkozva kivágják őket.

Nehéz elképzelni előre egy fa teljes méretét, mégis próbáljuk megérezni, hová lenne jó ültetni, hogy gyökerének, ágainak legyen elég helyük, levegőjük, érje a fény, és vizet is kapjon eleget!

Jó példa erre a Soproni Egyetem Botanikus kertje, ahol Fehér Dániel és kertészei mesterien eltalálták a teret, és az egész együttes szép harmóniában növekszik.

Egy jó ültető arra is gondol, miminden élhet majd a fán: lesznek rajta fészkek, később odvak, üregek, levelein hernyók, s egyebek, gyökerével gombák kapcsolódnak össze, és ki tudja még mennyi láthatatlan lény!

Az is jusson eszünkbe, hogy kedves énekes madaraink közül sok a fában lakik, de ezt csak idősebb, méretes törzsben teheti meg, így amíg ennél vékonyabb a fánk, tegyük ki mesterséges odút!

Nemcsak madarak laknak a fa belsejében, hanem emlősök is: pelék, nyusztok, denevérek, mókusok. (Bár ez utóbbiak sokszor fészket építenek!) És ha szerencsénkre nagy fáink vannak, hagyjuk őket élni, s ha már korhadnak is, hadd fogadják magukba az ezernyi más életet! Egyre erősödő mozgalom hívja fel a figyelmet a „holtfa” szerepére - erdőben és kertben egyaránt. Igazából az ilyen lábon, majd fekvve korhadók adják a legtöbb életteret! Különlegességnek számít, de még az ember is töltheti idejének egy részét fában vagy fán – másszunk csak bátran vissza a fára!

Óriás fiatalok

A tudósok is beismerik, hogy a körülöttünk élő fák legtöbbször igen fiatal, még ha nagyok is látjuk őket!

Az örökifjú bükkből csak néha látni ráncosodó, repedezett kérgű példányt, pedig évszázadokig élél, ha hagyják... Hát még a tölgyek, hársak, juharok és szilfák!

A Természetben nincsen „vágásérettség"! A mostanában elpazarolt fiatalok még sokáig növekedhetnének, mint az igazi erdőben élő társaik.

Meddig él egy fa?

Többszáz év csak maga a törzs élete, de a sok magban, a sarjakban, az anyagát lebontókban tovább él a fa.

Ha kivágják, akkor is gyakran új törzseket növeszt. És milyen nagy csoda, hogy egyes részei, levágott vesszők is új fává nőhetnek a földbe dugva! Használják is ezt szaporításban, építésben: dugványokból sövényt, kunyhót, zöld folyosót készíthet az ember!

De a picinke magban is benne a fa, és a fások himnusza szerint a kidöntött fa is tovább él, ha tartós célra használjuk.

Ne pazaroljuk ezt az értékes élő anyagot kacatok előállítására! Sok életet menthet, aki fából csak a legszükségesebbet készíti, és úgy, hogy az sokáig szolgáljon! (Lásd régi bútorok, hangszerek, épületek!)

JÁTÉK!

Kedves fiatalok!

Járjátok figyelmesen városunk utcáit, parkjait, a kertes területeket és az erdőt, és jegyezzétek fel, hol találtok idősebb, vastag törzsű fákat! Azt is figyeljétek meg, melyikben van odú, és milyen állat lakik benne!

Ajánlott irodalom

- Balogh András: Magyarország nevezetes fáí (Mezőgazdasági Kiadó, 1968)
- Dr. Bartha Dénes – Zentai Kinga: Óriások és matuzsálemek (Élet és Tudomány 2006/23, 720-722.o.)
- Dr. Bartha Dénes - Oroszi Sándor: Őserdők a Kárpát-medencében Silva naturalis 1-6. (Pro Silva, Soproni Egyetem, 2013.)
- Báder László: Öltöztessük fel a Földet! (Ekvilibríum, 2006)
- Andrej Gulej: Az élet fája (Aétris, 2001)
- Majer Antal: Sopron faóriásai (Soproni Szemle 1986/1, 50-76.o.)
- Majer Antal: A soproni erdők nagy tanúfái I.-II. rész (Soproni Szemle 1987/2. 97-127.o., 193-214.o.)
- Pósfai György: Dendrománia
- Dr. Radó Dezső: A fák környezeti haszna (KÖTHÁLÓ füzet, 2004)
- Schmidt Gábor-Varga Gábor: Famutató (Hillebrand Nyomda, 2004)
- Soproni Egyetem Növényteni Tanszék - Castanea: Sopron természeti értékei I-V. (1996)
- Castanea Környezetvédelmi Egyesület: Adatbázis a soproni Lőverek védendő természeti értékeiről (2002)
- Castanea Körny.véd. Egy.: A soproni városi erdő természeti értékei (2003)
- WWF Magyarország: Holtfa – az élő erdőkért (2006)
- oregfak.emk.nyme.hu

FELHÍVÁS!

A 2006-ban századik Madarak és Fák Napja alkalmából kezdeményeztük, hogy Magyarországon minden 100 évnél idősebb fa kerüljön védett korba, hogy békességben élhesse végig életét!

Ültessünk nagy fákat utódainknak!!

Ültessünk őshonos fákat, de ne nagy korukban, hanem magról, vagy kis csemeteként! Sokkal egyszerűbb, természetesebb, biztosabb és olcsóbb, ha kis, szabadgyökerű csemetéket, vagy magunk gyűjtötte magot plántálunk a gondosan kiválasztott helyre. Az erdészeti csemetékhez csak ékásó kell, amivel rést nyitunk a talajba, majd az eligazított gyökérzetre újabb beszúrás után rászorítjuk a talajt. (Előbb alul, aztán fölül.)

A lényeg: a növény nyugalmi állapotában, lombhullástól rügyfakadásig, fagymentes időben és nedves talajba ültessünk, szorosan a gyökerekhez tömörítve a talajt. Legjobb lombhullás után közvetlenül (október-november), de lehet kora tavasszal is.

MAGUNKÉRT (megjelent 2022. december 6.)



(A címképen a magról kelt kísérleti Agócs-erdő csodája 25 évesen.)

Tartalom (Magvas aranyköpések Agócs Józseftől):

A nehézkedési erő, a süllyedés ellen hass: emeld föl a Földet!

„Magnak földben a helye!”

„Jó helyre kell köpni a magot.”

„A betonkeverő is jó valamire.”

„Mindenütt az van, ami lehet. És ha lehet, előbb-utóbb lesz is.”

„Aki egy növényt ismer teljesen, az mindet ismeri.”

„Ne csak azt védjük, ami (még) van, hanem a lehetőségét annak, ami (még) lehet.”

„Erdő volt és lehet majdnem mindenütt, ha hagyjuk és segítjük!”

Magunkért

Útmutató, segédlet ez a kis füzet. Fejezetcím jelmondatait Agócs Józseftől kaptam, és élet-példáival együtt továbbadom. Magunkért is, hogy a Mag népeként megmaradjunk, és a Természetért is, hogy ne legyünk egyedül. Embertársainktól elvonultan vagy elhagyatottan sem vagyunk magányosak, hiszen Élet vesz körül minket növényekben, állatokban, paránylényekben. És ha tévedésből kiszorítottuk őket az életterü(n)kből, akkor is visszahozhatjuk, elterjeszthetjük őket megint, Magok által.

A legjobb az lenne, ha az összes többi lényhez hasonlóan a Természet hasznos, értékes részei lennének újra, de amíg nem tudunk olyat tenni, amihez csak mi értünk, tegyünk olyat, ami nélkülünk is menne, de lassabban.

Mondjuk kezdjünk terméseket gyűjteni, és olyan helyre vinni, elszórni, ahol kikelhetnek a magjaik, és megnőhetnek. Adjuk meg minden növénynek a magától növés szabadságát! ♥ Hárs Olivér

A civilizációk ténykedésének lényege, hogy felszínre hozzák a rejtett, vagy lesüllyedt anyagokat, és elindítsák az Élet örök körökben való vándorútján. Az Életnek, élőknek amúgy is ez a felemelés, „kézről kézre” adás, minél hosszabb úton és ideig tartó hasznosítás a feladata. Hogy a hulló levél és gyümölcs ne hogy hulla legyen... Így változik át a Víz, s vele a benne oldott anyag testről testre mindig más formává, és ha beteljesítette rendeltetését, megy tovább. Mintha egy-egy lény csak időleges „happening”, életesemény lenne, a benne társuló részecskék a Természet ritmusában szétszélednek, s megint összeállnak egy másik formába. Örök kapcsolódás és együttműködés, örök megújulás, újratereptődés: így lesz a hernyóból báb, majd lepke, de így bomlik milliárdnyi lényre a fa is, hogy új életre keljen.

Tulajdonképpen az almában a „kukac” is az almából van, csak mozgékonyabb, és egyszer minden eljut a szárnyalásig. Győzzük hát le a tehetetlenséget, és emelkedjünk magunk is: gyűjtsük, szórjuk a magokat, hogy újra magosba emelkedjenek, tartsuk vissza, vagy szállítsuk fölfelé a lemosódott talajt, engedjük ki fölfelé az ártérre a megáradt vizeket (lásd a híres magyar fokgazdálkodást!), sok lépcsőben hasznosítsuk anyagainkat, tegyük újra hasznossá használt tárgyainkat, és ne felejtsük el közben a minőségi emelkedést sem!

Jó példa az ízesebb, egészségesebb gyümölcsöt termő, délceg termetű fák segítése, szaporítása, a gyengélkedő idegen növények helyett az erőteljes hazaiak terjesztése, a jégkorszak végének gyorsítása a növényvándorlás megkönnyítésével. (Hiszen még csak most engednek fel dermedt víztartalékaikat, most kezd visszatérni hozzánk az Élet sűrűje!) Éden vár!

„MAGNAK FÖLDBEN A HELYE!”

A termés, főleg a gyümölcs csak ráadás, ajándék a maghoz, annak jár, aki vállalja a magok továbbítását. Ha a földre huppan egy alma, abból sokan jutnak finom falatokhoz, mielőtt még elkezd erjedni, de akkor is gombák és baktériumok eszegetik, míg végül földdé nem lesz. Közben a magjai egyre közelednek a felszínhez, esőben bele is nyomódnak kicsit a földbe, később avar takarja a hideg és a magevők elől. És ha minden jól megy, már kora tavasszal elkezd csírázni, és elindítja gyökerét a mélybe. Ez az első mozdulata, mert nedvességet, kapaszkodót kell találnia új helyén, egész életére. Csak ha már biztosan elhelyezkedett, akkor kezd az ég felé tekintgetni, sziklevelei épp ennyivel tudták segíteni, hogy elinduljon, és inntól már önállóan látja el magát napfényből és vízben oldott szén-

dioxidból készített élelemmel (cukorral és keményítővel). Igazi fényevő tehát!

Akik nem hisznek ebben a gyönyörűen egyszerű folyamatban, elrakják télire a magokat sötét, nyirkos homokba („rétegezés”), és csak tavasszal teszik földbe, de a természet bízik a sikerben, és bőségesen ad az éheseknek is, nem sajnálja a sok-sok ezer magot, amiből csak egy része lesz bokor vagy fa, a többi más lények éltetőjévé alakul.

Ha minden magból növényt akarunk, biztosabb a mesterséges eljárás, de ha a természetes módot követjük, minél előbb – megevés után a gyümölcsből kigyűjtve – tegyük megfelelően jó helyre, lehetőleg oda, ahol majd terebélyessé lehet. Minden átültetés megzavarja, gyengíti a növényeket, megsebzí a gyökérüket, ezért a legerősebb, legegészségesebb példányok mindig a magról keltek.

És ha követjük Bereczki Máté ajánlását, meglehetősen biztosak lehetünk a magnemes anyafák kiválasztásában is, ami azt jelenti, hogy a gyümölcssei magjából teljesen hasonló szép gyümölcsöt termő utódfa lehet. Nem kell oltani-szemezni, ami megintcsak súlyos sebzésekkal járna, és bizonytalan összenövések miatt beteges növényekhez vezetne.

Szép példázat a fentiekre:

Az apa három fiát megbízta kedvenc növénye megőrzésével. Az egyik fiú „biztos helyre” zárta szegény növényt, de az elpusztult. A másik bízott a kereskedőkben, de nem talált aztán ugyanolyan növényt. A harmadik fiú elültette a magjait, és így nemcsak egyet, de százat tudott édesapjának fenntartani.

„JÓ HELYRE KELL KÖPNI A MAGOT.”

Régi országutak ismertetőjele a két szélükön sorakozó gyümölcsfasor.

Részen szándékos ültetésnek köszönhetően, de sokszor csak a lovaskocsiról, vagy vándorok kezéből elhajított magokból nőttek ezek a hasznos fák. Nemcsak célozni kell jól, hanem megfelelő helyre megfelelő magot kell juttatni, hogy aztán sokáig termő egészséges fa legyen.

A kövezett földútról kétoldalt lefolyó esővíz jól jött a fasoroknak, a túl mély árkok viszont kiszáritják a talajt, elvezetik az éltető vizet. A modern közlekedők füstje, pora, zaja sem tesz jót a fák és lakóik életének, de mezőgazdasági vagy kerékpárutak mentén most is nagyon hasznos a kétoldali fasor. Széltől, tűző naptól véd, élőhelyet és táplálékot ad, levegőt tisztít, párást és hűt, vizet párologtat, ami az útnak is kedvező. És ami ugyancsak fontos: helyet ad a változatos gyümölcsfajták megőrzésére. Hasonlóképpen elkelnének a bokrok és fák a folyóvizetek, tavak partján, kerítések mentén, nagyobb földterületek határvonalain. Erre is vannak jó

példák, akár Angliában is. A mezsgyék, élősövények maguk is lehetnek gyümölcsstermők, ha csipke, galagonya, kökény, borbolya, mogyoró, mirabella él bennük vegyesen.

„A BETONKEVERŐ IS JÓ VALAMIRE.”

Persze, betonozni lehet a benne kevert masszával, ha ételellenesen kemény burkolatot akarunk. De ha ellenkezőleg, a kietlen kopárokon, akár sziklákon is új zöldet, Életet szeretnénk, akkor nem cementet és homokot, hanem agyagos földet és magokat szórjunk bele, amiből kis golyók kerekednek, és szerkesztőre résekben, zugokban megülve a kis útravaló táptalajjal ellátott magok könnyebben élednek fel.*

Bevált ez a módszer egészen kiszáradt, sivatagos helyeken is, letarolt kőhegyeken is, de használják nyírt füves „zöld sivatagok”, azaz városi parkok gazdagítására is.

A magos golyó gömbölygetését lapos tálban, vagy két tenyerünk közt is végezhetjük, nem kell nagy gép hozzá!

A legtöbb eszközt használhatjuk hát jó célra is, az Élet érdekében, és nem ellene, csak meg kell találnunk a módját.

*A magos golyókat már ősidők óta használták, különösen szárazabb területek újraélesztésére. Agyagba gömbölyítve a magok a legkedvezőbb időben tudnak kicsírázni, ezért biztosabban erednek meg. Az agyaghoz keverhetünk egy kis érett komposztot is. Masanobu Fukuoka nagy mozgalmat indított a kopár vidékek bevetésére ezzel a módszerrel.

„MINDENÜTT AZ VAN, AMI LEHET. ÉS HA LEHET, ELŐBB-UTÓBB LESZ IS.”

Mondhatnánk azt is, hogy ami van, az a lehető legjobb, hiszen ha lehetne jobb is, akkor az lenne. (Ez persze nem jelenti azt, hogy ne igyekezzünk a még jobb, a Jó felé, csak kár mérgelednünk a mai hibákon, mert már megvannak.)

De valóban, nem gondolhatjuk, hogy valami végleg kipusztult, hanem csak azt, hogy megváltoztak a létfeltételei, és eltűnt, amíg nem lesz ugyanolyan a hely, és akkor újra megjelenik. Többször volt már ez így ritka védett növényekkel is, de egészen közönséges „gyomok” is jelzik az éppen fennálló körülményeket: a talajállapotot, fényt, hőt, nedvességet, sőt a vegyszereket is, amikkel együtt jelennek meg. És ha bizonyos veteményben addig ismeretlen növényt látunk, az is valószínűleg a veteményünk kísérője, és nem ellensége. (Néha a zacskónyi magból csak ezek a gyomok kelnek ki, hiába várjuk az igazi „célnövényt”. Azért, mert ezek sokkal edzettebbek, erőteljesebbek, és sokszor ehetőek, gyógyító hatásúak is!)

Ha egy túrás miatt megáll a víz valahol, hamarosan ott lesznek a nedvességet kedvelő növények és állatok is, egész kis életközösség jöhet létre egy-egy kisebb tavacskában. Sokkal hihetőbb, hogy ők így tartoznak egybe, mint hogy véletlenül pont oda pottyantotta őket valaki...

Minden folt tehát olyan lesz, amilyen éppen lehet, ha másképp bánunk a földjével, mások népesítik be. Ezért lesz egyik kert minden évben más, a másik meg az ádáz küzdelem ellenére évről évre ugyanolyan. (Ez ránk is igaz: ha nem változtatunk életmódunkon, gondolkodásunkon, biztosan nem fogunk meggyógyulni!)

„AKI EGY NÖVÉNYT ISMER TELJESEN, AZ MINDET ISMERI.”

Cseppben a Tenger – kicsiben a nagy, egyben a lényeg! Virágban a Világ! Ahogy a szerelmünk által szerelmesek leszünk az egész világba, úgy egy kicsi része által megismerhetjük az egészet. Ha szétszedése helyett egybelátjuk, beleérezzel figyeljük, átérezzük a lényét egy növénykének, ráébredünk a benne lévő általános Igazságra, arra az életerőre, ami minden másban is ott dobog.

Nagy teljesítmény minden növényre többféle névtáblát is akasztani, mégis ha egy kisgyerek eljátszik az udvaron egy szál pitypanggal, többet megtud róla, mint a legtöbb botanikus...

„NEM AZT KELL VÉDENÜNK, AMI (MÉG) VAN, HANEM A LEHETŐSÉGÉT ANNAK, AMI (MÉG) LEHET.”

Hiába óvjuk-védjük a legszebb fáinkat, virágainkat, azok előbb-utóbb elpusztulnak. De ha meghagyjuk, visszaállítjuk a lehetőségét, hogy mindig legyenek újabb hasonlók, akkor később is lesznek nagy fák és szép virágok. És ahol most szinte semmi sincs, ott is lehet burkolatot bontva, vizet terelgetve, magokat szórva segíteni az újjáéledést.

Egy kis fejszámolás:

- ha fasort ültetünk, 7,5 méteres tőtáv 2 fát jelent 15 méterenként.

(Besűrítve 5 méterre a tőtávot 10 méterenként két fánk lesz, de ez már túl zsúfolt.)

- ha egy nagy fa alatt körülnézünk, 1 négyzetméteren akár 100 magoncot is találhatunk. Ez 1 hektáron 100méterx100méterx100db=1 millió kis fát jelent! Persze nem lesz mindből felnőtt fa, de az Erdő így kezdődik, még ha ember telepíti vissza, akkor is. Ha viszont eleve ritkásan ültetnénk, ahogy majd a nagyranőtt fák állnak, azok fiatalon elpusztulnának a zord körülmények (erős szelek, tűző nap, kiszáradó talaj, téli fagyok) és a vadragás miatt. Ne sajnáljuk hát a sok csemetét vagy magot, a Természet is bőven adja őket! Indián mondás a kukoricavetésnél is: kettőt a nyúlnek, kettőt a madárnak, kettőt nekünk. Ebből következik, hogy a 2019 óta

meghirdetett 1 millió, vagy 10 millió vagy 100 millió fa ültetése nem is olyan nagy területre elég! És igazán gyerekjáték!

„ERDŐ VOLT ÉS LEHET MAJDNEM MINDENÜTT, CSAK HAGY- NUNK, SEGÍTENÜNK KELL!”

Vízfelületek és sziklák kivételével mindenütt élhetnek növényi életközösségek, a legtöbb helyen erdőként. És ehhez nem kell más, mint hagyni őket egybeszerveződni. (Ahol szerencsésen még őserdő maradt, vagyis sohasem volt csupasz a föld, ott ez örökre erdő is lesz, mert az erdő örök.)

Ha felhagyunk a folytonos irtással, egészen hamar megjelennek a zuzmók, mohák, majd más apró növények is, és fokozatosan benépesítik, élővé teszik a halott felszínt. Betonrepedések, aknafedlapok rései, házfalak töve így kezd erdővé válni. Még az aszfalt alól is áttörnek a lágyszárúak, de céltudatos fűszálak. Háztetőkön, ereszcatornáknakban is kinől valami, elhagyott házakból nagyobb fák is.

A park, a kert is erdő lesz, ha abbahagyjuk a rendszeres nyesést, nyírást. Régi árkok és utak helyét bokorsorok jelzik, korhadó fák köré bökös sűrűség nő, s abból újabb fák emelkednek ki. Lassan, de biztosan beerdősül a táj.

A TERMÉSZET ÍR!

Igen, a Természet testet-lelket gyógyít, márcsak azzal is, ha észre vesszük, megérezzük alig rejtett jeleit, összefüggéseit, és örömmel csodáljuk szépségeit. Ha olvasunk ősi örökségből, napi híreiből. Vagy ha olvassuk azokat, akik könyvekkel könnyítik a szavakon túli megértést. Néhányan a sok közül:

Agócs József: Rendkeresés (Ekvilibrium, 2018.)

Edward Bach: Válogatott tanulmányok (Ulmus KFT)

Amos Clifford: Az erdőfürdőzés kézikönyve (Alexandra, 2018.)

Raoul Francé (Rezső): összes művei, különösen az Örök erdő

Masanobu Fukuoka: One Straw revolution

Johann Wolfgang von Goethe: A növények metamorfózisa

Rudolf Hauschka: Szubsztanciáiban, Táplálkozásban, Heilmittellehre

Bill Mollison: Permaculture

Marko Pogacnik: könyvei és gyakorlatai

Országgh József: A Víz és a gazdája – Vízönellátó (Ekvilibrium, 2020.)

Somlósi Lajos: Rügyező Hagyatékunk sorozata

Arthur Wiechula: Wachsende Hauser aus lebenden Bäumen entstehend

Lillanyó: Hegylakok legendája

A hangok 32 ősjele, a nyomtatott betű, a ragozás, a levél és a papír is az Erdőt idézi. Tisztelettel olvassuk üzenetüket!



Agócs József (1940-2020) erdőmérnök, a Soproni Egyetem Növénytani tanszékén tanított 1966-tól 2000-ig. Az Erdő, a Táj újjáélesztését, a Természet rendjét kutatta, s benne kereste az Ember méltó rendeltetését. A Castanea és a Palocsa egyesület vezetőségi tagjaként segítette az erdőéltetést. Teli kosarában néha gombák, gyakrabban magok voltak.

ÉRZÉKELÉS FÁK KÖZT

(Megjelent 2017. április)

A Természet gyógyító ösvényein

A Soproni Hegység Natúrpark jelmondata találóan összefoglalja füzetünk lényegét: olyan rejtett értékeket bemutató gyalogos útvonalakat jelöltünk ki Sopronban*, ahol csendes békességben meg lehet érezni az Erdő végtelen teljességét, azon belül a fák önzetlen jóságát, türelmét, azt a feltétlen bizalmat, hitet, amivel nőnek bele a Világba, mindig csak az ég felé...

Már ha ezt átérezzük, sokat gyógyulunk, hiszen közelebb kerülünk az Egészséghez, de a madárhangos, szélzizegéses, avarzörrenéses csend, a friss, illatos levegő, a folyamatosan változó fények, a tél fekete-fehérjétől a virágok és lombzöldek változatosságán át az ős izzásáig érő színek, a rügyek, levélkék, szirmok és termések emelkedett ízei, a szabad mozgás öröme, maga az egész felfedezés-élmény is hatásos egészségben tartó erők.

Ha éppen nincs kedvünk vagy erőnk hosszú túrákhoz, sétáljunk ki a közeli parkig vagy erdőszélig, és látogassuk meg kedves fáinkat! Némelyikük helylyel is kínál, gyógyfotel vagy beállóhely, csavaros támasz vagy kihajló ülőke hív szemlélődésre, elmélyülésre. Nem is kell messzire mennünk ahhoz, hogy nagy utat megtegyünk befelé, a lelkünk „sűrű sötét erdejébe”, és felfedezzünk belső világokat. A magunkét is, másokét is.

***A három tanösvény térképe és leírása ezen a címen található:**

<https://castanea.hu/sites/default/files/fajlok/fajlok-erzekeles-fak-kozt.pdf>

Belső világok

Augusztusi alkonyulóban leülök a Botankert Szív-rétjének kedves padjára, a még éppen visszasütő utolsó napsugárba. A tisztás fűvén keskeny sávot élesen megvilágít a fény: apró legyecskék, szöcskék, szúnyogok nyüzsgése éled meg, ahogy belefeledkezem a látványba. És ettől elhalkulnak a teherautó zajok, eltűnik a város gondokkal teli tudata, és marad csak ez a kis csendes újonnan felfedezett világ. Az a kis tér, ahol Ők élnek, amiben mások a színek, ízek, illatok, nincs sokminden, ami számunkra létezik, és van sokminden, amit észre se veszünk. És ezt nem csak képzelem, valóban más kicsiben a napmeleg, a fény, mások az arányok, párafelhöcskék szállnak, közeli zizegés tölti be a teret. Belső világokba látogathatunk, ha teljes valónkkal belemerülünk az élménybe. Szavainkkal le sem írható, milyen az óriás százszorszép, a dombnak beillő fűszál-ív, a sötétedés előtti utolsó jóságos meleg, a többiek surrogó neszei... Valami olyan ez, mint mikor kisgyerekként elmerültem a

fürdőkád habjai alá, de mégsem bezáródás a külvilág elől, hanem kitárulás egy szép új világba!

(Raoul Francé szépen leírja ezt a mozgalmas, elvarázsolt parányi életteret, de ő is kívülről vizsgálja, nem helyezkedik bele. Épp ahogy ezt leírtam, ráta-láltam Grandpierre Atilla Belső világunk természete című írására, ami vi-szont pontosan erről szól, a Világmindenségig kitágítva!)

Belehelyezkedés

Egy rigó fészkelődik egy nagy ágvillában: elől is, hátul is kiáll a testéből valami, amivel beleütközik a környezetébe, keze nincs, csak a „szájával” te-vékenykedhet, s ha messzebbre indul, nem gyalogol, hanem megküzd a szél-lel.

Kis vörösbegy követ a bokrok között, csipogva kérdi: mit csinálsz? Lehajo-lok hozzá, sőt a földre fekszem, és ő fekete gombszemével néz, belémlát egészen. Kinyújtott kezemhez röppen, visszarebben a „nahát, ezt elmesé-lem!” gondolatra, mert Ő nem szenzáció, nem dicsekvés tárgya, hanem egy lélek-madár!

Olyan ez, mint mikor a homlokomra száll egy lepke („igen, mert sós”, legyint a tudós), és ott ül, míg büszke nem leszek...

Röpke lényekkel könnyebb lélekkapcsolatba lépni? Talán mert a fák lassan múlatják az időt. Nekik egy hosszú mozdulat egy év, és ha hagynánk őket, ezerévekig élnének! Mégis barátkozhatunk velük, akár egészen közvetlenül is! Van, aki átöleli őket, vagy a tövükbe ül, fölmászik rájuk vagy függeszke-dik róluk, vagy üreges törzsekbe, sarjcsokrokba be is állhatunk. Vagy úgy állunk, mint ők, némán, mozdulatlanul... Nekem a legjobb beszélgetés az, ha finoman meglengetem az águkat, ebből érzem, mennyire rugalmasak, lágyak vagy erőteljesek, néha egészen végigmegy a rezgés a fán ágról ágra, máskor alig moccan a kemény fakar, és a kérdő mozdulat elakad. Néha levéllel vá-laszolnak. Olvassuk el! Madaraikkal is társalkodhatunk!

Madarak és Fák

Madárnak fája, fának madara. Magját veti, hírét viszi a madár, lakását, élel-mét adja a fa. Szabadság és Hűség egybefonódása, mint Sopron jelképe. E kettő kell a magosfás-madaras népeknek!

Madarak és Fák Napja csak a magyaroknak van. (1902-ben Kőszegen Cher-nel István, egy évvel később Sopronban az Állatvédő Egyesület szervezett ilyen ünnepet, 1906 óta hivatalos iskolai rendezvény, Herman Ottó kezde-ményezésére.) Ír testvéreink is innen kaptak kedvet, hogy minden május 10-én kimennek lakóhelyük határába, és meghallgatják, mostanában fel is ve-szik, és CD-re gyűjtik a hajnali madárkórust. A madarak korán kelnek, de ki

korán kel, aranyat lel: elbűvölő egybehangzást hallhatunk, ami egyre fokozódik, majd egy lélegzetnyi tiszteletszünet, amikor felkél a Nap!
S a galambok méltóságos Nap-köszöntője után folytatódik a boldog dalolás.

Vándorbotok

Az életútját járó vándornak botlás ellen legjobb a bot. A különböző fákból készült botoknak más-más kisugárzása van. Ha levágott ágakat találunk, próbáljuk ki, milyen a szil, hárs, juhar, gyertyán, nyír... botja!

Útmutató

A tanösvényben a (tan) azért van zárójelben, mert ezen ösvényeken a bennünk lévő őstudást hívhatjuk elő, és a Rendteremtő természetes erejével töltekezhetünk.

Ismeretek mellett élményeket, képességeket, közvetlen lélekkapcsolatokat kapunk. Ítéletek, görcsök, aggodás nélkül legalább erre a kis időre engedjük el, ami nem Magunkhoz tartozik, és nyílunk meg kifelé, befelé. (Ugyanaz a kapunk enged mindkét irányba átjárást!)

Lassú, megálló lélegzettel legyünk benne a Mindenségben, jóságos örömmel tekintsünk a Világba, csendben legeltessük a szemünket, engedjük érzékeinknek, hogy a térről tudósítsanak, és a körülöttünk lévő élőlényekkel lelkileg lebegjünk egybe. Az én belső világom és az Ő belső világuk legyen Egy! Meglepő jóérzés ráébredni arra, hogy Ők is élnek, és Mi egyik vagyunk! (Vagyis hogy „nincs más, csak Te”; Te is, Te is, Te is Ten...)

Az útvonal és az állomások sora csak ajánlás, ne essünk kétségbe, ha másfelé húz a szívünk, vagy nem találjuk a pontokat. A térkép is csak tájékoztató, ne számoljuk a lépéseket! Úgyis azt fogjuk megtalálni, ami épp nekünk való. És a többi hely és fa is csodálatra méltó, vegyük észre őket is.

Próbáljuk ki az ösvényeket háthazsák nélkül is, szabadon, könnyedén, fellélegezve! Ne izguljunk, hogy „hátha hideg lesz, hátha megszomjazunk, megéhezünk, hátha esni fog”, csak élvezzük a lét örömét. Tegyük le a terheket!

Hagyjunk időt az elcsendesedésre, az átélésre! A fák nem sietnek, türelemmel érünk csak a Szer-elembe, ahol minden lélek összeér.

Játékosan, leleményesen keressük a módját a fákkal találkozásnak. Itt nincs szabály, mit hogyan kell csinálni, a lényeg, hogy érezzük az egymásra találást. Bátran kérdezzünk is a fáktól, hogy érzi magát, minek örülne...

Hagyjuk, segítsük, hogy ezek a fák (és a többiek is!) hosszú életet élhessenek, hogy „boldogan éljenek, míg meg nem halnak”. Óvatosan, erőltetés nélkül, szeretettel bújjunk hozzájuk, és várjunk, amíg észrevesszük a lényüket. Ha továbbindulunk, fejezzük ki háláukat barátságukért. A fák, az utcáinkon hősiiesen kitartók is, szomjaznak az emberi érintésünket, ha másképp nem, gondolattal simogassuk meg őket!

Bármikor letörhet egy ág, kidőlhet egy fa, de ne féljünk, óvatosan megkíméljük az ártatlanokat! (A sorsát pedig senki el nem kerülheti...)

Emberként a dolgunk, hogy felfedezzük a Természet rendjét, örömmel csodáljuk, és mi is beleéljük magunkat ebbe az egybehangzó életközösségbe, és tudatos szeretettel zarándoklatta fűzzük össze Tájunk jelentős helyeit. (Ezért ne bántsuk a fákat, van elég bot legallyazás után az erdőben, amiért se a fa, se az erdész nem haragszik meg.) Életre szóló botot aztán a hagyomány szerint, nagy körültekintéssel és alázattal vághatunk magunknak.

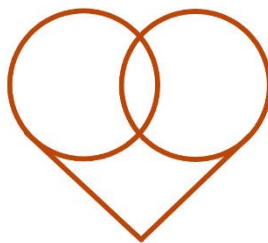
Hihetetlen belső világokba kóstolhatunk bele, ha úton lévő embertársainkat is egyedi lényeknek tekintjük, és nem az átlagtól való eltérésnek. Valóban végtelen a világ, de ha kifelé megyünk, szétszéledünk, ha befelé, egybetalálkozunk!

Indulj el egy úton

„Indulj el egy úton, s én is egy másikon
Hol egymást találjuk, egymáshoz se szólnunk.

Aki minket meglát, mit fog az mondani?
Azt fogja gondolni, idegenek vagyunk.

Idegenek vagyunk, szeretetet tartunk
Ahol összegyűlünk ketten szeretkezünk.”



Éléskamra

Amikor e világra jövünk, még bejáratosak vagyunk a közös, kimeríthetetlen kincsestárba, ahonnan egyre több mindent kimentünk magunknak a saját, véges kis kamránkba. (Ott a kísértés: annyit vihetsz, amennyit csak bírsz!) És életünk során csak eszünk, eszünk, és eszünkbe se jut, hogy a feltöltődés mennyire szükséges. Lehet még az „utolsó” pillanatban is!

A gyerekek mérhetetlen sok energiája van – míg haszontalan kölyök. Aztán ahogy egyre több „hasznossal” foglalkoztatják, egyre kevesebb kedve és ereje lesz az élethez.

Merjünk meríteni!

Homlokunk verejt-éke, fűszálak világsűrítő csodája, esőcsepp ágakon: gyöngyszemek a tisztánlátásra.

Képzeljük a Világot jónak! Merjük olyannak képzelni, amilyennek szeretnénk! És ha valami eszünkbe jut, fogadjuk el. És ha nyilvánvaló, vegyük észre. Azt is, hogy nálunk szinte csak kisebb lények vannak, és a legnagyobbak nem mi vagyunk, hanem a Fák!

Miért olyan kacskaringós az erdei ösvény?

Óvodás kisfiú komoly, bölcs válasza: „Az úgy lehet, hogy erre is van valami érdekes, arra is van valami szép, aztán valahogy mégis odatalálunk, ahová indultunk!”

Ajánlott olvasmányok és képek

Agócs József - Molnár Géza: Erdőéltetés (Sopron, 1996)

Bach, Edward tanulmányai (magyarul az Ulmus BT. kiadásában)

Bartha Dénes - Oroszi Sándor: Óserdők a Kárpát-medencében

Báder László: Öltöztessük fel a Földet! (Ekvilibrum, 2006)

Francé Rezső (Raoul H. Francé) művei, különösen Az örök erdő (1926)

Goethe, J. W. A növények metamorfózisa (Pisztráng Kör, 2005) és az anyagokról, színekről szóló művei

Gujel, Andrei: Az élet fája (Altris, 2001)

Hárs Olivér, Hársné Unger Klára: Éden ősi kertje (Castanea, 2007)

Lechner Judit: Fűszeres-virágos Kalendárium (Püski, 2014)

Lehoczky János írásai a Természetről és a nevelésről

Majer Antal: Sopron faóriásai (Soproni Szemle 1986/1, 50-76.o.)

Majer Antal: A soproni erdők nagy tanúfái I.-II. rész (Soproni Szemle 1987/2. 97-127.o., 193-214.o.)

Mattheck, Claus könyvei a fák növekedéséről, testbeszédéről, ápolásáról

Pogacnik, Marko: Elementárok (Bioenergetic, 1998)

Somlósi Lajos: Az Erdő mint Eredő és Fafagatás (B.K.L., 2016)

Thoma, Erwin: Láttalak felnőni (Holdfa, 2008)

Wass Albert: Tavak és erdők könyve (Kráter, 2002)

Wiechula, Arthur: Wachsende Häuser aus lebenden Bäumen entstehend (1926)

Wilckens, H. D.: Erdészettan (Sopron, 2014)

Wohlleben, Peter: A Fák titkos élete (Park, 2016)

www.baumwunder.de (fába szorult tárgyak)

www.hieronymus-bock.hu (növények lényege, Edward Bach művei)

www.naturbauten.com (élő építészet)



Három a magyar igazság!

A most már divatos Jin-Jang jel fekete-fehér. A kerek világot kétfelé vágja. Két egyenlő, pozitív-negatív félre, a hatás-ellenhatás szélsőséges jelképeként. A párviadal egyetlen nyugodt, de halott pontja az egyensúly, ha picit is kimozdul, átzuhan a szélső helyzetbe, ahonnan nincs visszaút. (Mint a libikóka!)

De itt van a Hármasság-jel! (Keleten is sokhelyütt értik még!) Kerek világa nem felemás, nem zárja le feketén-fehéren a teret, hanem a Szent Háromságra épít, és hagy egy szép ívháromszöget középen, olyan szépet, mint a Hegyesd vagy a Fudzsi hegye, ahol a világba születhet az aranyos Világ Világossága!

Ez a fénymag a világ tengelye, ekörül fordul el. (Nem mindegy, hogy merre! Jobbra épít, balra bont.)

Az ősi istennői hármasság természetesen piros-fehér-zöld. Piros, mint Édesanyánk vére, fehér, mint a teje, zöld, mint a kertje zöldjei, amivel felnevelt minket. A hagyományos viselet színei ezek: a jövő gyermekei tiszta fehérbe, a felnőttek színesbe, az öregek feketébe öltöztek. Más népek hitében a szűzi teljes fehér, az anyai gondviselő vörös és a lebontó-átváltoztató fekete volt a hármasság színe, de mi, a Mag-népek magvai ezt a csupasz fekete földet is kizöldítjük. Piros-fehér-zöld, ez a magyar föld! (Pálos szerzeteseink földarcú madonnái a Földanya anyagátalakító, komposztáló jóságát idézik a világ minden táján.)

Zsengéből Zsennye

Óvó óvodás tenyérben csírázik a makk: ma még csak hét törzset ígér, de ezer év múlva égig ér!

