

DR. BARTHA DÉNES

Veszélyeztetett erdőtársulásaink IX. Sziklaerdők

Korunk egyik legszomorúbb és leglátványosabb jelensége természeti környezetünk pusztítása. A fajok eltűnése gyorsuló ütemben halad, s vésszen zsugorodnak a természetes, természetközeli élőhelyek területei is. A védett és veszélyeztetett fajok listája mellett most készült el hazánkban a veszélyeztetett, védendő élőhelyek, társulások összeállítása, mely várhatóan a közeljövőben jogszabály formájában nyilvánosságra kerül. Ebben a sorozatban a veszélyeztetett erdőtársulásokat, veszélyforrásaikat és megóvásuk lehetőségeit mutatjuk be, tudva azt, hogy az erdőterületeken végbe menő degradációt csak az erdészek állíthatják meg és fordíthatják vissza.

Középhegységeink sziklagerincein, sziklás csúcsain, meredek lejtőin általában 300 m tszf. magasság felett alakulnak ki a sziklaerdők. Termőhelyük mezoklimatikus okok miatt szárazabb vagy hűvösebb a klímaövhöz képest. Mindenféle tömör kőzet (mész, dolomit, andezit, gabbro, bazalt, riolit stb.) létrejöhetnek, többetvízhatástól független köves-sziklás vázlatalon, vagy ritkábban sekély termőrétegű kőzetes talajokon (ranker, rendzina, erubáz) állnak állományaik. Az orográfiai és edafikus okok elsődlegesen határozzák meg a sziklaerdők létét. A kedvezőtlen termőhely miatt állományaik nyíltak, két vagy több lombkoronaszintűek. A sziklaerdők fajokösszetétele változatos, függ a tengerszint feletti magasságtól, domborzati sajátosságoktól, földrajzi elhelyezkedéstől. Magasabb régióban még állományalkotó szerephez jut a bükk (*Fagus sylvatica*), az alacsonyabb régiókban a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) csak ritkán, lokálisan nagyobb elegyarányú. Sikeresek viszont a generatív úton jól újuló, plasztikus gyökérzetű fajok, mint a magas kőris (*Fraxinus excelsior*), kis- és nagylevelű hárs (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*), hegyi, korai és mezei juhar (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *A. campestre*), valamint a lisztes, déli és barkócaberkenye (*Sorbus aria*, *S. graeca*, *S. terminalis*). Ritkán előfordul az olasz tölgy (*Quercus virgiliana*) és a gyertyán (*Carpinus betulus*) is. A Dunántúli-középhegységben jellemző a virágos kőris (*Fraxinus ornus*) föllépte.

Újonnan felfedezett kosborféle – melyet Tallós Pál erdőmérnökről neveztek el

a KLTE Növénytani Tanszékének kutatói, Molnár V. Attila, Vidéki Róbert és Sulyok József a Bakonyban, Nyírád község határában, egy változó vízgazdálkodású tölgyesben, 1996-ban egy addig ismeretlen kosborfélelre, az önmegporzós nőszőfűfajra bukkantak, amelyet a nyírádi Bakonyalja flórájának – sajnos fiatalon elhunyt – kiváló kutatója, Tallós Pál erdőmérnök tiszteletére Tallós nőszőfű (*Epipactis tallósii*) névre kereszteltek.

Ez a 10-40 centiméter magasra növény, augusztusban virágzó faj várhatóan előkerül Somogy, Zala, illetve az Őrség és a Kisalföld üde lomberdeiben is.

Dr. Hajdú István

Bár a fényviszonyok kedvezők, az edafikus okok miatt a cserjeszint borítása alacsony, vagy legfeljebb közepes. A sziklás termőhelyeken tipikus a szirti gyöngyvessző (*Spiraea media*), a madár-birs-fajok (*Cotoneaster* spp.), a köszméte (*Ribes uva-crispa*) meglete, továbbá ükörke (*Lonicera xylosteum*), bibircses kecskerágó (*Euonymus verrucosus*), húsos som (*Cornus mas*), mogoró (*Corylus avellana*), pukkanó dudafűrt (*Colutea arborescens*) és a Bükkben, valamint a Mátrában a ritka havasi iszalag (*Clematis alpina*) fordul elő. A sziklaerdők gypeszintjére a mozaikos megjelenés, az alacsony vagy közepes borítás és a fajgazdagság jellemző. A magasabb régióban lévő üdőbb típusaiban számos üde lomberdei faj jelenik meg, az alacsonyabb régióban viszont jónéhány, száraz tölgyesekre jellemző fajt is találunk. Tipikus sziklaerdei fajoknak (is) tarthatók a nyúl-farkfüvek (*Sesleria* spp.), tarka nádtippán (*Calamagrostis varia*), fehér sás (*Carex alba*), lila csenkesz (*Festuca amethystina*), törpe sás (*Carex humilis*), mérges sás (*Carex brevicollis*), bajuszos kásafű (*Oryzopsis virens*), Waldstein-pimpó (*Waldsteinia geoides*), magas csukóka (*Scutellaria altissima*). A magasabb régiókban lévő és hűvösebb északias oldalakon tenyésző sziklaerdők számos ritka és hidegkori reliktum fajt őriznek, ilyenek a havasi hagyma (*Alium victorialis*), harangláb (*Aquilegia vulgaris*), havasi ikravirág (*Arabis alpina*), szirti búzavirág (*Centaurea mollis*), poloskavész (*Cimicifuga europaea*), enyves aszat (*Cirsium erisithales*), kövi szeder (*Rubus saxatilis*), szürke bogács (*Carduus glaucus*), medvefű kankalin (*Primula auricula*), hármalevelű macskagyökér (*Valeriana tripteris*). Az erózió miatt a sziklalakó mohafajok száma jelentős, fontosabb képviselőjük a nagysüvegű moha (*Encalypta ciliata*), továbbá a *Scapania punctata* és *Cephalozia bicuspidata*.

A sziklaerdők csoportosításában a tengerszint feletti magasság, a földrajzi helyzet, a vegetációtörténeti múlt játszik elsősorban szerepet. Az Északi-középhegységben a Kárpátok közelsége, a szubkontinentális klímahatás, több hegység jelentős tengerszint feletti magassága miatt négy változatot lehet felismerni. A Bükkhegység 800 m-nél magasabb részein leginkább dolomiton találjuk a sziklai bükköst (*Sesleria* – *Fagetum*). A szélsőséges edafikus tényezők ellenére a makroklimának köszönhetően a bükk még állományalkotó szerephez jut. A korábban már említett reliktum fajokon kívül a dekoratív, védett harangláb (*Aquilegia vulgaris*), madársisakok (*Cephalanthera* spp.), vörösbarna nőszőfű (*Epipactis atrorubens*) említhető még itt. Ugyancsak a Bükk-hegységben hasonló tengerszint feletti magasságnál, de meredek, északias dolomit lejtőkön a hársas-berkenyést (*Tilio* – *Sorbetum*) találjuk. A bükk itt már alárendeltebb szerepet játszik, dominál a kislevelű és nagylevelű hárs (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*), melyekhez lisztes berkenye (*Sorbus aria*) elegyedik. Reliktum fajokban ugyancsak gazdag élőhely, a további növények közül a védett fűrtös kőtörőfű (*Saxifraga paniculata*) emelendő ki. A Zempléni-hegység északi részén szilikátos alapköveten (riolit, andezit) az ún. szilikát sziklaerdőt (*Sorbo* – *Quercetum*) lehet meg-

figyelni. Az alacsonyabb tengerszint feletti magasság, a tápanyagban szegény termőhely miatt itt érdekes módon a kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea*) az állományalkotó, jellemző elegyfája a lisztes és madárberkenye (*Sorbus aria*, *S. aucuparia*). A gypszintben elsősorban xerotherm tölgyes és acidofrekvens fajok tenyésznek.

Az Északi-középhegység legelterjedtebb sziklaerdő társulása a hárs-kőris sziklaerdő (*Tilio-Fraxinetum*), mely a Tornai-Karszton, a Bükkben, a Mátrában, Karancson és a Börzsönyben többfelé megfigyelhető. Ez a posztglaciális reliktum társulás számos kontinentális karakterű fajt őriz, jellemzője még a tavaszi geofita aszpektus és több nitrofitá jelenléte. A kis- és nagylevelű hárs (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*) kívül domináns a magas kőris (*Fraxinus excelsior*), s nagyon jellegzetes a sokszor kisebb fává is megnövő húsos som (*Cornus mas*) megjelenése. Inkább az alacsonyabb régiókban, széljárta, a környezeténél kissé szárazabb termőhelyeken tenyészik ez a társulás.

A Dunántúli-középhegységben az alacsonyabb tengerszint feletti magasságok, a hegységet felépítő kevésbé változatos kőzetek, a magashegységekkel való kapcsolat hiánya miatt csak egyetlen társulást lehet elkülöníteni, az elegyes karszterdőt (*Fago - Ornetum*). Ez a Pilisben, a Budai-hegységben, a Vértesben, a Bakonyban és Balaton-felvidéken található társulás sajátos, kevert jelleget ölt, mely az északias kitettségű dolomittelepnek és a szubmediterrán klímahatásoknak egyaránt köszönhető.

A fajok közül a szubatlanti jellegű bükk (*Fagus sylvatica*) és a szubmediterrán jellegű virágos kőris (*Fraxinus*

ornus) játszik állományalkotó szerepet, érdekes elegyfák a bennszülött berkenye kisfajok (*Sorbus* spp.). A Déli-Bakonyban ebben a társulásban él a tiszafa (*Taxus baccata*) is.

A cserjefajok közül még a szép, ritka fanyarkát (*Amygdaloides ovalis*) és a molyhos madárberket (*Cotoneaster tomentosus*) kell említeni. Az északias kitettség és a dolomit sajátos reliktumőrző tulajdonsága miatt itt is több értékes hidegkori maradványfajjal találkozunk. Nyugat-Dunántúlon a Kőszegi-hegységben a veleimi Péterics-hegyről sziklai erdeifenyves-társulást (*Calamagrosti variae - Pinetum*) írtak le, ahol az erdeifenyő (*Pinus sylvestris*) jut állományalkotó szerephez. Az Alpok és a Kárpátok zord bércein tenyésző sziklai erdeifenyves hazánkban nagyon kis területen és sajnos erősen átalakulófélben létezik.

A sziklaerdők mindig kisebb foltokban, extrém termőhelyeken jelennek meg. Talajvédő és ritka, sok esetben reliktum fajt őrző szerepük miatt különleges védelmet érdemelnek, a gazdálkodást és háborútást meg kell szüntetni. E védőerdők könnyen sebezhetők, az itt-ott elkövetett tarvágások, fenyvesítések, a nagyvadállomány és a turizmus több állományukat tönkretette vagy erősen degradálta. Erőzóra hajlamos, sekély termőrétegű hegyvidéki élőhelyeken tarvágások és sikertelen felújítások után magas kőris, illetve kislevelű és nagylevelű hárs konszociációk is kialakulhatnak. Ezek a „másodlagos sziklaerdők” azonban szegényes és jellegtelen fajkészletűek, a termőhely degradálódása miatt azonban nem, vagy csak nagyon lassan tudnak visszaalakulni az eredeti erdőtársulássá.

EGY KIÁLLÍTÁS ÉPEI

MEZŐGAZDASÁGI GÉPEK, TECHNOLÓGIÁK, ALAPANYAGOK,
TERMELÉSI RENDSZEREK GYÁRTÓINAK ÉS FORGALMAZÓINAK
JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK NÉPSZERŰ MEZŐGAZDASÁGI KIÁLLÍTÁSUNKRA

AGRO+MASHEXPO '99

1 9 9 9 . M Á R C I U S 1 0 - 1 4 .

19. NEMZETKÖZI MEZŐGAZDASÁGI ÉS MEZŐGÉP KIÁLLÍTÁS
BUDAPESTI VÁSÁRKÖZPONT



Információ és jelentkezés:
Hungexpo Rt. Tel.: 263-6538



START DESIGN STUDIO

AGRO+MASHEXPO – A KORSZERŰ MEZŐGAZDASÁG PIACA

A vadvadkörte rovarvilága

A vadvadkörte (*Pyrus pyrausta*) európai elterjedésű, közepes termetű, esetenként 200 éves kort is megérő fafaj. Sík, domb-, és hegyvidéken egyaránt előfordul, igen sokféle élőhelyen megél. Már ezen tulajdonságai is előrevetítik, hogy rovarvilága viszonylag gazdag, változatos lehet. Herbivor rovaregyüttese fajgazdagságát és összetételét nagyban befolyásolja továbbá az a tény is, hogy számos viszonylag közeli rokon fa és cserjefajjal együtt tenyészik. A rokon növényfajok rovarfaunája között általában a rokonság mértékével arányos hasonlóság figyelhető meg, így a vadvadkörte is osztozik a *Malus*, *Sorbus*, *Crataegus*, *Prunus*, *Cerasus* nemzetségek rovarfaunájának jelentős részén. Természetesen az oligofág és polifág fajokon túl számos specialista fajt is eltart.

A rajta táplálkozó ízeltlábú fajok száma a becslések szerint 300 körül van. A fajegyüttes mintegy 10-15%-a *Pyrus* specialista, ennek mintegy harmada lehet azoknak a fajoknak a száma, melyek kizárólag a vadvadkörten élnek. Egyes nemesített és termesztett körtefajták „megörökölték” a vadvadkörten élő herbivor rovarfajok túlnyomó részét. Közülük számos faj időnként jelentős károkat is okozhat.

A vadvadkörte tipikus rovarbeporzású faj, mely már áprilisban, a lombfakadással egy időben virágzik. Virágait igen sok rovarfaj keresi fel. Mivel viszonylag korai virágzása idején az időjárási viszonyok mostohák is lehetnek, beporzásában kiemelt szerepet játszanak a nagy testű méhfajok, mint pl. a poszméhek (pl. *Bombus* fajok). Ezek ugyanis a kisebb testű méhekkel (pl. háziméh) ellentétben borús és hidegebb időszakokban is aktívak.

Az *Apiomyia bergenstammi* nevű gubacsszúnyog gyakran tömegesen lepi el rügyeit. Mogyoró nagyságú, gömbölyded gubacsai augusztusra válnak szembetűnővé. Több más vad és nemesített gyümölcs mellett a vadvadkörten is felléphet a nagy vörös rügymoly (*Recurvaria leucatella*), mely kezdetben a fakadó rügyek belsejét rágja ki, később pedig a fiatal hajtásokat sodorja össze, ezzel megakadályozva a levelek normális kifejlődését.

A vadvadkörte levele bőrszerű, kemény kutikulájú, ezért a lombrágó lepkéhernyők nem különösebben szeretik. Májusban, mikor levelei még puhábbak, számos araszoló faj (*Operophtera brumata*, *Erannis defoliaria*, *Colotois pennaria*), és a gyapjaslepke (*Lymantria dispar*) hernyói is táplálkozhatnak rajta. A gyakran együtt előforduló, szintén polifág gyűrűslepke (*Malacosoma neustria*) és aranyfarú lepke (*Euproctis chrysorrhoea*) hernyói nemigen kedvelik a vadvadkörte leveleit, azt csak más tápnövény híján fogyasztják.

Habár nem kizárólag vadvadkörten él, de nevében is jelzi a vadvadkörtevel való szoros kapcsolatot az éjjeli nagy pávaszem (*Saturnia pyri*). E nagy termetű, igen látványos lepkével sajnos egyre ritkábban találkozhatunk, Európa számos országában védett státust élvez. A vadvadkörte lombzatának másik gyakori és jellegzetes levélrágó hernyója a feltűnő színű *Diloba coerulescapula*. Tipikus mimikri faj, színében, megjelenésében utánozza a mérgező tápnövé-

nyen élő hernyók riasztó színezetét, holott maga teljességgel ártalmatlan.

A leveleken kivázasító rágást végeznek a füstösszárnyú levéldarázs (*Caliroa cerasi*) nyálkás, cseppszerű, csoportosan tevékenykedő lárvái. Évente két nemzedéke van, általában a második nemzedék rágása a szembetűnő.

Nemesített körteken igen ritkán, a vadvadkörten viszont annál gyakrabban van jelen a kétnemzedékes vadvadkörte törpemoly (*Nepticula pyri*) és a körteleakó törpemoly (*Nepticula pyricola*). Az igen kis méretű lepkéket általában nemigen vesszük észre, a leveleken található kacskaringós aknákat viszont már sokkal könnyebb megtalálni és felismerni. Akárcsak a körtelevél-keskenymolynak (*Parornix anguliferella*) a levél felszínén készített nagyobb méretű, foltyszerű aknáit, melyek a leveleket sátorszerűen összehúzzák.

A fiatal leveleket torzítja, és a főérrel párhuzamosan besodorja a körtelevél-gubacsszúnyog (*Dasineura pyri*). Ebben a pirosas színű sodratban élnek lárvái. A megtámadott levelek korán elszáradnak és lehullanak.

A levelek és a fiatal hajtások torzulását, barnulását, száradását, a virágok és a kis körtek lehullását okozza a körtelevélbolhalóvíz szívogatása (*Psylla pyrisuga*, *P. pyri*, *P. pyricola*). Nem teljesen tisztázott, hogy ezen tünetekért milyen mértékben okolhatók maguk a levélbolhák, illetve az általuk terjesztett kórokozók (mikoplazmák, baktériumok, vírusok).

A vadvadkörte törzsében a kis farontó (*Zeuzera pyrina*) és a nagy farontó (*Cossus cossus*) hernyói is megtalálhatók. Elhalt fájában számos cincérfaj kifejlődhet. Gyakran kel ki belőle kis hőscincér (*Cerambyx scopolii*), leginkább azonban a *Phymatodes testaceus* faj választja tápnövényeül.

Fásodott hajtásain több pajzstetű faj szívogat (pl. *Epidiaspis leperii*, *Quadraspidiotus pyri* és *Q. marani*). E pajzstetvek számos más, *Rosaceae* családba tartozó fa-, és cserjefajon is előfordulhatnak.

A vadvadkörte termésének ízét csak a finnyás ízlésű ember tartja túlzottan fanyarnak. Számos rovarfaj kifejezetten kedveli, sőt kizárólagos táplálékforrásként hasznosítja. A fiatal körtek idő előtti lehullását okozza a körte-gyümölcsdarázs (*Hoplocampa brevis*). A mogyorónyi lehullott körteken gyakran észrevehető a lárvá befurakodási nyílása, melyen keresztül gyakran a vörösesbarna ürülék-rágcsálék is kibukkan. Mint ahogyan a tudományos név is jelzi, kizárólag a *Pyrus* nemzetségre korlátozódik az egynemzedékes körtemoly (*Laspeyresia pyrivora*) tápnövényeinek köre. Termesztett fajtákon és a vadvadkörten egyaránt gyakori faj. Munkálkodása kezdetben nehezen ismerhető fel. A frissen kelt hernyók a körte magházáig furakodnak be, és ott a magokon táplálkoznak. A fertőzött körtek nem hullanak le, így a faj jelenlétére kevés külső jel utal. A fiatal körtek normálisnál gyorsabb növekedését és torzulását okozzák a körte-termés gubacsszúnyog (*Contarinia pyrivora*) lárvái. Egy termés belsejében akár 100, fehéres színű, mozgékony lárvát is találhatunk, melyek a magház körüli részben táplálkoznak. A vadvadkörte mellett más körtefajokon és galagonyákon is előfordul a körteeszeleny (*Rhynchites giganteus*), mely a fiatal körtek kocsányának megrágásával azok fonnyadását okozza. Ezen túl gyakran a termés felületét keskeny csíkokban hámozza.

A vadvadkörten élő herbivor rovarok sajátos csoportját képezik a gazdaváltó életmódot folytató *Anuraphis* levéltet-

vek. Magyarországon számos fajuk ismert. Egyik nemzedékük a kőrtélevelek főere mentén szivogat, ezzel a levelet torzítja. Másik nemzedékük valamilyen lágy szárú növényen fejlődik. Így például a vadkörte és a mártilapu (*Tussilago farfara*) között ingázik az *Anuraphis farfarae*, a vadkörte és a földitömjének (*Pimpinella* fajok) között teszi ugyanezt az *Anuraphis catoni* nevű faj.

Talán ez a rövid ismertető is megfelelően érzékelteti, hogy a vadkörte számos, más érdeme mellett a rovarvilágot is nagyban színesíti és növeli érdeink biológiai sokszínűségét.

Dr. Csóka György

Az év fajaként választható fajok

Tudományos név	Magyar név	Év
<i>Acer campestre</i>	mezei juhar	
<i>Acer platanoides</i>	korai juhar	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	hegyi juhar	
<i>Alnus glutinosa</i>	mézgás éger	
<i>Betula pendula</i>	bibircses nyír	
<i>Castanea sativa</i>	szelídgesztenye	
<i>Cerasus avium</i>	madárcserecsnye	1996
<i>Cerasus mahaleb</i>	sajmeggy	
<i>Fraxinus angustifolia</i> ssp. <i>pannonica</i>	magyar kőris	
<i>Fraxinus excelsior</i>	magas kőris	
<i>Fraxinus ornus</i>	virágos kőris	
<i>Juniperus communis</i>	közönséges boróka	
<i>Malus sylvestris</i>	vadalma	
<i>Padus avium</i>	zselnicemeggy	
<i>Populus alba</i>	fehér nyár	
<i>Populus nigra</i>	fekete nyár	
<i>Populus tremula</i>	rezgő nyár	
<i>Pyrus pyraeaster</i>	vadkörte	1998
<i>Quercus pubescens</i>	molyhos tölgy	
<i>Quercus virgiliana</i>	olasz tölgy	
<i>Salix alba</i>	fehér fűz	
<i>Salix fragilis</i>	törékeny fűz	
<i>Sorbus aria</i> agg.	lisztes berkenyék	
<i>Sorbus aucuparia</i>	madárberkenye	
<i>Sorbus domestica</i>	házi berkenye	
<i>Sorbus torminalis</i>	barkócaberkenye	
<i>Taxus baccata</i>	tiszafa	
<i>Tilia cordata</i>	kislevelű hárs	1997
<i>Tilia platyphyllos</i>	nagylevelű hárs	
<i>Tilia tomentosa</i>	ezüst hárs	
<i>Ulmus glabra</i>	hegyi szil	1999
<i>Ulmus laevis</i>	vénic-szil	
<i>Ulmus minor</i>	simalevelű mezei szil	
<i>Ulmus procera</i>	érdeslevelű mezei szil	
<i>Quercus robur</i>	kocsányos tölgy	
<i>Quercus petraea</i> agg.	kocsánytalan tölgyek	
<i>Quercus cerris</i>	csertölgy	
<i>Pinus sylvestris</i>	erdeifenyő	
<i>Fagus sylvatica</i>	bükk	
<i>Carpinus betulus</i>	gyertyán	

Mese a körtéről

Élt egyszer egy gazda, akinek volt egy hatalmas körtéfája. Ősszel gyönyörű, aranyárga körték mosolyogtak rajta. A gazda minden arrajáró gyereket megszólított: „Hé gyerek! Kell-e körte?” és mindegyiknek adott egyet.

Teltek az évek. A gazda megöregedett, érezte halála közeledtét. Végrendeletében meghagyta, hogy kedves körtéi közül hármat temessenek mellé. Így is történt.

A fia már nem volt ilyen jószívű. A kertet, és benne a híres körtéfát magas fallal kerítette körül és szigorúan őrizte: ne dézmálja senki az ő gyönyörű körtéit.

Az öreg azonban jól ismerte fiát, nem is véletlenül végrendekezett úgy, ahogy. A harmadik évben apró körték bukkanak fel a sírján.

Teltek az évek. A körték a síron egyre terebélyesedtek, és ősszel gyönyörű, aranyárga körték mosolyogtak rajtuk. Ha pedig egy gyerek ment át a temetőn, a fák lombjai suttogni kezdtek: „Hé gyerek! Kell-e körte?”

A jószívű és bölcs öreg gazda keze így osztott örömet – még sok-sok évvel halála után is.

Ribbecki von Ribbeck úr

(Majtényi Zoltán fordítása)

Havellandi Ribbeckben élt kivált von Ribbeck úr, s kertjében körtefa állt, s ha jött az aranyló szüretidő, s lomb közül száz körte csillant elő, midőn a torony delet kongatott, Ribbeck úr két zsebét megtömte ott, s lurkó ha fapapucsban arra jött, így szólt: „Kell-e körte, kis kölkök?” S csitri ha jött, így szólt: „Jer kicsi lány, ide süss, ez a körte tied ám!” ...

Így ment ez sok évig, míg Ribbeck úr dicséretes élte be nem alkonyult. Végét sejtőn – virult szép szüretidő, s lomb közül száz körte kacagott elő – így szólt von Ribbeck úr. „En most elhunytok. Hozzám a síromba körteket rakjatok.” S harmadnap a kettős fedél alatt, Ribbeck úrral a menet kihalt, s lásd ájtatos arccal a zsellért, a pórt: „Jézus, te vagy bizodalom!” – dalolt, s szívük szakadt, úgy ríttak a pulyák: „meghótt a jó úr! Mán most körte tied ki ad?” ...

Így ríttak a pulyák. Igazuk mégse volt. Hej, rosszul ösmerték vén Ribbeck apót; a szűkmarkú, persze, az új fukar úr óta kertjét s körtefáját cudarul. Ám az öreg sejtette, mire ránt, s élt gyanúporral enfia iránt, jól tudta mit tett akkor és miért, midőn körtét a sírhantjába kért, s halomból három év múlva már ki is sarjadt a kis körtecsíra-szár.

S telt múlt a sok év rendületlenül, a sírra már rég fa terebélyesül, s ha virul aranyló szüretidő, lomb közül ismét körte csillan elő. S kislegény ha jó templomudvaron, így zúg a fa: „Körte, kérsz-e angyalom?” ... S lányka ha jó, így ság: „Jer csak kis cseléd, süss ide, lásd, ez a körte tied” ...

Így oszt két kézzel áldást von Ribbeck úr havellandi Ribbeckben szakadatlanul.

Theodor Fontane

Az óriások földjén (6)

Az óriások útján

Közel ötszáz kilométeres útszakasz állt előttünk. Dzsoni látszólag nyugodtan készülődött. Mi kevésbé. Még Tacomában jegyezte meg – látván buszunkat – egy kint élő kolléga, hogy a Grants-hágónál, majd a Csendes-óceánhoz vezető terepszakaszon gondjaink lehetnek. Nem tudtuk, hogy mire gondolt. Ám már a Kalifornia felé vezető autópályán is hideglelést kaptunk Dzsoni vezetési technikájától. Többször azon csíptük, hogy lóbuszülésben ül a székén, mint egy indiai fakír, és bal kezével egykedvűen babrálja – ha kellett – az automatikát.

Sziklai professzor figyelmeztetett, hogy Kaliforniába csak szigorú vámvizsgálat után engednek be. Dobjunk el minden növényi származékot. Gyümölcsöt, csemetét – ha van valakinél –, mert úgyis elveszik. Az autóbusz rögvest egy állatkerti majomházhoz kezdett hasonlítani, ahol éppen etetés folyik. Degeszre tömtük magunkat banánnal, narancssal, almával, kinek mi volt az elemőzsis kosarában. A határon valóban lezárt sorompó fogadott. A kis faházból egy pörgékalapos cerberus szállt fel a buszra, és előadta mondókáját. Kaliforniát elsősorban északról fenyegeti veszély. Keletről a nevadai sivatag, délről Mexikó, nyugatról a Csendes-óceán határolja, így a növényi kártevőket csak az északról jövők hurcolhatják be. Márpedig mi északról jövünk, így adjunk elő mindent, ami államuk virágzó kertészetére veszélyes. Yes, mondta Somogyi Zoli. Miután meggyőztük, hogy nálunk nincs semmi kórt és kárt okozó élőlény, figyelmeztettük, hogy továbbra is legyenek nagyon éberek, mert hozzánk is behurcolták a kaliforniai pajzstetűt. A kolorádóbogár csíkos kabátjával – melyet a Természet életfogytiglan Amerikába ítelt – is átszökött valahogy. Nem értette teljesen az intelmet, de kutakodás nélkül átengedett.

A napfényes Kaliforniában voltunk. A Szent György-foknál pillantottuk meg a Csendes-óceánt. Megilletődve paskoltam bele a Nagy Vízbe, miközben körülöttünk pelikánok hada bombázta jó tíz méter magasból alábukva a halrajokat. Hétezer-négyszáz kilométerre voltunk az otthontól. Számomra



A károsító megkezdte működését

hihetetlennek tűnt. (Itt engedjen meg a kedves olvasó egy személyes megjegyzést. Azt, hogy az útról elkészíthettem egy nyolcvanperces filmet is, azt, hogy élményeinket az Erdészeti Lapok hasábjain közreadhatom, az erdőgazdaságok támogató kollektíváinak köszönhetem, amit most a nyilvánosság előtt ismételtelen megteszek.)

Ott álltunk a Nagy Víz partjánál. Kelet felé a világ legnagyobb hatalma, nyugat felé a víz túlsó partján ... érték véget a csaták ... annó. A megszokott égtáji sztereotípiákkal itt mit sem érünk. Indultunk tovább az Óriások útja felé. *Valóságosan is így nevezik* azt az ötven kilométeres szakaszt, ahol a tengerparti mamutfenyő ezeréves törzsei között vezet az út. A *Sequoia sempervirens* állományban 1933-ban 2200 éves egyedet is találtak. A *Redwood National Parkban* 1964-ben egy 111,2 méteres törzset mértek. Ezekből a csodálatos erdőkből a *Homo sapiens* nevű károsító 1851-ben kezdte a kitermelést. Úgy belejött, hogy mára a hajdan Kaliforniában lévő *egymillió* hektárból mindössze *negyvenezer* hektár maradt. Ez annyi faanyagot jelent, amennyiből a Holdra harminc centi vastag kétsávos autópályát lehetett volna építeni. Kétezeröttszáz millió köbméter fa alig százötven év alatt. Ez

az adat mérsékelt spekuláció és 2500 köbméter hektáronkénti fatömeggel számolt. De nem jár messze az igazságtól.

Ezt is kiirtotta volna, ám rájött, hogy mutogatásukkal sokkal több money-t szedhet be, mint fájából. Szegény mamutfenyők! Koruknál talán csak tannintartalmuk magasabb, így holtukban is foggal-körömmel küzdenek a végső elmúlás ellen. Itt említem meg, hogy az Európában talált mamutfenyő-fossziliát 160 millió évesre becsülik.

Méltóságteljesen haladtunk az óriási törzsek között. Kondor Bandi megjegyezte: lám milyen előrelátóak voltak az indiánok, hogy az út mellé ültették a fákat. Hát igen. Erdészembernek felejtethetetlen látványt nyújtott az óriások útja.

Természetesen megálltunk az erdő egy pontján üzemelő szuvenír boltnál, ahol kedvére soppingolhatott mindenki a csecsebecskékből. Átsétálhattunk a közel háromezer éves matuzsálem ágyékába vágott kapun, ahová aszfaltozott út vezetett. A fa még mindig él, de lehet, hogy mindazok után, amit láttott és átélt, már csak szomorú megszokásból bontja rügyeit.

A negyvenedik szélességi kör táján megmártóztunk az óceánban. Rettentően hideg volt a víz. A jó háromm-

Háromezer évesen





Sic transit glória mundi
Fotó: Dr. Szikra Dezső

teres hullámok parton megtörő folyamatos moraja cseppet sem nevezhető csendesnek. A hajósok nevezték el babonából így, mert a gyakori tengeri viharok miatt úgy gondolták, hogy a „csendes” név lecsillapítja a hullámokat, és épségben átjutnak a „nagy vízzen”.

Kalifornia belseje felé vettük az irányt, mert estére San Franciscóba kellett érünk. A száraz fűvel borított dombok sajátos látványát öröközld tölgyligetek élénkítették. A tönkrement farmok kihalt épületei, az udvarokon hagyott rozsdásodó gazdasági felszerelések tették még lehangolóbbá. No de hát a korlátlan lehetőségek földjén utaztunk, vagy mi a fene. Egy biztos. A végeláthatatlan szőlő-, narancs-, alma-, szilva-, kivilígetek szinte valamennyijét csepegtető öntözéssel művelik. A víz az igazi kincs.

Naplementekor értünk a Golden Gate-hez. A kilátópont, ahonnan rá lehetett látni az 1937-ben épült hídra, turistákkal zsúfolt. Egyetlen óra alatt fotóboltnyi filmet kattogtatnak el az idejútók. Az 1280 méter hosszú alkotáson – mely valóban impozáns – évi negyven millió jármű halad át, kocsinként három dollárt fizetve. De csak egy irányból szedik a vámat. A 227 méteres pilonok 67 méter magasan a tenger fölött tartják a pályaszerkezetet. A városnéző helikopterek pilótái a víz fölött, s a híd alatt repkedve ijesztgetik a bentülő turistákat. A hidat folyamatosan festik. Amikor a végére érnek, kezdik előlről. Hálát adtam szüleim-

nek, amiért erdőmérnök lehettem. Tesék elképzelni, hogy az ember egész életében piros festékekkel mázolja egy hidat, olykor 227 méter magasan.

San Francisco utcái valóban olyanok, mint amilyenek a blöd amerikai filmekben látni. Az 1776-ban letelepedő ferencesek missziót létesítettek. Innen térítették az indiánokat. Több évtizedig alig száz lakója volt, aztán az 1848-as aranyláz pillanatok alatt tízezer fölé duzzasztotta a lakosságot. A 40 egymás után húzódo dombra települt város nem érezheti magát biztonságban. Eddig hétszer égett le, s ráadásul a Szent András törésvonalra épült metropolisnak a tudósok sem jósólnak túl sok biztatót. Nem kerülheti el végétét. Egy elementáris erejű földrengés végez vele.

A favágók klubháza



A belvárosban szálltunk, de éjszaka csak a lassan haladó autóbusz ablakából nézegettük a félig kivilágított kirakatokat. Állítólag a kapualjakban alvilági alakok leleselkednek, és a gyalogos éjszakai városnézésről csak megtizedelve, kifosztva értünk volna vissza a szállodába. De lehet, hogy nem ilyen sötét a helyzet.

A kikötőben azért kimerészkedtünk Dzsoni járgányából. A késő éjszakáig nyitva tartó falatozóban csodálhattuk a tenger gyümölcseit. Az aszfalton mint éjszakai darazsak rajzottak a görkorsolyás fiatalok. A mólónál főképp százai sütkéreztek a holdfényben, és bőgtek, ugattak rettenetesen. Valószínűleg kenyeret vagy egyéb alamizsnát vártak tőlünk, de nem volt eldobálni valónk.

A várostól nem messze találjuk Haraszthy Ágoston '48-as honvédtiszt szőlőültetvényét. Természetesen azok a tőkék, amelyekkel a kaliforniai szőlőkultúrát megalapozta, már nincsenek meg. Tiszteletére szobrot emeltek ennek a derék magyarnak. Sajnos zárva volt a farm, így csak kívülről szemlélhettük az ültetvényt. Majd tovább az úton az ezerhektáros szőlőket, melyből igazán kiváló borokat készítenek a szőlősgazdák. Benéztünk egy francia érdekelttségű turistacsalogatóba, de még a legnagyobb borisszák sem adtak száz forintnak megfelelő dollárt egy deci vörösborért. És még mondja valaki, hogy borisszák az erdészek.

(Az útbeszámoló Kovács Gábor és dr. Pethő József jegyzeteinek felhasználásával készült.)

Pápai Gábor

DR. GHIMESSY LÁSZLÓ erdőmérnök Ábrahámhegyen öregbítette az erdészek hírnevét.

A meghívó jelezte, hogy az erdőmérnök lokálpatrióta több évtizeden át készített fotóiból „Fény-Tér-Kép” címmel rendezett kiállítást.

A színes fotókat a hely és közvetlen környékének archív, fekete-fehér fotói és kinagyított térképeinek arányos elrendezése egészítette ki, emelve a kiállítás színvonalát.

Dr. Ghimessy László segítői voltak: Magyari-Kossa Ilmengard és Pattantyús Á. Miklós.

Ábrahámhegy

