



# Szítakötő



Útmutató főhősöknek  
Zseniális természet  
A kétarcú boszorkány  
Balzsamfű és ördögrakolya  
Nézzük együtt...  
*Albrecht Dürer képeit!*



A vadász szíve  
A legritkább varázsszer  
A valódi őserdő  
Kinek a mezeje?



# Szitakötő

2022-2 nyár

## ERDŐ-MEZŐ

Fecske Csaba > NYÁRI KÉPEK	1	Kispál Márton > A FOLYÓ ÉS A BAGOLY	28
Molnár Dóri > ÚTMUTATÓ FŐHŐSÖKNEK	1	Varga Zoltán Zsolt > MEZEI FUTÓVERSENY	30
Inczédy Tamás > A KIRÁLYKISASSZONY ÉS AZ ERDEI TÓ TITKA	2	Victor András > EGY ÖREG TÖLGY NAGY CSALÁDJÁ	33
Jámborné Balog Tünde > AZ NAGY SZÉLES MEZŐ...	6	Nacsinák Gergely András > EXPEDÍCIÓ	36
Borsiczky-Fél Júlia > ZSENIÁLIS TERMÉSZET	8	Kelemen Tamás > A VADÁSZ SZÍVE	38
Kapitány Máté > ERDEIEK ÉS MEZEIEK	10	Hőnyi E. Katalin > ERDEI TEMPLOMOK	40
Szabó Attila > A KÉTARCÚ BOSZORKÁNY	12	Reszler Gábor > A ZÖLD ARANY VÉDELME	42
Búth Emília > KIDÓLT FA; MIT TUD	15	Szigeti Zoltán > BALZSAMFŰ ÉS ÖRDÖGRAKOLYA	44
Parapatics Andrea > KINEK A MEZEJE?	16	Z. Karvalics László > BÖLCSŐNK, AZ ÓSERDŐ	46
Bene Zoltán > MAROSVÖLGYI BONIFÁC ÉS A SZABADSÁG	18	Vörös István > VÉDŐBESZÉD A SIKLÓKÉRT	borító3
Janecskó Kata > EGY KORSZAK VÉGE	20	Szilasi Katalin > AZ ERDŐ HANGJA	borító3
Kovács Zoltán Tibor > A LEGRITKÁBB VARÁZSSZER	22	A TERMÉSZET MÁSOLÓJA	borító4
Nézzük együtt... ALBRECHT DÜRER KÉPEIT!	24	illusztrációk > Macsinka Zsolt, Török Eszter, Pap Kata, Benedek Virág, Láng Anna	
Vibók Ildi > A VALÓDI ÓSERDŐ	26		

Szerkesztők > Horgas Judit, Levendél Júlia  
Grafikai tervezés > René Margit, Pákozdi Ferenc  
Főmunkatárs > Szirmai Panni  
Olvasószerkesztő > Bognár Anikó  
Kiadja > a Liget Műhely Alapítvány  
Szerkesztőség címe > 1122 Budapest, Kissvábhegyi út 4-6.  
E-mail > [info@szitakoto.com](mailto:info@szitakoto.com)  
Internet > [ligetmuhely.com/szitakoto-folyoirot](http://ligetmuhely.com/szitakoto-folyoirot)

Támogató > Emberi Erőforrás Támogatáskezelő, Agrárminisztérium  
Nyomdai kivitelezés > Keskeny és Társai 2001 Kft. | ISSN 1789-4972  
Terjeszti > a Lapker Zrt  
Előfizethető > közvetlenül a kiadónál, a hírlapkézbesítő postahivataloknál  
és a HELIR-nél (1089 Budapest, Orczy tér 1.)  
Előfizetési díj egy évre > 3780 Ft | Megjelenik negyedévente  
Előfizetés > [konyv.ligetmuhely.com](http://konyv.ligetmuhely.com)  
Mesék és versek hangos formában > [soundcloud.com/liget](http://soundcloud.com/liget)

## ERDŐ-MEZŐ



### Nyári képek

A fűben egész éjjel  
tücsök ciripel.

A hajnali harmatot  
szél nyaldossa fel.

A napsütötte réten  
karcsú nyírfa áll,  
lombjában cinke, pinty, csíz  
otthonra talál.

Szemem előtt hirtelen  
sárga villanás:  
a szarkalábról épp most  
száll föl egy darázs.

Kezemre ül, megszagol,  
s elzúg messzire –  
Bánnám, hogyha a nyár is  
eltűnne vele.

**FECSCKE CSABA**



### Útmutató főhősöknek

se futás se sebes lóhát  
fürgé csak az ész legyen  
ez segít hogy állj a próbát  
hogy győzelmet ne vegyen  
rajtad e kerek erdő  
boszorkányok otthona  
furfang-törpék törbe ejtő  
tanácsa nem visz oda  
hol a kusza sűrűségből  
tisztás lesz s egyetlen egy  
feloldott rejtelem  
mögötted a rengeteg  
bátorsághoz bölcsesség kell  
így sárkány-árnyék nem riaszt  
százhektáros holdas éjjel  
szív és térkép ugyanaz

**MOLNÁR DÓRI**

# A királykisasszony és az erdei tó titka





– Laura királykisasszony, Laura királykisasszony! – zengett Miemont pompás várának folyosóin a szolgák kiabálása.

A királykisasszonyt édesapja, Miemont királya kérette magához, de az ifjú hölgyet hiába keresték, sehol sem találták.

Nem is csoda, hiszen Laura nem volt a palotában, megint kiszökött fehér pulijával kedvenc helyére, a közeli erdőbe, amit úgy ismert, mint a tenyerét. Hallotta a palota felől, hogy a nevét kiabálják, szólongatják, de nem foglalkozott ezzel. Elvégre ő királykisasszony, nem várhatja tőle senki, hogy majd engedelmeskedik – főleg nem egy ilyen szép nyári napon! Elnyújtózott az erdő napsütötte tisztán és hallgatta a madarak énekét.

Hamarosan azonban túl meleg lett.

A puli az árnyékba húzódva lihegett. Laura elhatározta, hogy megmártózik a közeli, hűs vizű tavacskában. Már indult is, a kutya persze követte.

De bármennyire ismerte a környékbeli erdőt-mezőt, ahogy belesobbant a tóba, olyasmi történt, amire nem számított. A víz ugyanis nem térdig ért neki, ahogyan a partról látszott, hanem mély volt, sőt, feneketlen mélynek tűnt. És Laura nem tudott úszni.

Talán tudjátok, hogy ami nem úszik a vízen, az gyorsan süllyed. Laurának sikítani sem maradt ideje – pillanatok alatt elmerült. Látta, hogy a puli utána ugrik, nyújtotta is kezét a kutya felé, de nem érte el, csak merült-merült egyre mélyebbre, míg a fenti világ apró, fényes ponttá zsugorodott fölötte.

A kis tó a mélyben kiszélesedett, el sem lehetett látni a széléig. Laurát végestelen kétség vette körül. Mit tegyen? Hamarosan elfogy a levegője. Becsukta szemét, és remélte, hogy nem lesz nagyon rossz, ami következik.

Hirtelen valami megrántotta, és repült – igen, a víz alatt. Valahogy levegőhöz is jutott. Irdatlan erejű áramlat sodorta: egy halraj hátán utazott.

Egyszer csak partot ért. Pontosabban a halraj partra dobta. De nem Miemont királyságban. A hely alig hasonlított az ismert világra. A tó partján ugyan tisztás terült el, kissé távolabb erdő látszott, de minden a feje tetején. A fák és a bokrok fel- sőt, kifordítva. A tó csakugyan feneketlen volt: a vízből készült kapu két egészen különböző világot választott el egymástól. Alig pihegett, amikor a háta mögött mérges hang szólt.



– Muxli, mit hoztál nekem?!

Mielőtt Laura megfordulhatott volna, hogy lássa, ki beszél, egy erős kéz megragadta a bokájánál, és már hajította is vissza a vízbe.

Laura kapálózott, a halraj újra a hátára kapta, és megint a partra vetette.

– Muxli, mondtam már, hogy ez nem az! Ezúttal Laura gyorsabb volt.

– Várj! – kiáltotta, és a hang felé fordult. Félelmetes szerzettel állt szemközt.

A langaléta alak tetőtől talpig hínárból volt.

– Tessék? Hogy ne dobjalak vissza?

Tán el akarsz pusztulni?

– Épp ellenkezőleg, szeretnék életben maradni. Nem hal vagyok, hanem ember.

– Ember?

– Hát... izé, szárazföldi élőlény.

A hínárember szeme felcsillant.

– Komolyan? Akkor megtartalak! Remekül fogunk szórakozni, meglátod, megtanítalak mindenféle trükkre! – Letört egy ágat az egyik fejjel lefelé lógó fáról, és megsuhintotta Laura szeme előtt. – Látod ezt?

– Persze, egy bot.

– Így van! – kiáltott a hínárember, és elhajította a faágot. – Hozd vissza!

Laura megütközött.

– Dehogy hozom, én királykisasszony vagyok, nem kutya!

A hínárember felnevetett, és kedveskedve megpaskolta Laura fejét.

– Milyen aranyos vagy, te kis izé, te kis se nem kutya, se nem hal. Mit is mondtál, mi vagy?

– Ember! Méghozzá királykisasszony!

– Nem baj, azért megtanulod visszahozni, amit eldobok.

– Különben mi lesz?

A hínárember nevetett.

– Én vagyok a hínárkirály fia, úgyhogy bármit megtehetek veled. Például nem kapsz enni.

Laura erre elindult a bot felé. A hínárember boldogan táncolt és tapsikolt. Laura visszahozta a fadarabot, de amikor a hínárember nyúlt érte, Laura messzire hajította.



**MACSINKA ZSOLT**  
rajzai

– Nem vagyok éhes – mondta elszántan. Arra készült, a hínárember felfalja, megkötözi vagy tömlöcbe záratja. Arra nem számított, hogy sikítva, kacarászva veti magát az elhajított bot után. Amikor megtalálta, felkapta, nagyot ugrott örömeiben, és már szaladt is vissza, és nyújtotta Laurának.

De mielőtt a királykisasszony elvette, a hínárember nagy lendülettel ismét elhajította.

Most már Laura is nevetve szaladt a bot után, egyáltalán nem érezte magát kutyának. Sokáig játszottak így, oda-vissza cserélgetve a szerepeket, és közben rengeteget nevettek. Később Laura megkérte a hínárembert, hogy segítsen neki hazajutni. A hínárember erre elkomorodott.

– Én még soha, senkivel nem játszottam ilyen jól. Úgy döntöttem, itt maradsz örökre.

Laura szívébe nehéz szomorúság lopózott. Soha nem térhet vissza Miemontba? Nem találkozhat többé a szüleivel? A pulijával?

– Persze, ha kényszerből maradsz, nem lesz kedved játszani.

Laura látta, hogy könnycsepp gördül végig a hínárcson. Ő is könnyezett. Aznap talán századjára nyújtotta a fadarabot.

– Erről mindig eszedbe jut majd ez a nap.

A hínárember elvette és kettétörte. Az egyik darabot visszaadta Laurának.

– Köszönöm – mondták egyszerre mindketten, ettől megint nevetniük kellett. Így köszöntek el.

A hínárember kérésére Muxli, a halraj elszállította, és partra tette Laurát a miemonti tónál. Fehér pulija olyan nagyokat vakkantott örömeiben, hogy a szolgák, de még a királyi szülők is odasereglettek. Laura bocsánatot kért, amiért nem hallgatott a cselédek hívó szavára. Most már tudta: attól még, hogy királykisasszonyként megtehet valamit, ez nem jelenti, hogy muszáj megtennie.

A botot pedig ágya fölé szögelte és soha nem felejtette el barátját, a hínárembert, aki az erdei tó mélyén egy kifordított, fejjel lefelé lévő világban él.

**INCZÉDY TAMÁS**

# Az nagy széles mező...

Az nagy széles mező, az szép liget, erdő... mutatja be *katonaéneke*iben Balassi Bálint – első nagy költőnk – a 16. századi végvárak környékét. Ötszáz esztendő telt el azóta, a várak romjai idegenforgalmi látványosságok lettek, de ha kimegyünk a határba, ligetet, erdőt és mezőt találunk ott ma is. Mégis nagy a különbség az évszázadokkal ezelőtti

és a mostani táj között, amelyen mindenütt látni az ember keze nyomát: töltések, autópályák, távvezetékek vastraverzei, ipari létesítmények, óriásplakátok tarkítják. Eredeti növénytakaró ma már csak természetvédelmi területeken, nemzeti parkokban található. A határ nagy része szántó föld, nagyüzemi művelésű mezőgazdasági terület.

Balassi jó illatot adó, harmatos mezeje háborítatlan ősgyep és vadvirágos rét volt; dús fűvű *legelő*, patak parti *kaszáló*, pihentetett ugar (amit csupán másod-harmadévenként vetettek be, hogy a föld termőereje visszatérjen), kizöldült *tarló*. A vadvizekkel, erekkel behálózott *láp rétek* gazdag élőhelyei voltak százféle halivadéknak, vízi állatnak, vadmadárnak. Nádkunyhóban lakó, halászó-vadászó, gyűjtögető *pákászok*nak biztosítottak élelmet, megélhetést.

Füves *pusztáink* – mint például a Hortobágy vagy Bugac a Kiskunsági Nemzeti Parkban – a tatárdúláskor és a török időkben néptelenné vált területeken alakultak ki. Itt láthatunk ma is legelésző birkanyájakat, vágató méneseket és *ridegen* (külterjesen, nem istállóban) tartott szürkemarha gulyákat.

Őshonosak nálunk, igazi *hungarikumok*.

Valaha, a 15–18. században

tízezerszámra hajtották őket

Nyugat-Európa híres vásáraiba, vágóhidjaira.

Falvakban, mezővárosokban a múlt század hatvanas-hetvenes



éveiben még sok háznál tartottak tehenet, disznót és *aprójószágot, baromfit*. Vidéken élő öregek – nagy- és dédszüleitek – szívesen emlékeznek rá, hogy gyerekkorukban hajnalonta kinyíltak a nagykapuk, és az istállókból kiengedett állatok csatlakoztak a kocsit porát felferő *csordához*. Sok száz tehen ballagott ki a határban lévő *csordajárásra* békésen legelészni. A *csordás* ürge pulikutyái segítségével délben elhajtotta őket itatásra a *csordakúthoz*, alkonyatkor pedig hazaterelte. Gazdáik, gazdasszonyaik nyitott kapuval várták a *jószágot*, hogy az istállóban a háromlábú *fejőszékre* ülve *sajtárba* fejjék a friss tejet.

Korán reggel tülökszóra ébredtünk öcsémmel, azzal fújtak ébresztőt a disznópásztorok: a *kanászok*. Falusi gyerekek voltunk, ott a sertéseket is kihajtották a legelőre. Ahol pedig még voltak tölgyesek és bükkösök, *makkoltatni* vitték az erdőre a *kondát: bikkmakkon* hízlalni.

Gyerekkori emlékeiből merítette József Attila is játékos verssorait: *Az én falkám olyan falka, / ondolálva van a farka...*, és mesébe illő *metaforába* rejtette csalódásait, bánatát: *a kis kanász ríva öleli át / kővé varázsolt tarka malacát*.

Alkonyatkor, mikor a kis libapásztorok is hazahajtották a ludakat a *libalegelőről*, nem szmog árasztotta el az utcákat. Istállók friss alomszaga és a mezei munkákból hazatérők öntött salátájának, krumplilevesének

mennyei gőze szállt a frissen kaszált széna és a sebtében megöntözött veteményesek körül nyíló estikék illatával keveredve.

Kisebb facsoportok – ligetek – főleg az Alföldön és a dunántúli dombokon tették változatossá a tájat. A folyókat tölgy, kőris és szilfából álló *galériaerdők* kísérték, nagy részük azonban a folyószabályozással eltűnt. Mai ártéri erdeinket inkább rövidebb életű, ám festői szépségű nyár- és fűzfák alkotják. Hatalmas erdőrengetegeket a csapadékosabb Dunántúlon és hegyvidékeinken találunk.

Egykor nádasok és erdők szolgáltak menedékkül viharos történelmünk évszázadaiban a keleti és nyugati hadak elől menekülőknél: fölégetett falvak népének, szabadságharcaink veszteseinek, a kurucoknak és a bujdosó 48-as honvédeknek.

Erdőn-mezőn, útszéli csárdákban rejtőztek a 19. század híres rablói, a *betyárok* is. Sobri Jóska, Angyal Bandi, Gacsaj Pesta vagy Rózsa Sándor közönséges bűnözők voltak, a népi képzeletben azonban igazságtevő hőssé váltak a *szegénylegények*, akár az angol Robin Hood (ejtsd: húd) vagy a német Till Eulenspiegel (ejtsd: ajlenspigel).

Ékes pásztorfaragások, karcolt, spanyolozott (színes spanyolviasszal díszített) tükrösök, borotvatokok és szebbnél szebb népdalok, balladák tették halhatatlanná alakjukat. És Petőfi csodás költeménye, amelyben a *rónára* települő téli ködök *csak félig mutatják / A betyár alakját, / Kit éji szállásra prüsszögve visz a ló. / Háta mögött farkas, feje fölött holló*.

JÁMBORNÉ BALOG TÜNDE

# Zseniális természet



Mi a közös a tépőzárban, a csipeszben, a sószóróban és az ejtőernyőben? Mindegyik egy-egy bionikus sikertörténet, amelyet állatok és növények tulajdonságai ihlettek.

A **bionika** kifejezés a biológia és a technika szavak összevonásából született. A természet végtelenül praktikus és kimeríthetetlen a találgatásának. Sokat tanulhatunk tőle, finomíthatjuk technológiánkat. A kutatók évszázadok óta próbálnak okos megoldásokat átvenni az állatoktól és a növényektől, megérteni és leírni az egy-egy jelenség mögött meghúzódó elvet, és használni a mindennapi életünkben.

Az első ejtőernyők mintájául a **pitypang** magjai szolgáltak. A magok stabilan lebegnek a szélben, mert a súlypontjuk nagyon alul van és a tartófelületek felfelé, kifelé hajlanak. Az egyik legrégebbi ejtőernyő terve a zseniális Leonardo da Vincitől (ejtsd: leonárdó dá vincsi) származik, akit gyakran emlegetnek a

bionika megalapítójaként. Da Vinci 1485 körül vázolt fel egy négyzetes fakerettel és piramis alakú ernyővel rendelkező ejtőernyőt.

A bennük pihenő magvak ezeken át kerülnek a szabadba. A szél vagy az állatok segítségével a magok szétszóródnak, és a szétszórt magokból új növények nőhetnek. Ez a felfedezés hozta konyháinkba a sószórót, amely azonban akkoriban kicsit másképp nézett ki, mint a mai.

A **szitakötő** repülése egyedülálló: minden irányban tud manőverezni, megállni a levegőben és úgy csapkodni a szárnyával, hogy egy helyben marad. Képes két szárnyát egymástól függetlenül mozgatni, ami lehetővé teszi, hogy hirtelen fékezzen és forduljon, könnyen gyorsuljon és akár hátrafelé is repüljön. A Festo nevű cég egy ultrakönnyű robot-szitakötőt készített, amely pontosan úgy mozog a levegőben, mint természetes modellje. Ez a robot több repülési módra képes, mint a helikopterek, motoros repülőgépek és vitorlázórepülőök együttevén.

Az, hogy a reggeli tojást sószóróval szórhatod meg, a **mákvirág**nak köszönhető. 1920 körül Francé Rezső osztrák származású, de Magyarországon is dolgozó biológus és botanikus a szerves anyagok egyenletes szórásának módját kereste, amikor rábukkant a mák termésére. Közelebbről megvizsgálva apró nyílásokat vett észre a szárított kapszula tetején.

A **csipesz** szárai olyanok, mint a golya hegyes csőre. Ahogyan a csőr képes felvenni a táplálékot, úgy a csipesz hegye is képes felvenni apróbb tárgyakat, amelyekhez az

ujjaink túl nagyok lennének.

A házak külső takarítása nem egyszerű – ezért a kutatók egy zseniális trükköt másoltak le a lótuuszról. A növénynek különleges levélfelülete van. Mikroszkopikus méretű kiemelkedések szabályos mintázatot alkotnak rajta, ami víztaszítóvá teszi a levelet, és a víz így egyszerűen leperereg róla. A víz pedig lemossa a szennyeződéseket és a port is. Az úgynevezett **lótuszhatást** használjuk például a házak festésekor – így a szennyeződések egyszerűen lemossa az eső.

A bionika talán legismertebb és legsikeresebb termékét egy svájci mérnök, Georges de Mestral (ejtsd: zsorzs dö mesztrál) alkotta meg. De Mestral kutyáinak szőrébe a séták közben folyton bojtörjánok akadtak. Kíváncsian mikroszkóp alá helyezte a gömböket és felfedezte, hogy apró, rugalmas horgok vannak rajtuk, amelyek könnyen beleakadnak különböző felületekbe. Így született meg a textil **tépőzár** ötlete.

**BORSICZKY-FÉL JÚLIA**



# Erdeiek és mezeiek



Még a legvénebb állatok, még a bagoly, a medve vagy az agg ürge sem emlékezett, mióta tart az erdeiek és mezeiek ellenségeskedése. Azt tudták csak, hogy aki erdei, annak illik mindenféle válogatott szitokszóval illetni a mezők népét, aki pedig mezeinek született... hát, az jobban teszi, ha cifra ócsárlásba kezd, valahányszor egy-egy erdei állatra terelődik a beszélgetés. Nem mintha sűrűn találkoztak volna egymással. Leginkább soha. Az erdő és a mező között húzódó határ ugyanis, mint valami

láthatatlan kerítés, elválasztotta a két népet. Egyes félénkebb állatok, például a güzü vagy az őz, úgy hitték, ha valaki botor módon átlépné a határt, azt rögvest elemésztene valami megfoghatatlan, megszagolhatatlan erő. De még a bátrabbak, hiszen ők is azt hallgatták születésüktől, hogy csak az ostobák szegik meg a határátlépést tiltó évszázados törvényt, szóval még a bátrabb állatok sem próbálkoztak ilyesmivel. Azaz, nem próbálkoztak, egészen mostanáig.

Totyak korán ébredt. Megvakarta piszkos-fehér hasát, majd a központi kamrát elhagyva kimászott a napvilágra. Szerette a reggeli fényeket, szerette, ahogyan hátát melengeti a dombokról emelkedő nap sugara, szerette az ébredező mező hangját is. A hörcsög szorgos szimatolását, a nyúl dobbanásait, a veréb csiripelését, a kisebb és nagyobb lábak alatt lehajló vagy megtörő fűszálak és gyomok roppanását, a dongó mély zúgását. Totyak átlagos, mondhatni mezei pocok volt. Nem különösebben merész, szeszélyes vagy válogatós, élete éppen úgy telt, mint pocoktestvéreinek: ette a magot, a gyökeret, a lucernát, jobb napokon a burgonyát, fedezékbe húzódott, ha odafent gatyás ölyv keringett, előmerészkedett, ha át akarta melegíteni a testét.

Most azonban észrevett valamit. A fűszálak között megcsillant valami, aztán kialudt a fénye. Újra felragyogott, de már jóval odébb. Totyak követte a szokatlan lényt. Kíváncsiságát felpiszkálta ez a felfel villanó jelenés. Ez nem a mi világunk lakója, gondolta. Különös izgalom öntötte el. Nyögve, szuszogva haladt a mező hepehupáin. A háta mögött kiáltást hallott: Totyak, vigyázz, állj meg, de ő nem törődött vele, most már ki akarta deríteni, mit kerget. Mire feleszmélt, átjutott a határon.

Az erdő jóval hűvösebb és sötétebb volt. Kellemes, de fanyar illatok töltötték meg

a levegőt. A hangok halkabban, titokzatosabban szóltak. Neszezés, nyikorgás, finom zörgések. Totyak szem elől tévesztette a fénylő teremtményt. Megtorpant, és így, mozdulatlanul meg is rémült. Most döbbsent csak rá, hogy ellenséges földön van. Mégis... tűnődött a pocok, nem tűnik annyira ellenségesnek az erdő. A fák közül félénk állatok merészkedtek elő. Egy őz. Egy mókus. Óvatosan közeledtek a pocok felé. Totyak bátortalanul intett nekik. A bokrok között ekkor újra megcsillant a varázslatos, zöldes fény. Egy rózsabogár mászott ki rejtekéből. A pocok lenyűgözve figyelte az erdeieket. Már éppen megszólalt volna, hogy mondjon valami kedves üdvözlésfélét, valamit, ami megtöri az évszázados viszálykodást, amikor huhogásra lett figyelmes. Egy közeli ágon bagoly telepedett meg, és egyenesen Totyakra emelte szűrős tekintetét. A pocok nyikkant egyet, majd lélekszakadva elvágtatott.

A bagoly megcsóválta a fejét. Kedvesen pillantott le a rózsabogárra. Pedig mi megpróbáltuk, sóhajtotta aztán, és visszaröppent odújába. Az erdeiek követték példáját, ment ki-ki a maga dolgára. A rózsabogár egy darabig még várakozott, aztán továbbröppent. A bagolynak talán egy próbálkozás elég volt a béketeremtésre, ő azonban sohasem fogja feladni. A mező hívogatóan, színesen és zajosan terült el a fák mögött.


**KAPITÁNY MÁTÉ**

# A kétarcú boszorkány



Ágfalvi Ágota, más néven, ahogy haragosai szólítják, Lelombozó Lengubó minden hajnalban összegyűjti zacskókkal bélelt füles kosarába a harmatot. Azzal főzi a teát. Kosborost, mentást, kamillást, citromfüvest, keserűt, savanyút, édeset. Jót tesz legörbülő száj ellen, eluralkodó magányt gyógyít, sóhajtozást riaszt. Márpedig Lelombozó Lengubónak, akit valójában Ágfalvi Ágotának hívnak, igencsak szüksége van a varázsszerekre, herbáriumra, életízítő fűszerszámokra. Mert Ágota nappal mosolyog, énekel, ugrándozik, cigánykereket hány, de esténként mindig magányos, legörbülő szájú, maga a megtestesült sóhajtozás.

Ágfalvi Ágota most az erdőben sétál. Dél körül jár az idő. Már leszüretelte az út menti szamócást, megtisztította a tölgyes közepén a kis tavacsát, amit éjszaka valaki összetúrt. Felrakta a sárgarigó fészket a kőrisfa ágára, ahonnan előző éjszaka leesett. Beszélgetett a pelékkal, akik panaszolják, hogy hajnaltájt valaki megint felforgatta az odújukat. Meghallgatta az őszapó tanácsait, elment a vörösbegyek szokásos keddi reggeli kórustalálkozására, szedett egy kosár tinórugombát, zsurlófüvet, szederlevelet, és ki tudja, még hányféle illatos gyógynövényt. Ideje hazaindulni, hogy amíg ilyen szép, napsütötte délután van, kiteregesse,



leszárítsa, dunsztos üvegbe pakolja a bogyókat, virágokat, leveleket. És még mézes-mákos puszedit is kell készítenie. Ágfalvi Ágotának mindennap rengeteg dolga akad. Csak az a fránya rosszkedv ne törne rá időről időre, csak az a szájszél ne görbülne egyre lejjebb, ahogy közeledik az este. De még csak dél körül jár, és Ágota fütyörészve közelít erdei kisháza felé. Arra gondol, ma is mennyi jót cselekedett... Ekkor a ház felől csengő hangja szól.

– Jövök már, ejnye no! Csak gyorsabban nem megy. A szufla, ugye, vén lábú Ágota, az hiányzik belőled, a szufla! Jaj, de hiányzik. Mit is akartam? Cseng a fülem. Nem, nem a fülem cseng. Akkor mit akartam? Kosarat letenni, orrot vakarni... nem, nem, mit is még... Csöngés! Ébresztőóra? Nem. Kapucscsengő? Nem. Rádió-televízió-internet? Nem. Telefon! Telefon? De ki keres engem ilyenkor? Halló! Halló! Itt Ágfalvi Ágota, a jóságos boszorkány! Halló! Most meg letette. Magányos öregasszonyt ugráltatni ostoba vicc!

Ágotát gyakran keresték telefonon, ha valami sürgős segítséget kértek tőle. Az öreg réti sas például naponta többször is hívta, ha elvesztette a szemüvegét vadászat közben. Ágota ilyenkor szaladt, keresett-kutatott, segített. De most nem a réti sas hívta. Ismét a csöngés.

– Halló? – semmi válasz.

– Telefonbetyár! – morogja Ágota, majd döbbenetesen megáll. – Lehet, hogy nem is telefonbetyár! Lehet, hogy valaki segítséget kér, mert beleesett egy gödörbe, és fentről éhes farkasok vicsorognak rá! Felhívott,


hogy segítek, én meg itt lebetyározom! Az is lehet, hogy eltévedt egy kiséger, sír, mert nem talál haza, a központi tudakozó meg engem kapcsolt! Én ütődött! Lehet, hogy kitört a háború! Hatalmas tankok állnak csatasorban! Óriások bombázzák az aprót, jaj, én meg itt pókhálózom az eszemet, ahelyett, hogy rohannék világot menteni! Ott kint már minden tűzben ég, vízben úszik, hörög, morog, füstölög, hasa fáj, torka szúr, feje zsong... Gyorsan, segíteni, gyorsan! Én, Ágfalvi Ágota, most megmentem a világot!


És Ágota, vagy ahogy haragosai szólítják, Lelombozó Lengubó csapat-papot otthagya szaladt megmenteni a világot.

De odakint béke volt. A falevelek között szitakötőkkel kergetőzött a szellő. Ágota rohangált fel s alá. S mivel semmi nyomát nem látta a világvégének, visszament a házba. Este lett. Érezte, hogy megint görbül lefelé a szája, ezért gyorsan felrakott egy kis vizet, hogy elkészítse kedélyvidámító borfű teáját. Még süteményt is kell sütnie. Még össze kell írnia a kockás füzetbe a napi jócselekedeteit. Még gyakorolni kell az éneket, amit a nádi rigótól tanult. Mennyi dolog. És a telefon megint cseng. És megint nem szól bele senki. Kint meg már sötétedik.

– Jaj, te legörbülő szája, várj még egy kicsit! Karmos kézfej, ne remegj! Kedves Nap, maradj még egy pillanatot!

De a Nap nem vár. Átbukik a jegenyefák fölött. Szél támad, hideg, gonosz szél. És a telefon ismét csörög.





– Itt vagyok, halló! Halló! – Ágota körbenéz, sehol senki. Csak az árnyék nő a falon. Átteszi a kagylót a másik fülére. Arca gonosz lesz, hangja gúnyos.

– Itt vagy? Én is, úgyhogy takarodj!  
Az éjszaka az enyém!

Ágota arca szelíddé változik ismét, leteszi a telefont, megigazítja hátán a kendőt, és sóhajt egy hatalmasat.

– Kezdődik – suttogja. – Ilyenkor a legnehezebb, amikor elkezdődik...

Mosolyogni próbál, mert tudja, hogy a mosolygás segít. A mosolygás vigasztal. De minden hiába. Hatalmas bukfencet hány a levegőben, és máris ott áll Lelombozó Lengubó.

– Még hogy mosolygás! Hogy a radai nagyanyám kenegesse vaslapáttal az összes boldog ember hátát! A fittyfene sorvassza rúttá a szépséget! A lúdvércek szivornyázzák ki az emberek lelkéből a kacagást! Még hogy mosolyogjak! Azt kéne csak. Fúj, mi ez a löre?

Lelombozó Lengubó kilötytyinti a maradék teát. A szekrény aljáról előveszi a nadálytő cseppekből, békalencse-trutyiból, rosszkedv-sziszikéből és harag-granulátumból álló főzetét.

– Ez már igen – suttogja –, ez ital.  
Kezdődhet az éjszaka!

És akkor megszólal a telefon.

– Te vagy az, Torzsa? – kérdi károgó

hangon. – Te hívtál többször is?

– Én, én – szól a hang a vonal végéről –, de olyan furcsán beszéltél, nem mertem beleszólni.

– Ezerszer megmondtam, hogy ne hívj sötétedés előtt! Tilos! Hamarosan ott vagyok nálad a bridzspartin! De addig még rengeteg dolgom van!


Lelombozó Lengubó lerakja a telefont, és magához veszi a seprőjét.

– Ördögök öreganyja! Már vaksötét van, én meg itt pókhálózom az eszemet! Legalább három rontást elmondhattam volna már, kitekerhettem volna két sudár jegenyefát! Milyen boszorkány az ilyen?! Mit is akartam? Tüzet csiholni, özönvizet árasztani, tetőket letépni, gyerünk!

És Lelombozó Lengubó, akit haragosai Ágfalvi Ágotának hívnak, elindul, hogy amit nappal felépített, hideg szívvel megfagyassza. Dolgozik egész éjjel.

De aztán persze reggel lesz. És Ágfalvi Ágota, akit haragosai Lelombozó Lengubónak hívnak, elindul az erdőbe, hogy összegyűjtse zacskókkal bélelt füles kosarába a harmatot. Közben a nádírigótól tanult dalt énekl, és énekébe bekapcsolódik a gerle, a füzike, a sármány, az erdő összes madara. Még a harmatcseppek is ezt a dalt csengetik Ágota kosarában.

**SZABÓ ATTILA**

The background is a stylized illustration of a forest. A large, dark green log with concentric growth rings is the central focus. Three black ants are shown crawling on the log. The background features a dark blue and purple sky with silhouettes of evergreen trees on a hillside. The overall style is graphic and artistic.

TÖRÖK ESZTER  
rajzai

## Mit tud

Mit tud az erdő,  
amit a rét nem?  
Árnyékot adni  
nyári napsütésben.

Mászhat a medve  
tölgyre, juharra.  
Málnabokor lesz  
merészek jutalma.

Mit adhat a rét,  
s mit nem az erdő?  
Mezítláb járhat  
szirmok közt a szellő.

Szemét ernyőzve  
messzire láthat,  
fáradt katica  
ujjadra leszállhat.

BÚTH EMÍLIA

## Kidőlt fa

Kispárnája nincs,  
úgy fekszik a csupasz földön.  
Hangyák bolyongnak,  
lepke lép a kidőlt tölgyön.

Hegyek és völgyek:  
titkosírás mohos kérgen.  
Mesélek róla,  
hogyan megint az égig érjen.

# Kinek

Gondolkodtál azon valaha, miért *erdeje* és *mezeje* van valaminek, holott a szótövek (*erdő*, *mező*) *ő*-re és nem *e*-re végződnek? Talán hallottad már, hogy valaki, éppen ezért, úgy mondta: *erdője*, *mezője*, és az sem tűnt rossznak, sőt, inkább logikusabbnak. Vajon miért van kétféle lehetőség ezeknél a szavaknál a birtokviszony kifejezésére? És melyik a helyes? Könnyen elképzelhető, hogy ennél fontosabb kérdések foglalkoztatnak mostanában, mégis itt az ideje (de nem *idője*!) tiszta vizet önteni a pohárba ezen a téren.

Régestelen-régen, amikor a magyar nyelvet egészen máshogy beszélték és írták, mint manapság, az *erdő* és a *mező* szó sem egészen így hangzott, és sok másik sem. Olyan hangra végződtek, ami ma már nincs az ábécében, pedig nagyon érdekes hang volt: attól függően, hogy mi jött utána, magánhangzóként és mássalhangzóként is tudott viselkedni. Az *erdő* és a *mező* szavaink valahogy így hangozhattak régen: *erdeü*, *mezeü*. Ez a végződés azokban az esetekben, amikor a mondatban csak a szótőre volt szükség, szép lassan átváltozott a mai hosszú magánhangzóra, az *ő*-re.

Amikor viszont azt akarták kifejezni, hogy egy erdő vagy mező valakihez vagy valamihez tartozik, akkor megmaradt ez a különös hang, és egy további magánhangzót toldottak mellé, ami a birtoklásra utalt. Így viszont túl sok magánhangzó vagy magánhangzó-szerű hang állt egymás mellett. Ezért a könnyebb kiejtéshez betoldottak egy *j*-t, ami már jól hangzott az előtte és utána álló magánhangzókkal együtt, tehát az *ő* hangra nem is volt szükség. Így történhetett, hogy bár a szótő végül az *erdő* és a *mező* lett, a birtokjeles alakjuk az *erdeje* és a *mezeje*, mintegy emléket állítva a régi formának. Hasonlóképpen járt egyébként az írásunk elején említett

# a mezeje?

*ideje* is az *idő* szótó eredeti alakjából, és ezekkel a történeti folyamatokkal magyarázható az *erdei*, *mezei*, *idei* szavak alakja is.

Innen pedig már csak egy lépés volt, hogy más, hasonló felépítésű szavakkal is ilyesmi történjen: így jött létre a *zászló*-ból a *zászlaja* vagy a *disznó*-ból a *disznaja* is.

De a nyelvi változások nem álltak meg ennél a pontnál. A beszélők kihasználták a lehetőséget, hogy az eredeti *mezeje* típuson túl a tő végleges formájából létrehozott *mezője* is jól hangzik a magyarban, ezért a kétféle alakot néhány esetben kétféle jelentéssel ruházták fel. Ennek megfelelően ma már *mezeje* van egy földbirtokosnak vagy egy településnek, és *mezője* a mágnesnek vagy a sakktablának.

Sokszor viszont nem kap sajátos jelentést a kétféle alak, és így az egyik feleslegessé válva kiszorul a nyelvből. Mivel a mai emberek többsége nem ismeri a fent bemutatott nyelvtörténeti folyamatokat, a szótó mai alakjához igazodva helyesebbnek érzi az *erdője*, *zászlója* típusú alakokat, az *erdeje*, *zászlaja* típusú szavakat régiesnek hallja.

Az első bekezdésben feltett kérdésre válaszolva tehát azt mondhatjuk: mindkét alak helyes. Valamelyik szópár esetén a jelentések részben különböznek (*mezeje* – *mezője*), másoknál viszont csak stílusbeli különbség van (régies vagy újabb). A jelentésükben is elkülönült alakok használatával azonban nem árt óvatosnak lennünk: nem mindegy például, hogy valami *időtlen* vagy *idétlen*, és valakinek a *nője* és a *neje* között is több különbség van tartalmilag, mint egyetlen, több évszázadnyi változásnak emléket állító hang.

PARAPATICS ANDREA

A detailed illustration of a cat's face, looking directly forward. The cat has dark fur with lighter spots and stripes. Its eyes are large and green, and instead of pupils, they contain a small, vibrant landscape scene with a green field, a blue sky, and a small tree. The cat's nose is pink, and its mouth is slightly open, showing a small tongue. The background is a dark, textured green with a subtle pattern of small white dots.

# Marosvölgyi Bonifác és a szabadság

Manul kuzin bezzeg szabad, mint a madár, gondolta Marosvölgyi Bonifác a bejárati ajtó előtt üldögélve. Mióta a lakását eladta és házba költözött, olykor szívesen járkált egyet az udvarán, meghempergett a kövön vagy a porban, leheveredett a faméretű orgonabokor tövében, elkergette a szemtelen madarakat, csakhogy – fölháborító! – a szolgálai nem mindig nyitották ki neki az ajtót. Főleg abban az időszakban, amikor állításuk szerint „odakinn tombol a tél”. (Holott Marosvölgyi Bonifác életében kétszer is gázolt már hóban.)

Marosvölgyi Bonifác dühös volt. Kivált, hogy Tódi, a kutya sokkal többet mehetett ki, mint ő. Márpedig egy macska mégiscsak felsőbb rendű, mint egy lihegő, nyáladzó, ugatózó eb, aki még az asztalra is képtelen

fölugrani. Bezzeg Manul kuzin, gondolta Marosvölgyi Bonifác, szabad, mint a szél. Mennyi bezzeg van az életben, tette hozzá mélyet sóhajtva. Manul kuzin bezzeg kedvére császálhat, semmiféle ajtók nem állják útját.

– Min zsörtölődsz? – kérdezte Vénusz, és egy pillanatra abbahagyta a mosakodást.

Marosvölgyi Bonifác elmesélte.

– És ki az a Manul kuzin? – érdeklődött Vénusz.

– Pusztai macskának vagy Pallas-macskának is hívják – bölcsködött Marosvölgyi Bonifác. – A valódi neve azonban, a Manul, mongol eredetű. Mongóliában, Kínában, Tibetben, Afganisztánban él, bár néha Nepálban és Bhutánban is fültűnik.

– Tehát nem a mi utcánkban lakik –

állapította meg Vénusz. – Pedig engem akkor se nagyon érdekelne, ha itt lakna, ahogy a szomszéd Müzli is hidegen hagy.

Hát, igen, Vénuszt semmi nem érdekli, csak a lustálkodás, a mosakodás, a fésülködés, a finom falatok és olykor, ha nagy ritkán eszébe jut, a szivacslobda. No, de végre nyílik az ajtó! Tódi elviharzik Marosvölgyi Bonifác mellett, vad ugatással tódul ki az udvarra. Marosvölgyi Bonifác megfontolt, méltóságteljes léptekkel követi. Kicsit hűvös van, állapítja meg, mert a meleg nagy barátja. Elsétál az orgonabokorig, szétnéz a kertben. Tódi föl s alá rohangál, ugat. Mindig ezt csinálja, percekig. De legalább addig se nyaggat engem, gondolja a kandúr.

– Hé – hallja a feje fölül. – Hé, te!

Fölpillant. Sovány macska ül az orgonabokor egyik ágán. Marosvölgyi Bonifác a biztonság kedvéért és a miheztartás végett fölborzolja a hátán a szőrt.

– Igen? – vonja föl a szemöldökét.

– Tereld már el a kutya figyelmét, hogy elmehessek – kéri az ágon kuporgó macska, akiről Marosvölgyi Bonifácnak az ágrólszakadt kifejezés jut eszébe.

– Nem bánt, menj nyugodtan – és valami furcsa készletésnek köszönhetően még hozzáteszi –, s akár otthon is maradhatsz ezentúl, ez ugyanis az én házam, az én kertem, az én bokrom.

– Jó neked – sziszegi a másik. – Nekem nincs házam. Se kertem, se bokrom. Azt használom, ami akad...

– Szabadon élsz? – élénkül meg Marosvölgyi Bonifác. – Oda mész, ahová akarsz és akkor, amikor? Nekem bezzeg semmirekellő szolgálaim vannak, nemegyszer lusták teljesíteni a parancsaimat!

– Kinn éltem hetekig az erdőben meg a mezőn, de csak az éhkoppot nyeltem – panaszkodik az ágon gubbasztó macska. – Élnek ott más macskák is, nálam ügyesebbek, akik sose próbálták megszelídíteni az embereket. De még nekik se mindig jut zsákmány.

– Zsákmány? – csodálkozik Marosvölgyi Bonifác. – Történelmi kifejezés... Nem gondoltam, hogy még használatos. Pláne nem, hogy még akadnak, akik zsákmányolnak.

Persze, Manul kuzin kivételével, tette hozzá magában, ám ettől zavarba jött, mert a logikáját, amelyre oly büszke volt mindig, sántításon kapta.

– Na, jó – enyhült meg végleg Marosvölgyi Bonifác, és kurrogó torokhanggal birkózni hívta Tódit, s amíg egymást gyűrték, gyömöszölték, az ágrólszakadt macska leugorhatott az ágról, majd a fügefát használva létraként, átjuthatott a téglakerítésen.

Marosvölgyi Bonifác kisvártatva visszacammogott a házába. Békülékeny hangulatban hozzádörgölözött a szolgálához. Zsákmány, erdő, mező, puszta, sorolta magában, és megborzongott. Drága dolog a szabadság, túl nagy árat kell érte fizetni...

**BENE ZOLTÁN**

# Egy korszak vége

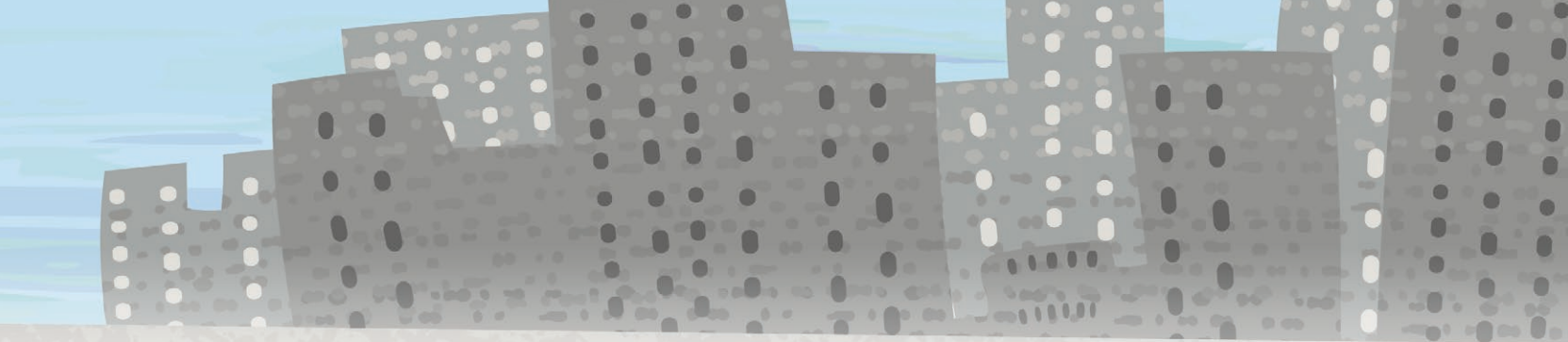


Csík, a vadmalac azon kapta magát, hogy megint lemaradt a testvéreitől. Amikor kiszúrta, hogy az idős Almádi házaspár félig elhúzva felejtette a függönyt, és így belátni az ablakon, éppen a kékesen villogó izére, muszáj volt kicsit megállnia. Pont az éneklős tehetségkutató műsor ment, amit a legjobban szeretett. A torzonborz fiúnak drukkolt, akinek olyan csíkokat festett valaki a hajába, mint amilyenekkel ő született.

Egyébként nem volt válogatós. A legtöbb műsort szerette, csak azt nem, amelyikben lőttek.

Amikor észrevette, hogy nem várták meg, egykedvűen belerúgott a vadgesztenyék közt meglapuló cigarettacsikkbe, és a többiek után indult. Körme ütemesen koppant a betonon. Kocogás közben találgatta magában, hogy a testvérei mostanra végeztek-e már Polgárék kukájának kipakolásával, esetleg Szabóék kapujáig is elértek-e, és ha igen, vajon mennyi esélye van, hogy most is rejtőzik Szabóék kitett szemetesében egy fél csokitorta és háromnegyed kiló lejárt szavatosságú marcipános szaloncukor, mint a múltkor, azon a februári vasárnapon, ami Csík rövidke életének kétségkívül eddigi legcsodálatosabb napja volt.

Ahogy a marcipánra gondolt, megszorázta lépteit és nagyot nyelt, pechjére épp, amikor



elhúzott mellette a 19:25-ös Volánbusz. Tüdejét megtöltötte a kipufogógáz, elkapta a köhögés, de így is mosolygott, mert észrevette, hogy a túlsó járdáról fotózzák, aznap már másodszorra. Szeretett volna meggyerősen mutatni az ingyenes terjesztésű helyi lap címdalán. Nem volt olyan hónap, hogy népes családjának valamelyik tagja ne került volna be az újságba – afféle kedélyes versengéssé alakult közöttük, hogy kinek megy jobban a pózolás. Hosszú ideje az egyik nagybácsi, Ártány állt nyeresre, aki úgy ráijesztett a Katica ábécé pékbeszállítójára, hogy ijedtében két nagy rekesz süteményt ejtett a földre, Ártány meg mindkét agyarára feltűzött egy-egy brióst, és csak vigyorgott a villogó vakuk kereszttüzeiben.

Csík, miközben egyszerre próbált köhögni és mosolyogni, szinte meg sem érezte a szúrást. A járdán ácsorgó emberek örvendeztek: megint remekül sikerült a célzás az altatólövedékkel, megcsípték az utolsót is, most már költözhet a konda. A világ a másodperc törtrésze alatt elhomályosodott Csík szeme előtt. Tett még néhány imbolygó lépést, aztán elhagyta az ereje, és leragadt a szeme. Mikor magához tért az ismeretlen

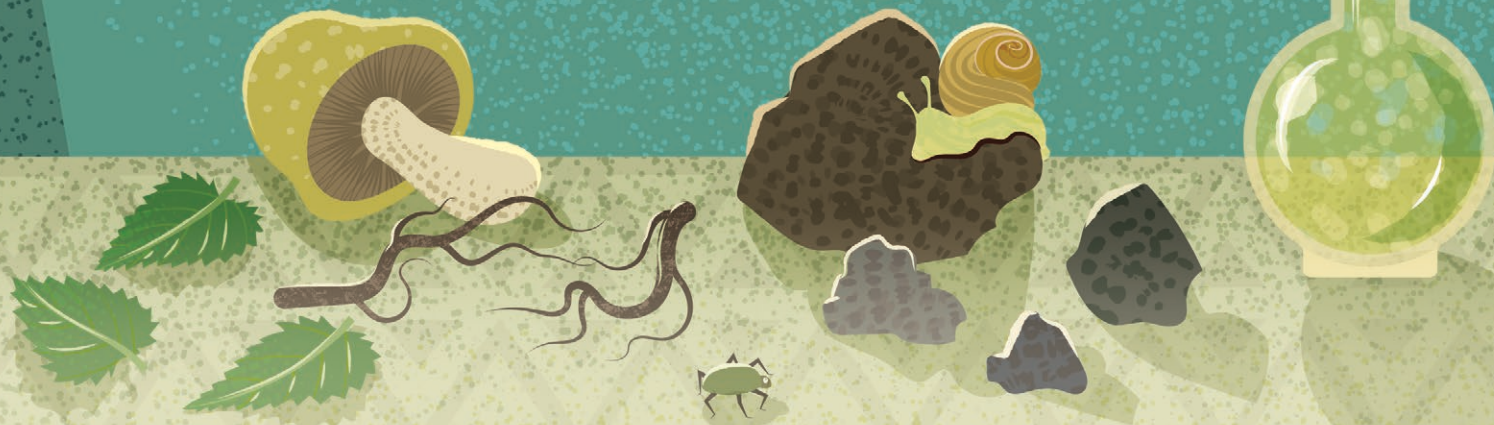
helyen, aggódó családja gyűrűjében, az első, ami feltűnt neki, hogy más a levegő. Valahogy tisztább. Vérbeli vadmalacként nem tartotta sokra a tisztaságot, de ez – ki érti – tetszett neki.

Alaposan megdörzsölte a szemét, és körülnézett. Nem voltak sehol házak. Se autók. Se beton. Fákat látott, rengeteg fát. A köveken mohát. Páfrányokat, és az egyik fa tövében tucatszám gombát. Tarka kalapjukról eszébe jutott a marcipános szaloncukor csomagolása, és – mivel reménytelennek látta, hogy ezen a furcsa helyen szaloncukorra akadjon – lefelé görbült a szája.

Aztán, elég távolról, de jól kivehetően megütötte a fülét valami hang. Kirándulók csörtettek a turistaúton, Csíktól jó kétszáz méternyire. Fiúk és lányok vegyesen. Az egyik fiú épp arról magyarázott a többieknek, hogy most végre igazán boldognak érzi magát, bár örökké itt maradhatna. Csík ezer közül is felismerte ezt a hangot. Az sem kellett, hogy a fák közti réseken átlesve megpillantsa a torzonborz, csíkos frizurát. Hát, talán meg tudja majd szokni ezt a helyet. Erdőt vagy mit, ahogy az előbb az anyukájától hallotta.

**JANECSKÓ KATA**

# A legritkább varázsszer



... és három csípős csalánlevél...

Nagy zajt csapva kutakodott a boszorkány a különböző üvegcséi, ampullái, tégelyei és fiolái között, amikor észrevette, hogy elfogyott a csípős csalánlevél...

– Épp ideje feltöltenem a varázsszereimet!  
– morgott magában, majd leltárt készített, hogy lássa, miből mennyi van még készleten és mit kell pótolni:

– Egy tégely hernyógomba! – ez kevés, ezt muszáj szereznem...

– Két ampulla bagolynyál! – csoda, hogy eddig kitartott...

– Három üvegcsé denevérköpet! – nagyon kevés, nagyon kevés...

– Egy erdei meztelen és egy mezei házas csiga! – ezt nem lesz nehéz szereznem...

– Két szikkadt szitakötő! – ebből biztosan több kell...

– Egy fiola bogáncsgyökér! – még jó,

hogy eddig nem volt rá szükségem...

– Két marék porrá tört lávakő! – ezt csak a hegyekben találok...

Kezébe vette fonott kosarát, és már épp készült felülni a cirokseprűjére, amikor meglátta a hét törpét: kirándulni indultak az erdőbe.

– Van jobb dolgom is! – mondta a boszorkány a kosarára nézve, majd elmormolt egy varázsigét. A hét törpe jajveszékelve szaladt ki az erdőből, mert egy felbőszült méhraj üldözőbe vette őket. Ekkor a boszorkány kilépett a háza ajtaján, és egy ellenvarázsigével megmentette őket. Cserébe a segítségért a törpék megígérték neki, hogy mindent elhoznak, ami csak kell, és a boszorkány listájával meg a fonott kosárral útnak indultak.

– Ismerek egy rejtett ösvényt! – mondta az egyik törpe.



## PAP KATA rajzai

– Menjünk arra! – kiáltották a többiek, és elindultak abba az irányba.

Mélyen bent jártak az erdőben, hosszú órák teltek el, amikor rádöbbenek, hogy eltévedtek. Madár csoportok röppentek fel, szű percegett, végül néhány mókus segített, és útbaigazította őket. Késő délután lett, mire a hét törpének sikerült az utolsó varázsszert is összegyűjtenie a mezőről, és visszaindulhattak a boszorkány házához.

A boszorkány egész nap csak sürgött-forgott a konyhájában. Hálája jeléül piknikkosarat készített a törpéknek, és most büszkén mutogatta a tartalmát:

- Ez szóva szárított ropogós madárpók...
- Ez kandírozott giliszta...
- Ezek pálcikára szúrt sült bogarak és lárvák...
- Ez csokiba mártott sáska...
- Ez pirított szöcske- és tücsökláb! – a kedvencem...

– Ez egy óriáshangya püspökfalatja...  
– Ez lisztkukacos sodó...

A meghozott alapanyagokból a boszorkány még hét csigavarangy koktélt is akart készíteni, de a törpék azt már nem várták meg, inkább csak egy-egy kendőt kértek, hogy a hosszú és fárasztó nap, no meg a piknikkosárban lévő ételek látványa után megtöröljék a homlokukat, majd viharos gyorsasággal távoztak.

Magára maradva a boszorkány beleharapott a friss salátával, puha sajttal töltött pulykasonkás szendvicsebe, aztán összeszedte és kicsavarta a törpéknek adott kendőket, és csak ennyit motyogott maga elé boldogan:

... és végül a legritkább varázsszer: hét üvegce törpehomlok verejték...

**KOVÁCS ZOLTÁN TIBOR**



# Albrecht Dürer képeit!

Ha le akarsz rajzolni valamit, ami előtted van, mivel kezded? Az alapos megfigyeléssel. A művész is a megfigyeléseire hagyatkozik, amikor megörökíti a látványt. Más kérdés, hogyan adja át, amit lát. A képben benne lesz az is, milyen érzéseket váltott ki belőlünk a látvány rajzolás közben. Albrecht Dürer (1471-1528) arról

is híres volt, hogy aprólékosan megfigyelte és élethűen ábrázolta, ami érdekelte. Akár egy nyulat rajzolt, akár egy oltárképet festett.

Albrecht Dürer édesapja magyar aranyműves volt, a Gyula melletti Ajtósról származott, majd a németországi Nürnbergben telepedett le és alapított családot. Ajtósi Adalbert a vezetéknévét németül használta (az ajtókészítő Tüer németül), ebből alakult a Dürer név.

A kis Albrecht tehetsége már tizenéves korában megmutatkozott, az apja mellett tanult bele az ötvösmesterségbe (nemesfémekkel dolgozott, ékszereket is készített). Emellett inasnak szegődött egy festőhöz, ahol grafikát és fametszést is tanult. A fiú kivételes képessége volt, hogy aprólékosan figyelte meg a részleteket, és le is tudta rajzolni azokat. Mesterségbeli tudását – a középkor szokásai szerint – tanulmányutakon bővítette, évekig utazgatott Európában, Itáliában és Németalföldön is járt. Hamar híres festőként és grafikusként tartották számon Európában. Munkássága igencsak szerteágazó, több tudományterületen és művészeti ágban tevékenykedett. Vallási témájú festményeket (például szárnyasoltárokat), illetve portrékat készített megrendelésre, fa- és rézmetszetei számtalan másolatban élnek tovább. Idősebb korában a művészet elméletével, a szépséggel foglalkozó írásai is megjelentek. Részt vett korának egyik komoly tudományos vállalkozásában, a csillagtérkép megrajzolásában.

Itt másfajta munkáival találkozhatok: az erdők és mezők élővilágáról készült rajzaival. Vajon miért ragadta meg Dürer figyelmét az állatvilág? Az állatok és növények megfigyelése, megörökítése évszázadok óta bevett szokás a művészek körében. Sokat tanulhatnak abból, hogyan rögzítsék például egy gyorsan továbbhaladó bogár mozgását. Akkoriban nem volt fényképezőgép vagy más, a pillanatnyi látvány rögzítésére alkalmas eszköz. Csak hogy, a modellt álló emberrel ellentétben, egy állatot nehéz rávenni, hogy maradjon nyugton, amíg lerajzolják. Nem tudhatjuk, milyen trükköket használt Dürer, hogy a poszteren látható nyúl feküdjön, amíg lerajzolja. A festő még arra is figyelt, hogy a nyúl bal füle a néző felé forduljon. Mintha az állat ugrásra készen hegyezné a fülét, veszélytől tartva. Ez a mozzanat teszi még életszerűbbé a nyúlportrét. Dürer valószínűleg a műtermében készítette a rajzot, nem természetes közegében örökítette meg az állatot. Művészettörténészek szerint a



nyúl szemében tükröződik a festőműterem ablakán bejutó fény. Ez is arra utal, mennyire pontos megfigyelés nyomán alkotta a részletgazdag művet.

A tavaszi kankalinról készült színes rajz szinte fényképszerű. Még a tövében az árnyékos területek sem elnagyoltak. Mit gondolsz, mennyi ideig tartott a rajz elkészítése? Vajon a növényt is a műteremben rajzolta le? A kép párja lehetne a szarvasbogár rajza. A bogár testrészei, a fej-tor-potroh hármását jól érzékelhetően ábrázolta, emellett érdekes a színárnyalatok használata, a szarv és a lábak azonos mélységű színt kaptak.

A másik képen az erdők-mezők kedves kisemlőse, a mókus falatozik társával. Egyikük elfordul a kép nézőjétől, a másik szemből látszik. Vajon mennyire tudatosan komponálta meg a művész az állatképeit? Feltehetően inkább a pillanatnyi látvány lehető legpontosabb rögzítése volt a célja.



# A valódi őserdő

Amikor mami kitalálta, hogy kiránduljunk az őserdőbe, nem hittem a fülemnek. Mert nekem az őserdő addig az Amazonast körülvevő óriási esőerdő volt, veszedelmesen tekergő mérges kígyókkal, villogó szemű nagymacskákkal és majdnem annyi madárpókkal, mint amennyi papának van. Ráadásul az Amazonas Dél-Amerikában van, ahová repülővel kell utazni, mi pedig még soha nem repültünk. De azután kiderült, hogy mami a **Csörgővölgyi Erdőrezervátum**ra gondolt, mert az is őserdő, csak Magyarországon, egészen pontosan a Mátrában. És ahhoz, hogy oda elmehessünk,

elég az autónk, a túracipőink és a hátizsákunk szendvicsekkel meg vízzel. **És kell hozzá egy engedély – hogy bemehessünk.**

Engedély? Annyira veszélyes az a hely? – kérdezte hugi. És akkor papa elmesélte, hogy ez pont fordítva van. Nem az őserdő veszélyes ránk, hanem mi, emberek lehetünk veszélyesek rá.

Mert az erdőkre gyakran úgy gondolunk, mint használati tárgyra. Ha csak turisták vagyunk – szóval vendégek –, akkor is ordibálunk, rohangálunk és összeszedünk tücsköt-bogarat, gombát vagy ami a kezünk ügyébe kerül. De nem ez a legnagyobb baj.

A legtöbb erdőlakó türelmes a kirándulókkal, mert nincs más választása. Az ipar sokkal nagyobb károkat okoz. Mert a fákat gyakran kivágják gazdasági okokból, és persze van, hogy újra ültetik, de hogy közben hogyan érzik magukat az ott élő állatok, azzal senki sem törődik.

Szerencsére mostanában egyre többen figyelnek az őserdőkre vagy öreg erdőkre.

Ezek **védett erdőterületek, ahol az emberek már semmibe sem piszkálhatnak bele.**

Nem vághatják ki a fákat. Egyetlen egyet sem! Még akkor sem, ha már több, mint százéves. Mert az igazi őserdőben ott hal meg minden fa, ahol született. De előtte még árnyékot ad, oxigént termel, termést érlel a mókusok, a vadmalacok, sünök – szóval egy csomó erdőlakó öröme. Vagy kukacokat bújtat a kérge alatt, meguzsonnáztatva ezzel a madarakat. Az ágakon helyet ad a fészekrakónak, de segít azoknak az állatoknak is – denevéreknek, mókusoknak, peléknek, baglyoknak –, akik inkább kényelmes odúban szeretnének élni. És amikor annyira megöregszik, hogy magától kidől, akkor is értékes. Mert vannak gombák,



amik az elpusztult fákon élnek. És vannak állatok – például egyes cincérfélék –, akik a petéiket ezeknek az elpusztult fáknak a kérge alá rakják, és a kikelő apróságok a halott fát eszegetik, amíg elő nem bújnak. Ezért kell a kidőlt fákra is vigyázni, mert ha idő előtt kályhába, asztalosműhelybe vagy papírgyárba kerülnek, ahelyett, hogy a helyükön maradnának, az sok-sok állat pusztulását okozhatja.

A hatalmas, öreg fák másképp is segítenek nekünk. Míg gyökereikkel a meredek lejtőkön kapaszkodnak, megakadályozzák azt is, hogy egy kiadós felhőszakadás lesodorja a talajt. Mert a **földcsuszamlások** – ahogy a tudósok ezt a jelenséget nevezik – nagyon nagy veszélyt jelenthetnek a völgyekben élő emberek számára.

Világos, hogy minél öregebb egy erdő, annál többféle növény akad benne, és annál többféle állatnak nyújthat táplálékot és otthont. Vigyázni kell rájuk!

**Csak a lányomunkat hagyjuk ott. Csak az emlékeket visszük el** – tartja a mondás.

És az öreg erdőkre ez ezerszeresen igaz!

VIBÓK ILDI

# A folyó és a bagoly

Folyó vagyok. Egy gleccsernél bugyanok a felszínre, völgybe szivárgok, sziklák közt kanyargok. Utam végén elterülök az alföldön és a tengerbe ömlök.

Rég kiszáradt az erdő, csak a csobogásom keltett zajt. Gyanítom, a szemét volt az oka: minden mellékágamból ömlött, néhol gáttá tornyosult. Fémhordók, olajcseppek, szemcsényi műanyagok. Elijesztették a kevés állatot is, amely szomját oltotta volna vízzel.

Egy téli napon bicikli sodródott bennem, csorba kerekkel, kopott csengővel. Megcsöngettem, *csöng, csöng*.

A hang odacsalt egy fülesbaglyot. Zárkózott figura volt, csak kortyolt, és röppent tovább. Mégis megszólítottam. Jobb vele társalogni, mint senkivel.

– Hé, bagoly!

Visszafordult, és lehuppant a partomra.

– Csak nem a folyó szólít?

– Bizony – feleltem. – Mondd, emlékszel a régmúltra? Mikor telente havazott? Mikor tucatnyi állat gyűlt ide, hogy igyon?

– Nem én! Nincs időm a múlttól ábrándozni.

– Kár... Szólnál az embereknek a nevemben? Belém eresztik a szemetüket. Sok száz évbe telne elkoptatni mindet.

A bagoly gyanakvón felvonta a fülét.

– Miért nem szólsz te?

– Az emberek nem értik a csörgésem-csorgásom. Egy ideje nem.

– Akkor a huhogásomból mit fognának fel? Nem akarok bajba keveredni az ábrándjaid miatt... – A bagoly elgondolkodott. – De ott a



szarvas, akinek az agancsai közt meghúztam magam a viharban. Ő mesélte, hogy ismer egy nyulat, aki ismer egy rókát, aki ismer egy kutyát, akinek a gazdája egy ember.

– Szólsz neki?

– Megpróbálom – biccentett a bagoly.

Lepergett a tél, virágok nyíltak.

Kitavasodott.

Reggel volt, harmattól csillogó, mikor megjelentek az első emberek. Egy gyerek és az anyja. Hálót feszítettek a hullámaimba, ami felfogta a szemetet. Másnap visszatértek, de akkor már öten voltak. Összegyűjtöttek minden galacsint és palackot, és közben beszélgettek. Nem értettem, mit mondanak, de úgy tűnt, jól érzik magukat.

Én sokkal jobban voltam. Akadálytalanul hömpölyögtem keresztül az erdőn, áttetszővé

váltam, akár az égbolt.

Az emberek rendszeresen visszajártak, de ügyeltek, hogy ne zavarják fel az erdőt. Nyárra úgy éreztem magam, mint hajdani patakkoromban.

És állatok is jöttek! Őzek, vaddisznók, még farkasok is. Nincs jobb a hús víz érintésénél egy nyári napon. Itt verdesték apró szárnyaikat a pintyek, amott róka surrant, vörös bundája a bokorba veszett.

– Csak nyugodtan! – csacsogtam. – Mindenkinek jut!

A fülesbagoly is meglátogatott és lelkesen huhogott felém:

– Már emlékszem! Köszönöm, folyó!

– Ugyan! Én köszönöm – csobogtam.

KISPÁL MÁRTON

# Mezei futóverseny



Borzas és Medvenc egy vasárnap délután az erdő szélén sétálgatott. Bagoly – szokásához híven – a magasból követte a két jóbarátot.

A mező felől hirtelen vad kutyacsaholást hallottak. Nézték, ahogy Puskaravasz kétségbeesetten, cikcakkban menekül egy városi kutya elől. A cseles rókának sikerült becsörtetnie az erdőbe.

– Huh, megint... én nyertem... a mezei futóversenyt..., de most nagyon... rezgett a lécm... – fulladozott.

– Mezei futóverseny? Jó ötlet. Rendezzünk az erdő összes lakójának mezei futóversenyt! – ajánlotta Borzas.

– Már akinek kedve van hozzá. Nekem nincs – szabadkozott Medvenc.

– Mi, madarak repülhetünk a versenyen? –

érdeklődött Bagoly.

– Repülőversenyen igen, csak hogy ez futóverseny lesz – szögezte le Borzas.

– Én biztosan indulok... edzésben vagyok... ez már a harmadik versenyem... volt a héten – lihegte Puskaravasz.

Medvenc összehívta az erdei gyűlést, hogy meghirdesse a másnapi versenyt. Sokan jelentkeztek. A polgármester kijelölte a pályát.

– Itt van a startvonal. Látjátok azt a magányos tölgyet? Azt kell megkerülni és ide visszafutni, itt feszítjük ki a célszalagot. Én leszek a bíró, Bagoly pedig a segítóm.

Farkas nem ment el a gyűlésre, de Görény mindenről tájékoztatta.

– Indulunk a versenyen, és legyőzzük a növényevőket!

– De Őz, Szarvas és Nyúlánk borzasztó gyorsak – vetette ellen Vadmacska.

– Majd egy kis trükkhöz folyamodunk. Hagyjuk, hogy a tölgyig fussanak. A fa mögött éjjel mély csapdát ásunk, gallyakkal letakarjuk, ők meg szépen belepotyognak. Hiéna gyorsan befedi a nyílást, mi meg befutunk a célba.

A ragadozók éjjel megásták a csapdát a tölgyfa mögött és befedték vékony gallyakkal. Medvenc kora reggel bejárta a pályát. Kis híján belezuhant a csapdába, de még idejében sikerült fél tappancsát kirántani a gallyak közül. Eltrappolt Puskaravaszért és Borzasért.

– Puskaravasz, szagold ki, kik ásták a csapdát!

– Farkas, Hiéna, Sakál, Görény, Nyérc és Vadmacska, szóval a Farkas-banda – jelentette a róka.

– A verseny két óra múlva kezdődik. Szerintem hamarosan itt lesz valamelyik bandatag.

Amikor Hiéna megjelent, a polgármester azonnal elfogta.

– Borzas barátom! Mivel én vagyok a verseny bírása, Puskaravasz pedig indulni szeretne, te maradsz itt a fa mögött. Először befedjük vastag ágakkal a gödröt. Biztos, hogy Szarvas, Őz és Nyúlánk érnek ide legelőször. Miután áthaladtak a csapda felett, kicseréled a fedést a vékonyabb ágakra, Farkas és bandája meg szépen belepotyog a gödörbe!

Felsorakoztak a versenyzők. Az utolsó pillanatban Csiga is rajthoz állt.

– Ez komoly? – képedt el Nyúlánk.

– Szerintem nem egymással, hanem önmagunkkal versenyzünk – felelte Csiga. – Szeretném megdönteni a gyorsasági rekordomat, ami egy milliméter másodpercenként.

Futrinka odaszólt Nyestnek.

– Nem vinnél el egy darabon? Elférnék a bal füledben.

– Szívesen, nem hátráltatsz a futásban – válaszolta, és máris felkapta Futrinkát.

Ebben a pillanatban vakondtúrás emelkedett a rajtvonalnál, és kibukkant Vakond.

– Fél nap ástam a nejemmel. Szeretném én is lefutni a távot a föld alatt.

– Rendben, de a táv felénél, még a tölgyfa előtt, fel kell bukkannod, hogy ellenőrizzünk – szólt a gyanakvó Medvenc.

Elindult a verseny. Szarvas, Őz és Nyúlánk értek először a tölgyfához. Borzas ezután gyorsan kicserélte a gödör tetején a fedést. Farkas és bandája meg, ahogy eltervezték, belepotyogott a csapdába. A bronzöntő villámsebessen visszarakta a vastag ágakat, így a többiek simán átfutottak.

Az állatok ebben a sorrendben érkeztek célba: Szarvas, Őz, Nyúlánk, Vakond, Nyest, Puskaravasz, Gyík, Fogoly, Futrinka. Csiga még a tölgyfáig sem jutott el addig.

– Kihirdetem a végeredményt! – emelkedett szólásra Medvenc. – Első helyezett Gyík, második Nyúlánk, harmadik megosztva Fogoly, Puskaravasz és Vakond.



## BENEDEK VIRÁG rajzai



– De hát mindenki láthatta, hogy az agancsossal én szakítottam át a célszalagot!

– méltatlankodott Szarvas.

– Te meg Őz sokkal nagyobbak vagytok, mint Puskaravasz, Nyúlánk meg Fogoly, Gyíkról nem is beszélve. Fogolynak ráadásul csak két lába van, nem igazságos azonos mércével mérni.

– Hú de jó, hogy nem indultam, semmi esélyem sem lett volna! – sóhajtott Százlábú.

– De hol vannak Farkasék? – kérdezte Sas.

– Hiszen láttam őket elindulni.

– Farkas és bandája kiestek, mert beleestek egy gödörbe. Beteljesedett rajtuk a mondás: Aki másnak vermet ás, maga esik bele – nevetgélt Borzas.

– És én miért nem lettem érmes? Hiszen körülbelül akkora vagyok, mint Nyúlánk meg Puskaravasz, és velük értem célba! – érdeklődött Nyest.

– A csalási kísérleted miatt. Bogarat ültettél a füledbe, amikor elvitted Futrinkát a táv háromnegyedéig. Mindkettőtöket kizárom a versenyből.

– Akkor én második helyezést érdemlek!

Kisebb vagyok Nyúlánknál és közvetlenül mögöttem értem célba! – zsörtölődött Vakond.

– Hát éppen ez az! Gyanúsan gyors voltál. Puskaravasz, szaladj a tölgyfához, szagold ki, mi történik ott!

Puskaravasz térült-fordult és máris jelentette:

– Vakondné szagát érzem.

– Aha! Te el sem indultál, itt várakoztál, a nejed meg eleve a tölgyfa környékéről startolt. Nemhogy a második, a harmadik helyet sem kapod meg!

A mezei futás a díjkiosztással ért véget. Miután Gyík megkapta az arany-, Nyúlánk az ezüst-, Fogoly és Puskaravasz pedig a bronzérmeket, Borzas szót kért.

– Javaslom, hogy Csiga legyen a verseny tiszteletbeli győztese, annak ellenére, hogy még most sem ért a tölgyfához. El mert indulni, pedig nincs lába, és sikerült megdöntenie egyéni gyorsasági csúcsát. Másfél millimétert haladt másodpercenként!

**VARGA ZOLTÁN ZSOLT**

# Egy öreg tölgy nagy családja



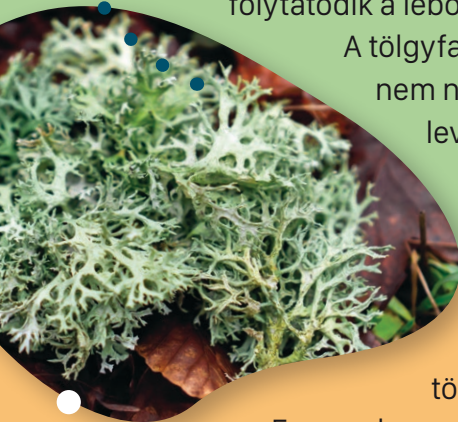
Egy méltóságteljes, öreg tölgy látványként is lenyűgöző, hát még ha hozzávesszük, hogy valójában kétszer akkora, mint amekkorának látjuk. A másik fele – a gyökérszerve – ugyanis a föld alatt van. Olyan, mintha a fenti rész – az elágazásokkal együtt – megismétlődne a földben lefelé. És lent is ugyanolyan élő és változatos, mint fent.

Kezdjük lentről! Kikkel él együtt a tölgy a föld alatt? **Földigiliszták** ezrei dolgoznak a gyökerei körül; eszik a földet és a száraz leveleket, amelyeket behúzgáltak az avarból a talajba. Ami a testük hátsó nyílásán kijön, az finomra gyúrt talaj. Vannak náluk sokkal kisebb férgek is a földben: a **fonálférgék**. Tényleg úgy néznek ki, mint parányi, milliméteres cérnaszáldarabok. Milliós tömegben szintén a talajt javítják. És ne feledkezzünk el a már csak mikroszkóppal látható **gomba- és baktériumsejtek** milliárdjairól, amelyek a gyökerek által fölvehető tápanyaggá bontják a

talajba került növényi anyagokat, így biztosítva azok körforgását.

Szorosan együtt élnek a tölgyfa gyökereivel olyan gombák is, amelyeknek nincs kalapjuk, mint a csiperkének vagy a vargányának, viszont óriási földalatti fonalhálózatuk van, amely behálózza a környék talajának minden részét, és ráfonódik a tölgy vékony gyökereire. A fák legvékonyabb gyökereit **hajszálgyökerek**nek hívjuk; ezek szívják föl a talajból a fa táplálékát, a nedvességet és az abban oldott ásványi anyagokat. A tölgyfának ugyan gyenge a hajszálgyökér-rendszere, még sincs gondja a tápanyagfelvétellel, mert a vele összefonódott gomba – amelynek fonalai még a hajszálgyökereknél is vékonyabbak – elvégzi neki ezt a feladatot. A gomba is nyer, mert cserébe kap a cukorból, amelyet a levelek készítenek a fotoszintézis folyamán. A cukor minden élő sejt számára elsődleges energiaforrás.

Ha gondolatban kibújunk a föld alól, és körülnézünk a tölgyfa tövében, szinte biztosan vastag **avarréteget** találunk. A lehullott, elhalt leveleket szép lassan lebontják a hangyák, bogarak, házas és meztelen csigák, pókok, ászkák, százlábúak, fülbemászók. Végül bekerülnek a talajba, ahol folytatódik a lebontásuk.



A tölgyfa törzsén – hacsak nem nagyon szennyezett a levegő – biztosan látunk sárga, szürke vagy zöld **zuzmófaltokat**. Van egy zuzmó, amely nevében is jelzi az élőhelyét: tölgyfazuzmónak hívják.

Ez nem lapos folt a kérgen, hanem ágas-bogas, mint egy parányi bokor. Gyógyhatása is van, légzőszervi betegségek ellen használják.

A tölgyek kérge erősen repedezett. Rengeteg rovar van, amelyik ezt ki is használja. Az apró repedésekbe teszi a petéit, ahol – viszonylag védett helyen – zavartalanul fejlődhetnek a pici, kukacszerű lárvák. De a madarak is tudják, hogy hol érdemes táplálékot keresgélni. A **fakusz** a fatörzsön mindig lentől fölfelé,

csigavonalban halad, s azokat



a lárvákat csipegeti ki a repedésekből, amelyek alulról vehetők észre.

A **csuszka** viszont – nevének megfelelően – fönt kezdi a kutatást, fejével lefelé szinte csúszik a fatörzsön, s a fölülről látható petéket-lárvákat szedegeti.

Ha tovább megyünk a fatörzsön, fentebb **odút** is találhatunk. Ha már öregszik a tölgyfa, s a törzse vagy egy-egy vastagabb ága belül korhadni kezd, akkor alkalmas igazán, hogy a harkály – különösen a **zöld küllő**, amely 2022-ben az év madara – odút véssen bele. Az odú elsődlegesen a készítője számára fontos, hiszen oda rakja a tojásait, ott költi ki a fiókákat is. A következő években azonban más odúban fészkelő madarak számára is hasznos. Például a cinke, csuszka, rozsdafarkú, seregély számára, amelyek nem tudnak odút vésni. Esetenként még a fák ágain függő szaladó pele is odúban hozza világra a kicsinyeit, és a mókus is odahúzódhat a téli hideg elől. Egy természetes tölgyfán – az odúkon túl – sokféle madárfészek is lehet. Akár még fekete gólyáé vagy parlagi sasé is.

A tölgyfa termése a **makk**, amely tele van raktározott tápanyaggal. Régen a sertéseket nem tömegesen, betonólban, táppal etették, hanem a kondás kihajtotta őket az erdőre. Ilyenkor gyorsan gyarapodtak, ha makkot ehtettek.



Tölgyesben kirándulva gyakran találunk levelet, amelyen golyó alakú – néha szép színes – kinövés van. Ez a **gubacs**. Úgy keletkezik, hogy egy parányi, hangyaméretű darázs a tojócsövével beleszúrja a rügybe vagy fiatal levélbe a petéjét, s a kikelő lárvá váladékának hatására daganat képződik a levél sejtjeiből. A gubacs a belsejében lévő lárvának védő burka is, tápláléka is. A bebábozódás is itt történik, végül a kifejlett darázs kirágja magát a gubacsból. Ha olyan gubacsot találunk, amelyen kicsi kerek lyuk van, az jelzi, hogy onnan már kibújt és elrepült a darázs.

Több mint 200 különböző gubacsdarázs élőszkodik a tölgyfákon, és mindegyiknek másmilyen a gubacsa. Leghíresebb köztük a **nagy magyar gubacs**, amely 4-5 centiméteresre is megnövő, sima, barna, keményhéjú golyó. Két oldalról átfúrva a cserkészek jellegzetes nyakkendő-gyűrűje.

A gubacsdarázsak nem tesznek nagy kárt a tölgyfában. Egy különös alakú poloska, a **tölgy-csipkésposloska** azonban igen. Ez a rovar Észak-Amerikából került valamilyen növény-szállítmánnyal Európába nagyjából húsz évvel ezelőtt. Mivel ezen a kontinensen nincs élőlény, amely fogyasztaná vagy kórokozója lenne, korlátlanul szaporodik és akadálytalanul terjed megyéről megyére. Tíz évvel ezelőtt még csak Dél-Magyarországon fordult elő, ma már majdnem minden megyében jelen van. A lárvája okozza a bajt. Ha táplálkozás céljából megszúr egy falevelet, az elszárad, és idővel a fa teljesen legyengül, mert egyre több levele betegszik

meg. Ez végül más rovarfajok – pl. lepkehernyók – számára is veszély, hiszen nem találnak ehető, friss levelet. Sok baja lesz még Európának ezzel a csipkésposloskával.

Egy tölgyfa akkor is fontos szerepet tölt be a természetben, ha elpusztul, és már korhad. Például élőhelye lehet a **szarvasbogárnak**. A szarvasbogár nősténye (amelynek csak kicsi szarva van) párzás után korhadó tölgyfába rakja a petéit. Kikelő lárvái öt évig fejlődnek ott, s közben folyton rágnak a bomló faanyagot. Amikor aztán a bábokból kibújnak a felnőtt bogarak, ott maradnak a korhadó fában a néhány centiméteres, ujjnyi vastag üregek, amelyben ez a fejlődés végbement. Egy ilyen korhadó, szétesőfélben lévő fatörzsben kiránduláskor érdemes megcsodálni ezeket az üregeket.



**A) Nézzetek utána, milyen tölgyek élnek nálunk! Hasonló a családjuk?**

**B) Figyeljete rendszeresen egy tölgyfát! Készítsetek róla havonta fotót! Hogyan változik az évszakokkal a család összetétele?**

# Expedíció



Akkor már harmadik napja nem tudtuk, merre van előre.

Ami badarságnak tűnhet, hiszen mindig arra van előre, amerre épp nézünk, minden más oldalt van, vagy hátra. De nem egy ilyen körütekintően megszervezett expedíció esetében, mint a miénk! Mert nekünk az „előre” azt jelentette, hogy az expedíció célja felé. A cél pedig az volt, hogy megtaláljuk a pontot, ahonnan az Erdő Értelmet Nyer. Városunk polgárait ugyanis meglehetősen zavarta, hogy észszerűen megtervezett, rendezett és dolgozó lakhelyünk mellett összevissza, slendrián erdő burjánzik, úgyszólván céltalanul.

Való igaz, az Erdőnek volt néhány bosszantó szokása. Hol közelebb húzódott a Városhoz, hol távolabb: hol itt, hol ott bukkant fel egy facsemete, de mire egyiket-másikat megszoktuk és rárajzoltuk a Város határait ábrázoló térképekre, hirtelen elszáradtak, és

helyesbíteni kellett a térképeket. A bokrok ugyanígy. Nem beszélve a madarokról és rókákról, utóbbiak hol beszöktek a Városba, hol eltűntek onnét, így pedig képtelenség volt eldönteni, hová is kell sorolni őket. Városunk jóra való lakói tehát megelégtették ezt a szomszédban uralkodó tervszerűtlenséget, és útnak indítottak hármunkat: a Térképészt, a Tervezőt, meg engem, a Krónikást, hogy találjuk meg a pontot, ahol az Erdő Értelmet Nyer: derítsük ki, mi az értelme, és készítsünk róla feljegyzést.

Mellesleg derítsük ki, élnek-e manók az Erdőben, vagy ez csak afféle szóbeszéd.

El is indultunk hárman, szépen, libasorban. Kicsit zavart, hogy a fák miatt nem lehetett egész egyenesen közlekedni, de a Mérnök azt mondta, ha végül mégsem lesz értelme az erdőnek, majd csinál ide szép egyenes gyalogutat, és akkor már lesz. Első este táborot vertünk egy tisztáson. Éjjel nem

aludtunk valami jól az összevissza ciripelés meg huhogás miatt, ami hol elkezdődött, hol abbamaradt. Reggelre pedig leszállt a köd. A sátrainkat körben állítottuk fel, így aztán egyikünk sem tudta, melyik irányból jöttünk, s persze azt sem, merre tovább. Majd ha eloszlik a köd, mondta a Térképész. De a ködnek esze ágában sem volt eloszlni: ott ült a fák közt másnap is. A csöpögős ködben épp csak pislákoló tűz mellett kucorogtunk álló nap, és háromóránként megvitattuk, mi a teendő. Semmi. Minden szavazásnál arra jutottunk, hogy meg kell várni, míg majd kiderül. Faramuci helyzet.

Az első manó harmadnap reggel bukkant fel. Éppen próbáltuk feléleszteni a kialudt tüzet. A nyirkos ágak sercegetek, egy-két kékes lángocska sisteregve kínlódott köztük, de meggyulladni nem akart. Akkor, apró fejét csóválva odabakatott egy manó, száraz mohát dobott az ágakra, a lángocska felvidult, erőre kapott, és máris hetykén pattogott. A manó leguggolt mellé, sutyorgott neki, mintha rábeszélte volna, hogy nőjön valódi lángnyelvvé. Aztán elégedetten melengette apró kezét és vidoran kacsingatott ránk. A nap folyamán újabb manók bukkantak fel, némelyik száraz rőzsét hozott, mások taplógombát. Etették a tüzet. Egyik szakasztott olyan volt, mint a másik: szakálluk akár a zuzmó, hangjuk madárcsiripelés. Csak a sipkájuk végén a bojt volt más és más: az egyiknek mogyoróhéj, a másiknak töppedt szeder. Amelyik először odabátorkodott a tűzünkhöz, annak csipkebogó fityegett a

sityakján. Megpróbáltunk szóba elegyedni velük, de ha értették is, amit kérdeztünk – az adataikat –, csak a fura csiripelő nyelvükön válaszoltak, amit képtelenség leírni. Hamar le is tettünk róla, hogy tőlük tudjuk meg, merre van a hely, ahonnan az Erdő Értelmet Nyer. Viszont nem unatkoztunk velük: újabb és újabb dolgokkal hozakodtak elő, még szavazni sem maradt időnk. Hol alvó szarvasbogarat kotortak ki az avar alól, hol tarka madártojás-héjakat mutogattak, amelyekből, mint apró csészékből hörpintették fel az ágak végén megülő ködcseppeket, hol aranyszínű bogyókat fűztek nyaklánccá. Mutogatták kincseiket. Amikor este lett, körbeülték a tüzet, és rágyújtottak valami manó-nótára: úgy hangzott, akár a méhzümmögés. El is aludtunk rá, ott a tűz mellett, és mélyen aludtunk pitymallatig. Hajnalban arra ébredtünk, hogy mindenünk harmatos, hajunkba színes bogyók, ruhánkra bogáncsok tapadnak, és hogy a fák közt napfény szűrődik át: felszállt a köd.

Egyhangúlag megszavaztuk, hogy expedíciónk elérte célját: kiderítettük, hogy az Erdő azon a ponton nyer értelmet, ahol éppen tartózkodunk benne. Aláírtuk a jelentést és összecsomagoltunk. Nem volt vesztegetni való időnk. Mindnyájunk számára világos volt, hogy sokkal nehezebb feladat áll előttünk: visszatérve most már azt a pontot kellene valahogy megtalálnunk, ahonnan a Város Nyer Értelmet. És manók híján ez ugyancsak nehéznek ígérkezik.

**NACSINÁK GERGELY ANDRÁS**

# A vadász szíve



Jött a vadász és lőtt mindenre, ami élt és mozgott az erdőben. Lőtt nyúlra, fácánra, vaddisznóra, borzra, varjúra.

Összegyűltek az erdő állatai. Nem volt köztük, aki ne siratta volna valamelyik rokonát, barátját.

– Ez tarthatatlan! – hüppögött a nyúl.

– A kicsiket se kíméli! – visította a vaddisznó.

Akkortájt az erdőnek még volt királya, a róka. Koronával a fején körbenézett, és így szólt:

– Nincs más megoldás, el kell venni valamit a vadásztól! Ami mindennél fontosabb neki! Visszakupja, ha békén hagy minket!

Tűnődtek az állatok, mit lehetne a vadásztól elvenni. A csizmáját? A puskáját? Bármelyikből újat vehet. Egyszer csak felcserregett Snassz, a szarka:

– Vegyük el a szívét!

– Hogy érted? – kérdezte a róka.

– Kilestem – magyarázta Snassz –, hogy a vadász minden vadászat előtt egy dobozba teszi a szívét, és bezárja. Szép, csillogó aranykulcsa van hozzá.

Töprengett a róka: egy próbát megér. Aznap este, mikor a vadász megint az erdőt járta, a róka elment a házához. Az udvar üres volt, a kutyák a gazdájukkal, a tyúkok az ólban.



Szimatolt, kereste, hogy juthatna a házba,  
mikor fentről egy vékony hangot hallott:

– Jé, egy róka!

Egy kisiú nézett rá az ablakból.

– Jöttél tyúkot lopni?

– Nem, nem azért jöttem.

– Vannak libáink is – jegyezte meg  
segítőkészzen a kisiú.

– Hm, talán majd máskor.

Megkérdezhetem, ki vagy?

– Lackó.

– És mit keresel itt, Lackó?

– Én vagyok az unoka.

Szóval a vadásznak van unokája, nézett  
nagyot a róka.

– Figyelj, Lackó! Egy szép nagy dobozért  
jöttem, nincs nálatok ilyen?

– Van, de túl nehéz, nem bírom el. Papa  
mindig belerak valamit, amitől nehéz lesz.

– Hm, és egy aranykulcs is van hozzá?

– Igen, itt van – mutatta fel a fiú. – Papa  
nem szereti, de szoktam vele játszani.

– Ideadod nekem azt a kulcsot, Lackó?

A kisiú elbizonytalanodott.

– Papáé.

– Tudom, vissza is adom majd, csak meg  
kell ígélnie, hogy nem vadászik többet.

– Miért nem akarod, hogy vadásszon?

A róka sóhajtott.

– Te nem örülnél, ha vadászat helyett itthon  
maradna, és játszana veled?

Lackó tűnődött.

– Az jó volna.

– Akkor nekem adod?

– Igen. De cserébe add nekem a koronádat!  
A róka csak egy pillanatig habozott.

– Rendben – azzal szájába kapta a koronát,  
egyet lendített, és a királyi ékszer nagyot  
koppant az ablakpárkányon.

Lackó is dobta a kulcsot, amikor huss, sötét  
folt villant és elszállt a kulccsal. Egy közeli fán  
állapodott meg. Snassz volt, a szarka.

– Add ide – csaholt a róka –, add ide, te  
ostoba!

– Nem tehetem – felelte Snassz –, annyira  
szép.

A róka üldözte, de hiába. A szarka a  
kulccsal együtt eltűnt. Most se kulcs, se  
korona – a róka visszahúzódott vackába,  
megfogadva, hogy többet nem törődik mások  
bajával.

A vadász pedig azóta is járja az erdőt, még  
dühödtebben, mert nem jut a szívéhez.

És Lackóval sem játszik.




# Erdei templomok

Az erdőket sok festmény katedrálisként ábrázolja, ahol a fák törzse tartóoszlopokra hasonlít, az összeboruló ágak pedig boltozatot alkotnak. A történelem során több vallás temploma maga az erdő lett. Ilyen az ókori keltáké is. Papjaik, a fehérbe öltözött **druidák** megszentelt ligetekben mutatták be mágikus

és áldozati szertartásaikat.

Szentként tisztelték a fákat, különösen a tölgyek álltak nagy becsben. A kelta *duir* szó tölgyet jelent, ebből ered a druida elnevezés. A druidák nem csupán lelki vezetők, hanem bírák, uralkodói tanácsadók, gyógyítók, tudósok is voltak, a közösség oszlopaiként



szolgáltak. Több mint húsz évig készültek hivatásukra. Képzésük része volt a zenélés és a mesemondás, ismerték népük legendáit és történelmét. A hiedelem szerint képesek voltak alakot váltani, jóslani, irányítani az időjárást, még az időben is utazhattak.

A kelták legszentebb növénye a **fagyöngy** volt. A fagyöngy nem érhetet a talajhoz, ezért míg az egyik druida egy aranysarlóval felmászott a fára, másik kettő odalent fehér lepellel várta, hogy arra essen a levágott fagyöngy.

A tölgyet az ókori görögök is szentként tisztelték. A főisten jelképének tartották, a papok így gyakran a levelek susogásából próbálták kihallani az isteni parancsokat. Másutt úgy hitték, az erdei tölgyekben **driád**nak nevezett lények lakoznak.

A driád a **nimfa**, vagyis a női természet-szellem egyik fajtája. Nimfák alkották a vadászat erdei istennőjének, Artemisznak a kíséretét. Az ógörög mítoszok szerint titkos ligetekben éltek a félig ember, félig kecske **faun**okkal. Sok kalandor igyekezett meglesni őket, de ez ritkán sikerült, mert a nimfák ügyesen rejtőzködtek.

A fákat nemcsak nyugaton, keleten is bálványozták. Indiában minden kis falunak megvoltak a maga védőszellemei, akik a néphit szerint gyakran fában éltek. A különböző fákhöz különböző céllal imádkozott a nép, ebből született meg a

kívánságteljesítő Kalpavriksa fa legendája. A történet szerint ez az elvarázsolt növény eredetileg a Földön növekedett. Ám az emberek kívánságai rosszak, önzőek voltak, így aztán Indra, az istenek királya felvitte a Kalpavriksát saját mennyei királyságába.

Egy másik indiai legenda szerint öt kívánságteljesítő fa létezett. Az istenek és **aszúrák** (afféle démonok) állandó háborúban álltak egymással, mert csak az istenek élvezhették a mennybe nyúló ágak gyümölcseit, és a föld alatt élő aszúrák ezt irigyelték tőlük.

Az emberek természetszellemekhez fohászokdtek még keletebbre, a korai Japánban is. **Simenavá**nak nevezett, megszentelt köteleket tekertek egy-egy fa köré, hogy odavonzzák velük a szellemet, amely így testet ölthetett a növényben. A szent fák körül aztán a papok vagy papnők szertartásokat végeztek.

A vallások folyamatosan formálódnak, némelyek kikopnak, mások idomulnak a modern időkhez.

Az erdei vadak görög és indiai istennői hajdan kulcsszerepet töltöttek be a maguk földjén, de mára alig találni nekik állított templomot. A druida vallást azonban mindmáig gyakorolják, ha megváltozott formában is. Japánban pedig napjainkig látni simenavákat a fákon, erdei szentélyekben vagy templomok udvarán.

**HÖNYI E. KATALIN**

# A zöld arany védelme

Évezredekkel ezelőtt a kontinenseket hatalmas kiterjedésű erdők borították, amelyek növényeikkel és állataikkal táplálták az embert, alapanyagot kínáltak a lakóházakhoz, használati eszközökhöz. A népesség növekedésével egyre több fára lett szükség, és az évszázadok során az emberi mohóság mind nagyobb darabokat irtott ki az erdőségekből, miközben megfeledkezett a fák pótlásáról. Valóságos világvég hangulat, fahiány miatti pánik alakult ki a 16. század végére Európában. Különösen a németajkúak által lakott térségekben aggódtak a katasztrofális tűzifahiány miatt. Az ércek kiolvasztásához, a tengerjáró hajók építéséhez is nélkülözhetetlen faanyag nehézkes beszerzése az európai gazdaság egészét romlással fenyegette.

**Fakorszak**ként emlegetik a történések a régi évszázadokat, amikor a fa volt a mindennapok nélkülözhetetlen üzemanyaga, az épületek és gépek nyersanyaga, az egyedüli segítség a hideg időjárás túléléséhez. Lassan feledésbe merültek a hagyományok, amelyek féltő tisztelettel

övezték a rengetegeket. Elfelejtődött az ősi népek **fakultusza**. A Közép- és Nyugat-Európában élt kelták a fákat az emberek őseiként tisztelték, és világképükben megjelent a magyar mesék égis fájára emlékeztető szent fa három világa. Az éginek gondolt lombkoronában istennők és istenek lakoztak. A fa törzse foglalta magába a földi tartományt, a gyökérzet az ősi tudás és az örökkévalóság lakhelyéül szolgált. A kelták tizenhárom holdhónapjuk mindegyikét egy-egy fának szentelték. Legféltettebb szent ligeteik tölgyes erdők voltak, közepükön állt az egészséget és biztonságot jelképező



legnagyobb fa. Annak lombja alatt avatták vezéreiket. A szent fa melletti kisebb fát gyökerestől elvitték a csatába, hogy a hadiszerecse melléjük szegődjön.

Az erdők kifosztása végzetes kárt okozott. A farengetegek letarolása a talajréteg pusztulásához vezetett, ezért létfontosságúvá vált az erdőségek gondozásának tudománya, az **erdészet**. Az első átgondolt erdőtelepítés III. Alfonso portugál király nevéhez fűződik, aki fenyőket ültetett a hajóépítéshez kivágott fák helyébe. Egy szászországi bányaigazgató erdészetről szóló könyvében tűnt fel először a környezetvédelemben gyakran használt **fenntarthatóság** fogalma. A faültetvények kialakításának gyakorlatát John Evelyn

(ejtsd: dzson evelin) angol író, kertész népszerűsítette a Brit-szigeteken. A mintát követte XIV. Lajos minisztere, Colbert (ejtsd: kolber), aki a francia haditengerészet jövőbeni igényeire gondolva hatalmas tölgyerdőt telepített. A fák a 19. század közepére felnőttek, de akkorra már gőzhajókkal kezdték felszerelni a francia hadiflottát.

Az erdőgazdaság és az erdővédelem számos országban kiemelt figyelmet kap napjainkban. A finnek zöld aranyként emlegetik országuk fenyveseit. A svédek az elsők között hozták létre az erdészeti iskolákat a 18. század végén, ahonnan azóta erdészek és erdei szakemberek nemzedékei kerültek ki. A felhalmozódott tapasztalatok azt mutatják, nem jó megoldás pusztán a gazdaságos fakitermelésnek alárendelt telepítés. Csak az **őshonos fafajták**ból növekvő erdők válhatnak rovarok, madarak és vadak természetes menedékhelyévé.

**RESZLER GÁBOR**

# Balzsamfű és ördögrakolya

Erdőben járva megfigyelted már, milyen fák vesznek körül? Észrevetted, milyen bokrok, virágok, gombák vannak az erdő alján?

**Bükk**erdőben láthatod, hogy gyér az aljnövényzet, nincsenek bokrok, mert a magas és sűrű fakoronák kevés fényt engednek át. Legfeljebb kora tavasszal, még lombfakadás előtt vannak virágzó, lágyszárú növények a bükkösben. A **tölgyek** erdejében a fák lombján a fény jobban áthatol, ezért az aljnövényzet gazdag, több szintű, azaz a cserjék – leggyakrabban a kökény, húsos som, galagonya – alatt fűvek és lágyszárúak által alkotott gyepszint is kialakult. Az öregebb tölgyek törzsének kérgén mohák telepednek meg.

Egyes sziklás erdőkben, de leginkább a tölgyesekben májusban-júniusban tömegesen is nőhet a laza virágzatban bókoló fehér, illatos virágú **gyöngyvirág**.



Levelei nagyon hasonlítanak az utóbbi években a konyhában különösen divatosá vált **medvehagymá**hoz. Ha valaki nem figyel, és gyöngyviráglevéllel készíti el az ételét, még az élete is veszélybe kerülhet, mert levele a szívnek ártó anyagokat tartalmaz. Ezért is illetik gyakran a **májusi gyilkos** névvel.

A rétek, mezők sok színes szépséget kínálnak nyaranta, melyek nemcsak gyönyörködtetőek, hanem hasznosak is. Gyógyító hatású anyagokat találhatunk számos növény levelében, szárában, gyökerében, sőt a virágokban, de a fák kérgében, gyantájában vagy akár a magokban is.



A **kamilla** szerény külsejű növény. Virágait megszárítva, majd főzetet készítve belőlük, gyulladáscsökkentő bajaink kúrálására használhatjuk. A **kakukkfű**, amivel vadon, mészkőhegyeinken vagy kevésbé nedves füves réteken találkozhatunk, ételak ízesítésére használható, leveleiből teát készítve pedig köhögésünket is csillapítja. Miért kapta ezt a meglepő nevet? Azt mondják, virágzását a kakukkmadár életének egyes eseményeivel, például a megérkezéssel, a megszólalással hozták kapcsolatba. (De erre a magyarázatra én nem vennék mérget!) Sok más népies neve is van, például kakucskafű, balzsamfű, démutka, töményfű, melyeknek már nincs közük a kakukkhoz.

A **macskagyökér** akár másfél méter magasra is megnő, és szinte kábítószerként hat a macskákra: gyöktörzsének illatától a macska révületbe esik, és vadul dörgölőzni kezd a növényhez – innen kapta a nevét. Az ember számára ez a szag kissé kellemetlen, de a hatóanyag éppen fordítva, azaz nyugtatóan hat. A **vérehulló fecskefű** utak szélén, parlagon gyakori, de kertekben is előforduló növény. Érdekessége, hogy hajtását megtörve narancssárga tejnedv cseppen ki belőle, amit a népi gyógyászatban szemölcsökre, és más bőrbetegségekre használnak. A **mezei iringó** ernyősvirágzatú növény, aminek a földből kiszakadt,

tüskés levelű, ágas-bogas száraz egyedeit a szél a mezőn úgy görgeti, mintha az ördög hajtana egy szekeret. Ez a látvány készítette az embereket, hogy a beszédes ördögsekér, ördöggrakolya neveken illessék.

A mezőkön vagy akár az árokparton szemünkbe tűnő



piros **pipacs** vagy a kék **búzavirág** élénk színeikkel kellemes látványt nyújtanak. Ha természetes élőhelyeikről kiszabadulnak és a kultúrnövények tábláiba kerülnek, már nem tetszenek annyira, hiszen ott csak közönséges gyomnövények.

**SZIGETI ZOLTÁN**



# Bölcsönk, az őserdő

Az erdő sötétben, hidegben és viharban a legfélelmetesebb. Még rosszabb a helyzet, ha is tévedünk. Ágak roppannak. Denevérek cikáznak, bagoly huhog. De még a hirtelen támadt csend is veszélyt jelezhet: csak nem valami titokzatos rém közeledik felénk?

Falak mögött, ablakon át már szépnek láthatjuk, ahogyan a szél a lombokat cibálja. Jó időben, biztonságos ösvényen sétálva örömet okozhat a madárdal, az ugrás közben elcsípett mókusok vagy komótosan ballagó páncélos bogarak és a méltóságteljes faóriások megnyugtató látványa.

Több tízezer évvel ezelőtt élt elődeink mindebből semmit sem értenének. Félni attól, amit úgy ismerünk, mint a tenyerünket? Gyönyörködni abban, ami mindennapi, megszokott látvány, amellyel mindig is együtt éltünk? Ugyan már!

Az ókori civilizációk felemelkedése előtt az erdő jelentette a **természetes élőhelyet**. Alig pár éve tudjuk, hogy nem a száraz szavannákon vagy a kopár tengerpartokon, hanem a legkedvezőbb életfeltételeket biztosító trópusi esőerdőkben volt a legkönnyebb tartósan megtelepedni: Dél-Amerikában, Afrikában és Délkelet-Ázsiában. Ott, ahol mindig bőven akad friss víz, hal, gyümölcsök, magvak, elejthető állatok, kicselezhető nagyragadozók. De belegondolni is nehéz, mennyi ideig tarthatott, amíg kis csoportokban élő őseink szép fokozatosan megismerték az összes növényt, ami egy adott területen nőtt. Melyik enyhít fájdalmat, melyik riasztja el a szúnyogokat, melyik finom, de mérgező? S ha már tudták, hogy mit nem szabad fogyasztani, hány kísérlet kellett, hogy egyes eljárásokkal eltüntessék belőlük a méreganyagot, és mégis ehetővé varázsolják?

Tudtad? A csimpánzok is több tucat gyógynövényt ismernek és használnak. Legutóbb megfigyelték, hogy a sérült bőrfelületre rovarokat helyezve kezeltek sebet, és átadták egymásnak ezt a tudást.

Az esőerdőben nincsenek hőmérsékleti szélsőségek. Elég összefont ágakból kis tetőket rögtönözni az eső vagy a tűző nap ellen – ezt a régi idők kutatói **enyhelynek** nevezik. Ilyen szétszedhető, hordozható, újra összerakható hajlékokból könnyen kialakulhattak az első kunyhók, amikor már hosszabb ideig is érdemes volt egy-egy táborhelyen tartózkodni. A fák kivágásával nemcsak tüzelőanyaghoz jutottak az erdőlakók, hanem átlátható és a veszélyes állatoktól megvédhető **tisztások** is formáltak, ahol huzamosabb időt tölthettek anélkül, hogy felélték volna a rendelkezésre álló erőforrásokat.

Elődeink fűrész és fejsze nélkül vágta ki vastag fákat. Keskeny csíkban égetni kezdték a kérget a talaj felett. Megnedvesített állatbőrökkel akadályozták meg, hogy a tűz felfelé terjedjen. Amikor sikerült a törzset elvékonyítani, valamelyik irányba már könnyen el tudták billenteni. Így készítették kenut is, égetéssel távolítva el a középső részeket.


A régészek az elmúlt években számos erdei lelőhelyet találtak, ahol több méter vastag földréteg tanúskodott a **tartós emberi jelenlétről** – harminc-negyvenezer évvel ezelőtt! Így már érthető, hogy mikor sokkal később (tíz-tizenkétezer éve) megjelentek az első termesztett növények és tenyésztett állatok, azok nagy részének ősei a dzsungelből származtak.

Nehéz megmondani, milyen úton, hány lépéssel jutottunk el a végtelen kiterjedésű erdők közepétől az öntözött folyamvölgyekig. A halász-vadász-gyűjtögető életformától a földművelésig. Egyedül az biztos, hogy sok-sok eltérő vagy részben hasonló útvonal létezett mindenre. A vadászok ösvényt vágta, hogy könnyebben követhessék a zsákmányállataikat. Csakhogy az ösvény egyik oldalát innentől több napfény érte, és szép lassan a fénykedvelő fajták erősödtek meg, terjedtek el. Például a mogyorófélék, vagy bizonyos bogyós gyümölcsök, amelyek nagyon táplálóak.

Híres nyelvemlékünkben, a Tihanyi Alapítólevélben szerepel egy mogyoróerdő (*monyorókerekü*). Vajon miért kerek az erdő a mesékben? Azért, mert régen az *erdő* csak a fiatal, növekedésben lévő fás területet jelentette, a *kerek* az öreg, sűrű, végeláthatatlan őserdőt, ahol bármerre nézel körbe, mindenütt erdőt látsz.

Ha ma erdőben sétáltok, észrevehetitek, milyen gyorsan behajlik a feketeszeder az útra, egy-két év alatt szűrös, áthatolhatatlan falat növesztve. Mivel a tápanyagban gazdag bogyók bizonyos állatok számára is kívánatos falatok, célszerű volt óvni tőlük a termést. A vadászból így hirtelen egy gyümölcsös gazdája lett.

Ma **erdőkert**nek hívjuk ezt a gazdálkodási módot. Nem romló talajú szántóföldön vagy gondosan megtisztított és ápolt kertben,



hanem fák és bokrok között növekszenek a gyümölcsök, a gumós- és fűszernövények és a zöldségek. Nincs szükség kapálásra, vegyszerezésre, fűnyírásra vagy gyomirtásra. Nincsenek üres területek, mindent növény borít. Ahogy növekszik és öregszik az erdő, egyre kevesebb gondozást igényel – mindent elvégez a természet. És még a talaj minősége is javul, helyreáll. Más módon is próbálnak visszatérni a nagyüzemi mezőgazdaság előtti időkhöz. Egyre többen hagynak fel a fák kivágásával: az erdőt magára hagyják, a kidőlt törzseket, ágakat nem tüzelik el, hanem engedik elkorhadni. Az erdők telepítése mellett a visszaerdősülést, az őserdővé válást is sokféleképpen segítik. Az *erdő* szó eredete maga is ezt a képességet tükrözi: a 'sarjad, növekedésnek indul' jelentést hordozza és az *ered*, *megered*, *eredő* szavak rokona.

Hallottad már, hogy őserdő helyett azt is mondjuk: *vadon*? Könnyű felismerni benne a *vad* (nem szelíd) szavunkat. Nemcsak a szabadon élő erdei állatra használjuk, a vadgyümölcsöt régen úgy hívták: *vadóc*. Ma arra mondják, hogy *vadóc*, aki nehezen kezelhető, verekedős. Még a *vadonatúj* szavunk is az egykori erdei életről üzen! Amikor a vadászatról visszatértek a férfiak, a frissen szerzett zsákmányt azonnal el kellett fogyasztani, hogy ne romoljon meg. Amire az ősmagyarban azt mondták: *vadonnant* érkezett (egyenesen a vadonból), az teljesen friss és új volt. *Vadonatúj*.

A meleg égövi esőerdő-övezetben számos embercsoport máig ilyen ősi körülmények között él. Ha külső hatások nem kényszerítik őket másra, a természetben élő közösségek életmódja fenntartható és átadható az utódoknak. Közülük sokan egyszerre képesek erdei halász-vadászként, meg lappal és mobiltelefonnal felszerelt világpolgárként is élni.

Előfordul, hogy korábban ismeretlen törzsekre bukkannak: hol Amazóniában, az **erdőirtások** szomorú következményeként, hol Indonéziában vagy Új-Guineában. Számos felvétel érhető el az Interneten, ahol ágyékkötős, félmeztelen férfiak az öklüket rázzák, vagy nyilat lőnek ki a helikopterre, mert szeretnék, ha békén hagynák őket. Noha nagyszerű volna megismerni a nyelvüket, kultúrájukat, belelátni az életükbe, tanulni az ismereteikből, tapasztalataikból – nem tehetünk mást, mint tiszteletben tartjuk a kívánságukat, és igyekszünk megvédeni őket azoktól, akik elpusztítanak az erdőt, amelyben élnek.

Akkor kik is a vadak?

Z. KARVALICS LÁSZLÓ

# Védőbeszéd a siklókért

Siklik a sikló az erdőben,  
vagy föltekerevedve napozgat.  
Bár nem bánt senkit, félnek tőle.

Feketén csillan elmenőben,  
ha mozdul, árnyékokat mozgat.  
Siklik a sikló az erdőben,

kecsesség jutott neki bőven,  
ez talán megbékélést hozhat.  
Bár nem bánt senkit, félnek tőle,

s okkal retteg a béka, gőte –  
szájában nyoma sincs fognak.  
Siklik a sikló az erdőben,

elszörnyednek tőle szörnyen?  
Esélyt a siklóí jogoknak!  
Bár nem bánt senkit, félnek tőle,

mutatja, merre van előre,  
az idők vele összefognak.  
Siklik a sikló az erdőben,  
bár nem bánt senkit, félnek tőle.

**VÖRÖS ISTVÁN**

# Az erdő hangja

Fák. Bölcs öregek.  
Nyurga magoncok  
meg sihederek.  
Áttetsző fényű  
a smaragd ragyogás,  
s a levelek tánca  
csupa vágyakozás.  
Valahol messze,  
a májusi zöldben,  
ágak hegedűje  
rí most keserűen.  
Fuvolázik a szél is,  
rá madárka pittyen.  
ti-ti-tá-t ver a harkály  
egy vén fa tüdejében.  
Lenn az avarban  
lassul a ritmus,  
fárad a lábam.  
Ámulva hallom,  
hogyan áll össze  
végül hangokból  
az erdei csönd.

**SZILASI KATALIN**



# A természet másolója

*Csilláros sárma, nyúlszapuka!  
Leszek még nálad,  
megyek még hozzád:  
erdei lórom, szürke müge.  
Szürke müge.*

*Varádics, kákics, halvány aszat!  
Eljössz majd hozzám,  
itt maradsz nálam:  
gurgolya, perje, csomós ebír!  
Csomós ebír!  
(Horgas Béla)*

Micsoda remek növénynevek!  
A nyári Szitakötőben sok erdei és  
mezei élőlényről olvashattál,  
a legtöbbször biztosan ismerted a  
nevét, de találkozhattál korábban soha  
nem hallottakkal is. Elfordulhat, hogy  
az élőlény neve ismerős,  
de elképzelni sem tudod,  
milyen lehet a viselője.

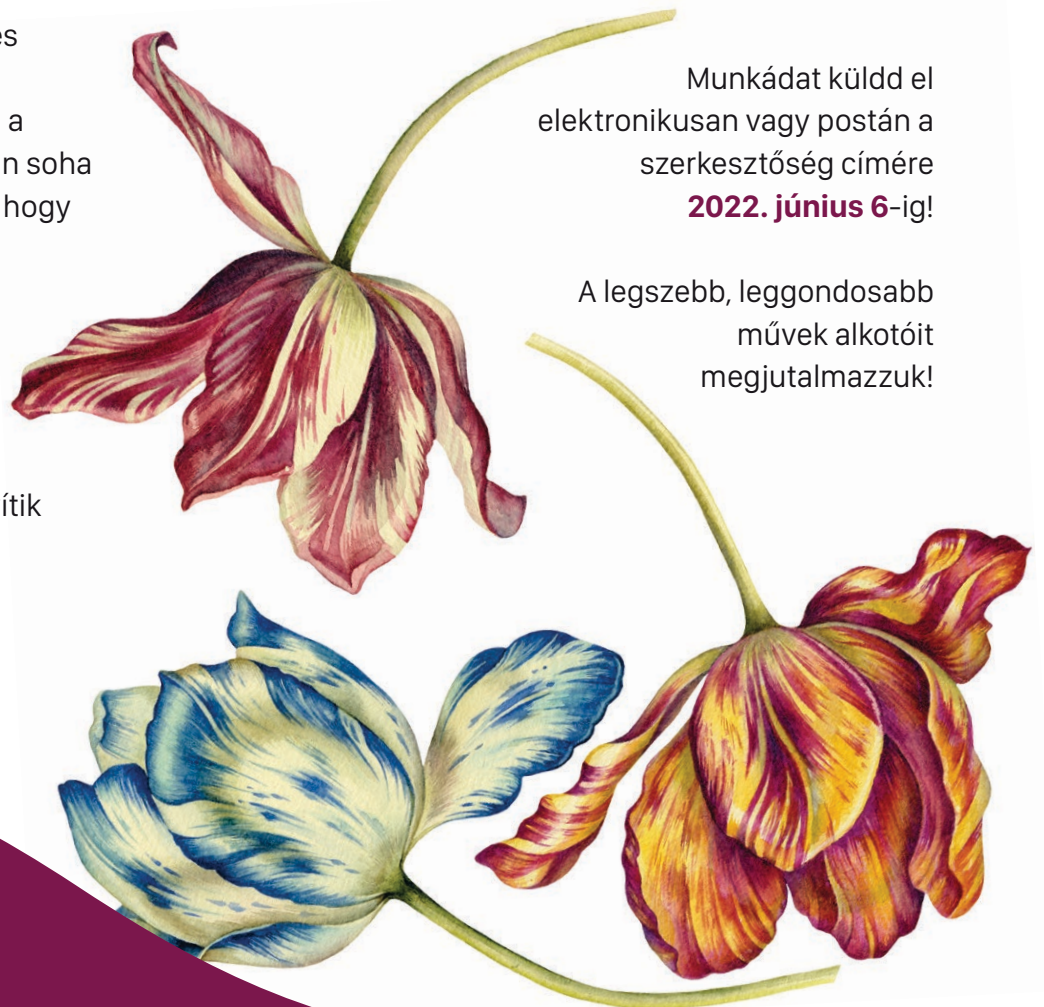
A növényekkel foglalkozó  
tudósok, a botanikusok  
munkáját manapság megkönnyítik  
a különböző képek készítésére  
alkalmas gépek. Régebben  
azonban nagy szükség volt  
kiváló megfigyelőkészségű

művészek munkájára. Albrecht Dürerről  
olvashatsz a lapban. **Csapody Vera** nagy  
tudású magyar botanikai rajzoló volt,  
aki a *természet alázatos másolójának*  
nevezte magát.

Nézz körül a környezetemben! Válassz egy  
növényt a szobában, kertben, udvaron,  
parkban vagy a közeli erdőben! Ha a fantáziád  
még tovább szárnyalna, csukd be a szemed és  
találj ki egy sosemvolt növényt! Írd és rajzold  
le minél részletesebben, mintha botanikai  
kézikönyvben szerepelne!

Munkádat küldd el  
elektronikusan vagy postán a  
szerkesztőség címére  
**2022. június 6-ig!**

A legszebb, leggondosabb  
művek alkotóit  
megjutalmazzuk!



nka

ISSN 1789-4972



9 771789 497220

Ára: 945 Ft