

LIGET-ERDŐ TANÖSVÉNY

www.ligeterdo.hu



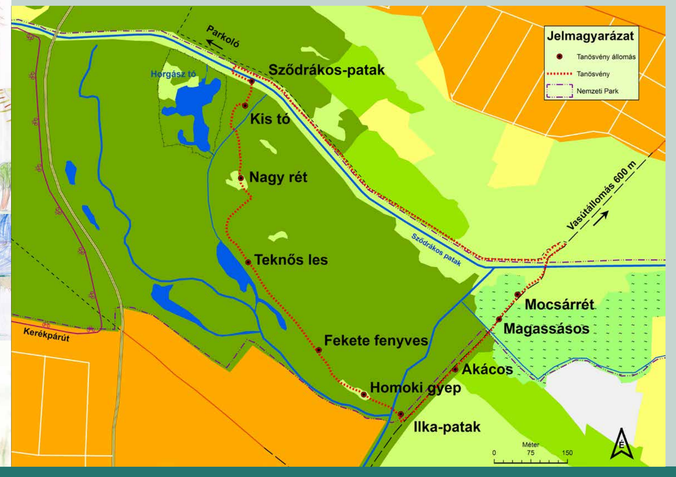
HOLTFÁK AZ EGÉSZSÉGES ERDŐK FONTOS ALKOTÓI

Az erdei állatközösségek számára kiemelkedő fontosságú a holtfák jelenléte az erdőkben. Megkülönböztetünk különböző korhadtsági fokú élő és holt fákat, amelyek holt és korhadó fatérfogataiban képződnek a faodvak. Ezek részint korhadás útján, részint odúkészítők által keletkezhetnek. A fák korhadása sokszor valamely mechanikai sérülés, pl. széltörés nyomán kezdődik, de tűz, illetve villámcsapás hatására is elindulhat a folyamat. A sérült felszínen keresztül fakorhasztó gombák jutnak be a fákba, és korhasztják azok anyagát.

A folyamat a gombafonalak által az ágtól a törzs felé, illetve a belső rétegek felől a külső szövetek felé halad. A korhadt belső fatérfogatok később összeroskadhatnak, így üregek keletkezhetnek, amelyek sok esetben a külvilág felől elérhetővé válnak, és megtelepedhetnek bennük különböző élőlények, madárfajok, emlősök, de számos gerinctelen csoport is képviselteti magát. A faüregek hőszabályozása jelentős az odúlakók számára, hisz az odú alján összegyűlt korhadó fadarabok bomlása során hő szabadul fel, így télen a külvilághoz képest magasabb a belső hőmérséklet, ugyanakkor az élő fákban képződött odvak egyrészt árnyékot adnak, másrészt a fa nedvkeringése alacsonyabb hőmérsékletet tart fenn. Az odúkészítő állatok közül a legjelentősebbek világszerte a különféle harkályfajok, amelyeknek szükségük van idős fákra, korhadtabb fatérfogatokra az odúkészítéshez. A költési időszakban költőodúkat, az őszi-téli időszakban éjszakázó odúkat készítenek. Elhagyott odvaikat odúkészítésre nem képes, úgynevezett másodlagos odúlakók foglalhatják el.

A különböző méretű harkályfajok eltérő méretű odvakat készítenek, amelyeket később különféle méretű odúlakók foglalhatnak el. Az erdei életközösségek jelentős hányada valamilyen módon a holt és korhadó fákhoz köthető. Az elegyetlen, egykorú gazdasági erdők fajgazdagsága csupán töredéke a változatos faj- és korösszetételű, természetes, természetszerű erdők változatosságának, ami részben abból adódik, hogy az előbbiekben található holtfa össztérfogata csupán 5–10 százaléka az utóbbiakban található mennyiségnek. Mindezek miatt nagyon fontos, hogy erdeink változatosságát minél nagyobb százalékban őrizzük meg, illetve akár a gazdasági erdőkben is minél nagyobb mennyiségben legyenek jelen a különböző holtfaformák.

Dr. Ónodi Gábor biológus Balatoni Limnológiai Kutatóintézet
https://www.blki.hu/onodi.gabor





BEVEZETŐ GONDOLATOK

Gondolkodtál-e már valaha azon, hogy életedet sok szempontból más élőlényeknek köszönheted? Nem csupán jól-létedet, hanem a puszta létezésedet is. Hogyan is élhetnél növények és baktériumok nélkül, akik elegendő oxigént termelnek a levegővételedhez? Adtál-e már valaha hálát alma vagy cseresznye majszolása közben annak a sok-sok beporzó rovarnak (nemcsak a házi méhnek!), akik nélkül ezek az étkek nem kerülhettek volna a tányérodra?

De nyilván közvetlenebb módon is számítanak más élőlények. Például változatosabbá és ezáltal egészségesebbé teheted étrendedet azzal, hogy nemcsak pár fajta termesztett növényt fogyasztasz. Tavaszi erdei sétád közben rágcsálhatod például a salátaboglárka vagy a madársóska leveleit. Az év későbbi időszakaiban szedhetsz többek között szedret, kökényt, vagy gyűjthetsz olyan ízletes gombákat, mint a vargánya vagy az őzláb. Nem mellesleg számos betegségre is gyógyírt találhatsz réteken és erdőkben: a zsálya, a kamilla, a kakukkfű és társaik csodaszerek lehetnek számodra.

Nem utolsósorban pedig az élőlények változatossága gyönyörködtet is bennünket, minden bizonnyal téged is. Miért pont itt vagy most? Miért nem mondjuk egy kukoricatáblában? Alighanem azért, mert itt az élet lenyűgöző sokszínűségét találod. Megcsodálhatod a mocsári nőszirom vagy épp a homoki kikerics pazar virágját. A tölgyek és a kőrisek hatalmas méreteit. Gyönyörködhetsz a fülemüle énekében, a jégmadár pompás tollazatában, a napon sütkérező zöld gyíkban.

Ez a szeretetreméltó sokféleség eltűnőben van. Mi, emberek tüntetjük el. Nemcsak itt, az egész világon. Ismerd meg minél jobban ezt a sokféleséget egyrészt a magad örömére, másrészt azért, hogy oltalmazhasd. Mert csak azt fogod óvni, akit szeretsz, de csak akkor szerethetsz bárkit, ha már megismerted.

Takács-Sánta András humánökológus az ELTE docense
https://kiutak.hu/kategoriak/elolenytarsaink/



MIT TEHETÜNK A BEPORZÓKÉRT?

A kertben egy kis részt hagyjunk érintetlenül, műveletlenül. Így számos apró vadvirág jelenik meg, amelyeket nagyon kedvelnek a beporzó kétszárnyúak. Az ilyen „elvaduló" kertrészletekben nagyon gyakran megjelenik a csalán, ami a leggyakoribb nappali lepkéink (pl. nappali pávaszem, C-betűs lepke, pókhálós lepke) hernyóinak tápnövénye.

Ne vásároljunk idegenhonos növényeket. Helyettük ültessünk őshonos virágokat, őshonos gyümölcsfákat! Jó, ha ügyelünk arra, hogy a virágok különböző időpontban nyíljanak, hogy az év minél nagyobb szakában táplálékot adjanak a beporzó rovaroknak. Ha ez megvalósul, akkor akár már kora februártól egészen késő novemberig gyönyörködhetünk a virágainkon táplálkozó lepkékben és egyéb rovarokban.Lakóhelyünkön nagyon hasznos a rovarhotelek, „méhecskebölcsők" megalkotása. Ilyeneket városokban is érdemes kihelyezni, ugyanis a kertvárosi környezetben nagyon sokféle virágos növénnyel találkozunk, így a beporzó hártyásszárnyúak könnyen lakóhelyet találhatnak maguknak. A sárral betöltött lyukak jelzik, ha a hártyásszárnyúak beköltöztetik utódaikat.

Ezek lakói leggyakrabban a magányos méhek közé tartozó faliméhek (Osmia sp.), illetve szabóméhek (Megachile sp.).

A Beporzók Napja 2018 óta jeles nap, időpontja minden évben március 10. Ezen ill. az ehhez közeli napokon a Magyar Természettudományi Múzeumban rendszeresen ismeretterjesztő programokat tartanak a beporzó rovarokkal foglalkozó kutatók, felhíva a figyelmet a beporzó rovarokra.

Mészáros Ádám



A BEPORZÓ ROVAROK

A rovarok közé rendkívül sokféle élőlény tartozik. Megtaláljuk köztük a színpompás nappali lepkéket, a különböző színű bogarakat, a vizeket őrző szitakötőket stb. Számos fajuk fontos szolgálatot, „ökoszisztéma-szolgáltatást" nyújt az emberek számára azzal, hogy beporozzák növényeinket. A szélporozta gabonaféléken kívül szinte az összes haszonnövényünk – a gyümölcsök, a zöldségek, az olajnövények és a dísznövények óriási többsége – a rovarok segítségére szorul: a nektárt gyűjtő rovarok szállítják a testükre tapadt virágport az egyik növényről a másikra, s közben megtermékenyítik azt. A termesztett növények ⅔-a rovarbeporzású. Beporzó rovarok munkájának eredményeképp jön létre számos fogyasztási cikkünk: a gyümölcsök, a fűszerek, a magok, a csokoládé, a méz, a pamutruha, az étolaj és a biodízel.

Szinte minden rovarrendben megtaláljuk a beporzókat: a bogarak között jól ismert virágbogarak (Cetoniinae), a kétszárnyúak közül a zengőlegyek (Syrphidae), a lepkék közül pl. a szenderek (Sphingidae) és a tarkalepkék (Nymphalidae), valamint természetesen a hártyásszárnyúak közé tartozó háziméh (Apis mellifera).

Magyarországon a hártyásszárnyúak (méhek, hangyák, darazsak) rovarrendjébe nagyságrendileg 10 ezer különböző faj tartozik. Közülük igen sok fajt – főleg a méheket – sorolhatunk a beporzók közé.

Sajnos a mezőgazdaságban alkalmazott vegyszerek, növényvédő szerek miatt az elmúlt évtizedekben egyre csökken a beporzó rovarok egyedszáma. Emellett az élőhelyek jelentős változása miatt is megcsappant a számuk. Jóval kevesebb nappali és éjjeli lepke, valamint jóval kevesebb magányos méh található rétjeinken, kertjeinkben.

Épp ezért igen fontos foglalkozni ezekkel a kedves rovarokkal.

Mészáros Ádám

A TANÖSVÉNY ÁLLOMÁSAINAK ÖRÖKBEFOGADÓI

1. Mocsárrét – Sződligeti Gárdonyi Géza Általános Iskola felsős Természetismeret szakköre
2. Magassásos – Horváth Tibor és családja
4. Ilka-patak átvezetése – Bányavári Pál
5. Homoki gyep – Zöld Leszek Egyesület Sződliget
   www.facebook.com zoldleszekegyesulet
7. Teknősles – Sződligetért Közalapítvány
   www.facebook.com szodligetalapitvany
8. Nagyrét – és az útvonal Civilek Sződligetért Egyesület
   www.cisze.hu
9. Kis tó– Sződligeti Sporthorgász Egyesület
   www.facebook.com Sződligeti Horgásztó
10. Kaszálók – Sződliget Nagyközség Önkormányzata

KÖSZÖNET
ÖNKÉNTES MUNKÁJUKÉRT!

Készült a Börzsöny-Természet és Környezetvédelmi Közhasznú Alapítvány és a Civilek Sződligetért Egyesület közreműködésével.
www.borzsony.org
www.cisze.hu

A PROGRAM AZ AGRÁRMINISZTÉRIUM 2021. ÉVI „ZÖLD-FORRÁS" TÁMOGATÁSÁVAL VALÓSULT MEG

Illusztrációk: Sződligeti Gárdonyi Géza Általános Iskola tanulóinak rajzai „A madarak és fák napja" alkalmából.



LIGET-ERDŐ TANÖSVÉNY

www.ligeterdo.hu



AZ ODÚTELEPÍTÉS FONTOSSÁGA

A fa belsejében költeni biztonságos, mivel az időjárás viszontagságai ellen (eső, szél) éppen úgy védelmet nyújt, mint a ragadozók jelentős részével szemben. Ezt a stratégiát a hazánkban fészkelő fajok közül mintegy harminc használja. A természetes odúk, üregek többféleképpen jöhetnek létre: egyrészt az evolúció során a harkályféléknél alakult ki az a fészeképítési mód, hogy erős, hegyes csőrük segítségével mélyedéseket vájnak a fa belsejébe, ráadásul minden évben újabbakat. A harkályok által készített, majd elhagyott odúk ideálisak több madárfaj fészkelésére is, de előszeretettel használják a többnyire éjszakai életmódot folytató kisemlősök (például pelék) főleg nappali búvó és szaporodó helynek is. A rovarok közül nem egy darázs- és méhfaj szintén szívesen költözik a különféle odúkba. A fák törzsében a harkályok segítsége nélkül is létrejöhetnek kisebb-nagyobb üregek, például korhadással.

Erdeinkben a 32–35 mm átmérőjű bejárati nyílású természetes odú a leggyakoribb. A Magyarországon honos kilenc harkályfajból a közép, a balkáni, a nagy és a fehérhátú fakopáncs készít ilyen röpnyílású odút. Az odúköltő, de odút nem készítő madarak közül ez a mérettartomány ideális a cinegék, a légykapók, a verebek, a csuszka és a nyaktekercs számára. A tarvágást alkalmazó fakitermelés legnagyobb hátránya, hogy megszűnik a harkályok és a többi odúköltő madár fészkelőhelye, az odúlakó emlősök búvó- és szaporodóhelye. Mivel ilyenkor az említett 32–35 mm-es röpnyílású odúkból tűnik el a legtöbb, így elsősorban ezeket kell pótolni a határos erdőrészekben!

A gyakorlati madárvédelemben a múlt század elején dolgozták ki az odúlakó madarak megtelepedését, szaporodását segítő mesterséges madárodúkat. Ezek segítségével ott is tudnak költeni a madarak, ahol nincsenek természetes odúk készítésére alkalmas méretű fák. Madaraink ugyanolyan szívesen igénybe veszik ezeket, mint a harkályok odúit és a korhadásos üregeket, sőt, a mesterséges odúkat sokszor szívesebben elfoglalják. A természetes odúk, költőüregek pótlása megfelelő mesterséges odúval csak az első lépés az odúlakó madarak védelme érdekében. A kihelyezett mesterséges odúk csak akkor alkalmasak hosszú távú madárvédelmi célokra, ha rendszeresen ellenőrizzük, karbantartjuk és tisztítjuk azokat.

Nagy Csaba Börzsöny Alapítvány elnök
www.borzsony.org



MADARAK

Az elmúlt 10 év adatgyűjtése alapján 2021. szeptember végén jelent meg Magyarország madáratlasza. Az atlasz Európa 539 őshonos fajból a hazánkban természetes módon előfordult 420 madárfajállományáról, elterjedéséről, állományváltozásáról és természetvédelmi helyzetéről rendelkezésre álló ismereteket foglalja össze.

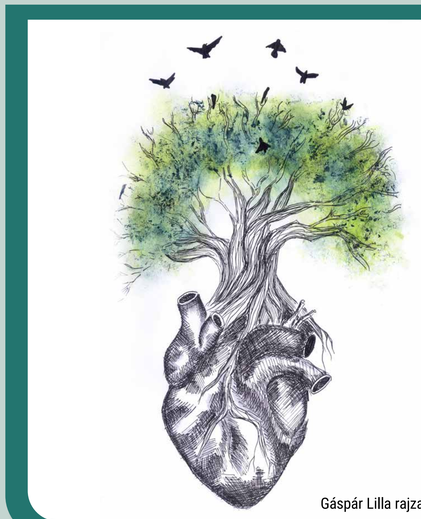
Miért a madarak? Egyre több kutatás mutatja, hogy a madarak sokat el tudnak mondani környezetünk egészségi állapotáról, populáció nagyságuk és elterjedésük változása sokféle környezeti változásra utalhat, kezdve az élőhelyek elvesztésével (a mezőgazdaság, az urbanizáció az iparosodás és infrastruktúra miatt) – az éghajlatváltozásig.

Viszonylag „kis" fajszámuak ezért jó indikátorok egy terület természetközeli élőhely állapotának felmérésére. Eltűnésük és megjelenésük egy adott élőhely negatív vagy esetleg pozitív változására utalhat. Egyszerű eszközökkel is jól megfigyelhetők, például egy távcső esetleg egy fényképezőgép segítségével.

Sződliget 3 kilométeres körzetében több mint 40 megfigyelő 127 fajt észlelt. Ebből 67 faj itt fészkelő. Köszönhető ez annak, hogy a település erdősült környezettel rendelkezik valamint gazdag rét, szántó, erdő, álló- és folyóvíz mozaikos előfordulású változatos élőhelyekben. A tanösvény mentén 56 madárfaj él és ebből 38 fészkelő figyelhető meg, köztük generalisták; (pl. feketerigó) állandóak (pl. nagy fakopáncs, karvaly) specialisták; hosszútávú vonulók (pl. partifecske) rövidtávú vonulók (pl. barátposzáta) és hurokvonulók (pl. sárgarigó) is vannak, de elfordulnak téli vendégek is, többek között fenyőpintyek, süvöltők vagy fenyőrigók is.

Egyenként nem tudjuk megvédeni őket csak élőhelyük és vonulási útvonaluk természetközeli állapot fenntartásával, megőrzésével.

Horváth Tibor MME 22. számú Börzsönyi Helyicsoport elnök
www.borzsony.org



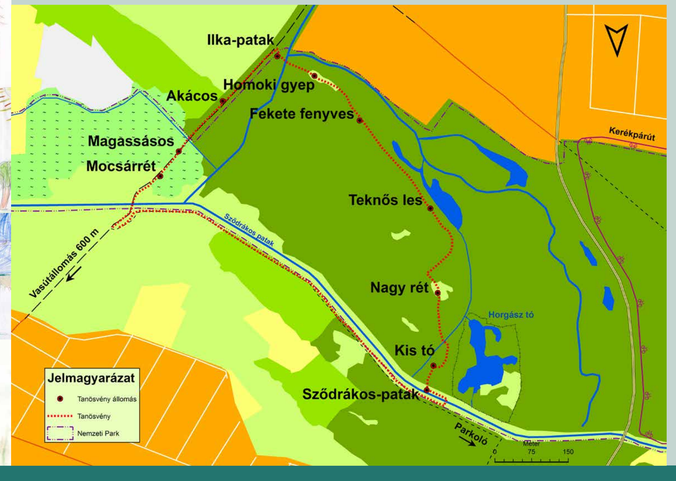
Gáspár Lilla rajza 2022.



BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG

A terület biológiai sokfélesége tavasszal, nyáron tűnik fel igazán. Virágba borulnak az erdők, rétek, vízpartok, színek sokaságában gyönyörködhetünk. A tarka virágsereg vonzza a nem kevésbé színpompás rovarokat is. A gazdag rovarvilág változatos táplálékul szolgál a madárvilágnak is. Folytathatnánk még a sort, de inkább nézzünk a szavak mögé: eljutottunk a biodiverzitás lényegéhez. A sokféleség nemcsak a tarkaságról szól: élő rendszert alkot. Elég, ha néhány növényfaj kipusztul, kiszorul egy területről, vele együtt rovarfajok, sőt, madárfajok is eltűnhetnek. Sajnos a mai világban már a változatosság fennmaradásához tudatos emberi beavatkozás szükséges. Agresszíven terjeszkedő fafajok és özönnövények veszélyeztetik még itt a tanösvény területén is a biodiverzitást. Kaszálás, élőhelyfenntartás, tájidegen fafajok visszaszorítása szakértő módon - ezek segíthetnek a Föld e kicsiny, ám nem kevésbé értékes területi biológiai egyensúlyának megtartásában. Te is hozzájárulhatsz ahhoz, hogy a Liget-Erdő Tanösvény állatok, növények, gombák biztonságos lakóhelye legyen: a virágokban csak szemmel gyönyörködj, hagyd, hogy a beporzók segítségével elegendő mennyiségű magot tudjanak érlelni, ne csak fennmaradni, de szaporodni is tudjanak. Csodáld meg az apró állatokat is, a hangyákat is hagyd dolgozni. Nem is gondolnád, mennyi munkát fektetnek a növényi magvak terjesztésébe. Ha letelepedsz, gondosan válaszd meg a helyet, és távozáskor ha visszatérsz, újra a szinte érintetlen, gazdag természetre tudj rácsodálkozni.

Békefi Andrásné, Madas László Erdészeti Erdei Iskola vezető
https://parkerdo.hu/erdeiiskola/madas-laszlo-erdeszeti-erdei-iskola/





CSALÓDOTT VAGY?

Nem láttad a mocsári gólyahír virágzását? Nem láttál egy mocsári teknőst sem napozni? Nem hallottad a süvöltőket „süvölteni" és a sárgarigó trillázását sem? Egy szál homoki kikericset sem találtál? Mindez nem rajtunk múlik. A természetnek rendje és ritmusa van. A négy évszak mindegyikének megvan a maga szépsége. A mocsári gólyahír áprilisban, a homoki kikericsaugusztusban virágzik, a süvöltők, a fenyőrigók és a fenyőpintyek téli vendégek. A mocsári teknősök április elejétől október elejéig láthatóak. A sárgarigó május elején érkezik és augusztus kezdetén már útra is kel.

Csalódott vagy?

Füvek, fák, virágok, rovarok, hüllők, emlősök és sok madárfaj láthatóságát ígértük, és te nem láttál mindent? Mindez nem rajtunk múlik. A növényeknek és az állatoknak megfelelő élettér kell, kinek kisebb (sűrűbben látható), kinek nagyobb (ritkábban elforduló), ami biztosítja a fennmaradásához, szaporodásához a megfelelő tápanyagokat. Nem mutattunk be minden fajt. A felfedezés örömét meghagytuk neked. Mert az oda vezető út élményét nem szerettük volna elvenni tőled. Fotózd le, határozd meg, küldd el nekünk, legyél te is természetbúvár!

Csalódott vagy?

Ne legyél! Mi sem vagyunk azok, hisz itt voltál velünk. Az élet egy folyamatos harc a szűkös erőforrások birtoklásáért. Ha nyitott szemmel jártál, azt is megfigyelhetted, hogy a fehér nyár és a feketefenyő lopakodva foglalja el a réteket, tisztásokat, kiszorítva onnan a többi növényfajt. Megjelentek a tölgyfák is, a terület záró társulásának jeleként, valamikor majd az itt lévő növénytársulás nyílt homoki tölgyes lesz, annak a tájra jellemző, gazdag élővilágával.

Ha nyitott szemmel jártál, akkor mindezt az ezernyi csodát láthattad, és remélhetőleg nem vagy csalódott!

Horváth Tibor

Készült a Börzsöny-Természet és Környezetvédelmi Közhasznú Alapítvány és a Civilek Sződligetért Egyesület közreműködésével.
www.borzsony.org
www.cisze.hu

A PROGRAM AZ AGRÁRMINISZTÉRIUM 2021. ÉVI „ZÖLD-FORRÁS" TÁMOGATÁSÁVAL VALÓSULT MEG

Illusztrációk: Sződligeti Gárdonyi Géza Általános Iskola tanulóinak rajzai „A madarak és fák napja" alkalmából.