



Ürge tanösvény

Paks, Ürge-mező



Tanuljunk a természetben!

Kirándulásra hívjuk az iskolásokat, turistákat, családokat, természetbarátokat tanösvényünkre, a Dél-Mezőföld egyik utolsó homokpuszta vidékére, a Dél-Mezőföld Tájvédelmi Körzetben, Paks határában elterülő Ürge-mezőre.

A tanösvény végigjárása során a gyerekek nemcsak az iskolában már megtanult ismereteikhez kapnak kézzelfogható tapasztalatokat, hanem új élményekkel is gazdagodhatnak a terepi megfigyelések során. A táj minden évszakban változatos: tavasszal virágokban gyönyörködhetünk, nyáron hallgathatjuk és megfigyelhetjük a fiókáit etető énekes madarakat, ősszel a lombszíneződést és a gombákat csodálhatjuk meg, a téli hónapokban állatok nyomaira bukkanhatunk és az itt telelő ragadozó madarakkal találkozhatunk.

Néhány technikai információ, segítség, hasznos tanács:

A tanösvény bejárható önállóan, vagy igényelhető szakvezetés a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóságtól (információ: Ökoturisztikai és Környezeti nevelési Osztály, Telefon: 72/517-200, e-mail: dunadrava@ddnp.kvvm.hu.) Az önálló bejáráshoz szükséges az alábbiakban közölt információk (a tanösvény tulajdonképpen füzetének) kinyomtatása és a tanösvény adott, általában fára, vagy egyéb tereptárgyra, faoszlopra festett, számmal jelölt állomásánál történő elolvasása. A tanösvény a terület sajátosságaihoz igazodva kör alakú. Az útvonalon való tájékozódást szintén fákra, oszlopokra festett *ürge ábrák*, a kinyomtatható térkép és az állomások GPS koordinátái is segítik.



A kiránduláshoz általában – így természetesen az „Ürge Tanösvény” bejárásához is – szükséges: esőkabát, zárt túracipő és sokat segíthetnek a különféle határozó könyvek. Nyáron a homokpusztán akár plusz 40 °C-ig is felmelegedhet a levegő, ezért mindig gondoskodjunk elég folyadékról indulás előtt.

A pusztán a magas fűben számítanunk kell különböző *kullancs* fajok előfordulására. A zárt öltözet és a riasztószerek csökkentik annak a veszélyét, hogy a túrán résztvevőkbe is belekapaszkodjanak. A kullancs-csipesz segíthet szakszerű eltávolításukban. Hívjuk fel társaink figyelmét arra, hogy otthon mindenki alaposan vizsgálja át testét és ruházatát is, és az esetlegesen megtalált kullancsot a lehető leggyorsabban távolítsa el magából.

Fel kell készülni arra, hogy kijelölt WC nincs a területen. A puszta csendjét mi is őrizzük meg, ne zajongjunk, járjunk minél csendesebben, és semmit ne gyűjtsünk, semmit ne vigyünk magunkkal, ellenben minden szemetünket vigyük haza!

A tanösvény az 1999-ben a védetté nyilvánított Dél-Mezőföld Tájvédelmi Körzetben került kialakításra. A védett területről részletesebb információkhoz juthatnak a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság honlapján: <http://www.ddnp.hu>

A tanösvény megközelítése:

• Vasúton:

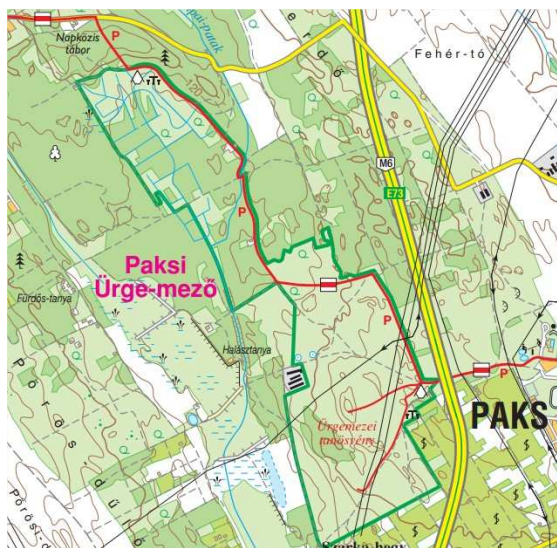
A vasúti közlekedés bizonytalan ideig szünetel.

• Menetrend szerinti autóbusszal:

Budapestről, vagy Szekszárdról közvetlen járatral Paksig.

• Közúton:

Budapestről a 6-os úton, vagy az M6-os autópályán a Paksi leágazásig, illetve Szekszárdról a 6-os úton Paksig.



A tanösvény bejárása:

Megközelítés: Paksról a városi strand melletti úton az M6-os felüljárón keresztül érhető el az Ürge-mező.

Úthossz: a tanösvény hossza kb. 6,3 km, nincsenek rajta extrém nehézségű szakaszok, bármely kiránduló teljesíteni tudja. Választhatunk azonban egy rövidebb körutat is, melynek hossza 3,3 km.

Időtartam: kis kör kb. 3 óra, nagy kör kb. 5 óra.

A túra megkezdése előtt érdemes néhány érdekességet, információt megtudni a Dél-Mezőföld Tájvédelmi Körzetről, illetve a paksi Ürge-mezőről.

Az Alföld nagytájunk részét képező Dél-Mezőföldön fekszik e tanösvény. A táj földrajzi határát északon az újkori keletkezésű Rétszilasi-medence déli pereme, keleten a Duna, nyugaton a Sió-Sárvíz völgye adja. Változatos felszínét a jégkorszaki löszképződés, az Ős-Duna és az Ős-Sárvíz hordalékszállító és –lerakó tevékenysége, valamint a szél építő és romboló ereje folyamatosan alakította olyanná, amilyennek ma ismerjük.

A paksi Ürge-mező homokvidékét az Ős-Duna hordaléka alkotja, felszínét a szél alakította, amely folyamat azokon a részekén, ahol a növényzet nem tudott záródni, még ma is tart. A Dunántúli-középhegység szélárnyékában meghúzódó táj éghajlata az Alfölddel mutat hasonlóságot. A tájegység a Dunántúl legmelegebb tája, évi középhőmérséklete 10,5-11,5 °C körüli, az évi csapadék 550-600 mm körül mozog. A Dél-Mezőföld vízben szegény terület, a talajvíz és a rétegvíz mélyen húzódik és természetes tó sincs a területén. A homokvidékek buckái között időszakos pangóvízes vízfelületeket találunk, amelyek az aszályos években teljesen kiszáradhatnak. A változatos felszínű táj eredeti vegetációja mára erősen átalakult. A homokterületek természetes növénytakaróját az 1960-as évek erőszakos akác és fenyő ültetvényei szorították ki. Szerencsére azonban a nagyarányú természetátalakítási folyamatok ellenére is még jelentős a fennmaradt értékes vegetáció aránya. A táj egésze az Alföldi flóraidékhoz, a Duna-vidék flórajáráshoz tartozik.

A paksi Ürge-mező a Dél-Mezőföld Tájvédelmi Körzet 1999-ben, 7.500 ha-on történő létrejöttével vált országos jelentőségű védett területté. A tájvédelmi körzet 11 különálló egységből áll, melyből az Ürge-mező 242 hektáros nyílt homoki gyepekkel, kisebb buckák közti láprét foltokkal tarkított legelő, melyhez az északon kapcsolódó Cseresznyési lápréttel együtt alkot szerves egységet. Paks város közelsége miatt a védett gyepen sajnos számtalan emberi hatás mutatja nyomait. A természeti értékeket nem tisztelő autósok, motorosok és quadosok a gyepen rengeteg illegális nyomvonalat tapostak, sok a kisebb-nagyobb homokkitermelés, a szemetelés. A Paksi Atomerőmű közelsége a tájképet romboló számtalan légszennyezéssel érzetelteti hatását. A láthatólag sok természetkárosítás mellett még így is az Ürge-mező az egyik legtermészetesebb formában fennmaradt homokpuszta a Dunántúlon. Bizonyítják ezt az itt fellelhető növény és állatfajok, melyek közül sok védett (26 faj!), vagy országosan is ritka.

Irány a tanösvény!

Kiinduló pont:

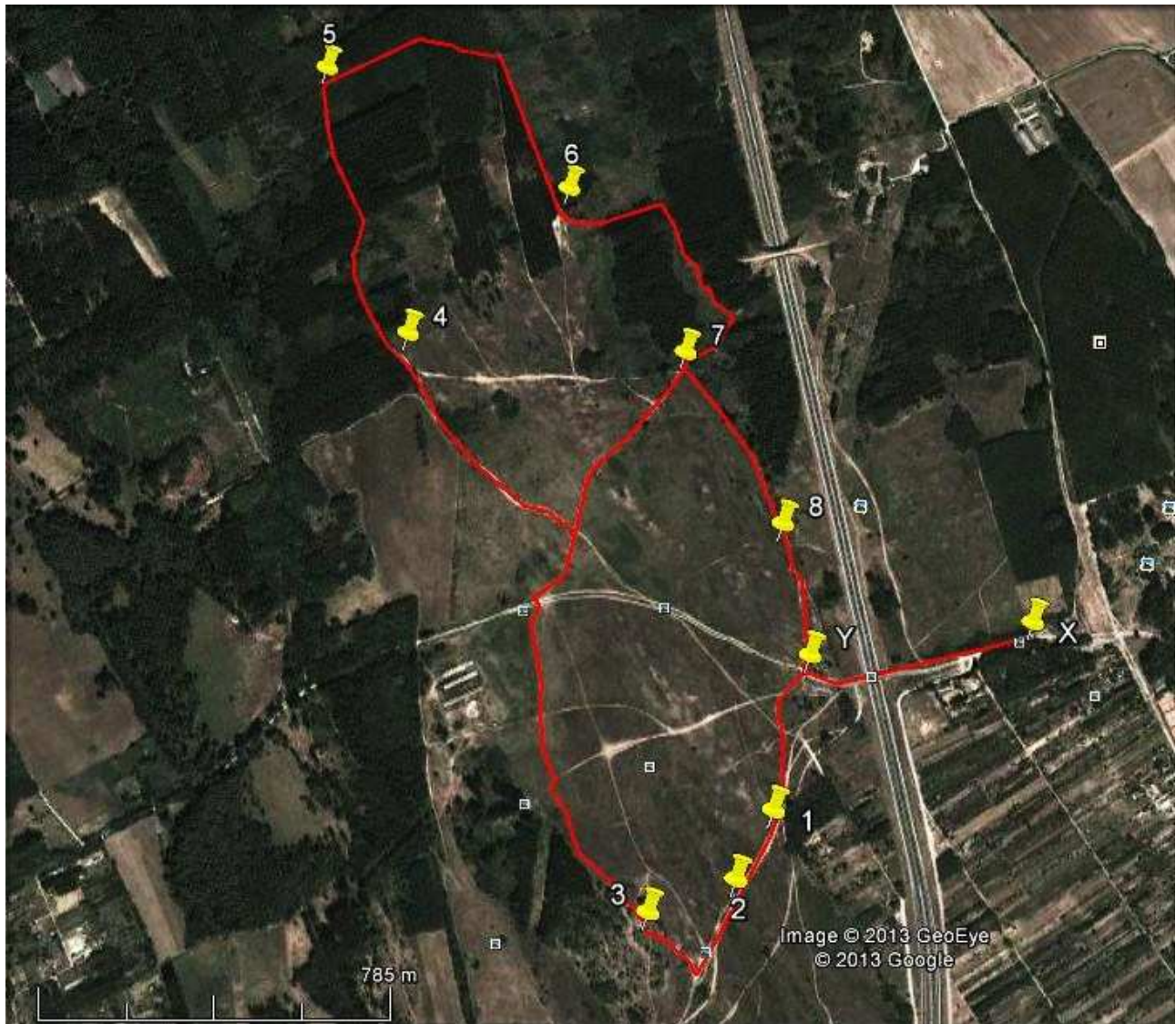
WGS84: E18.829053, N46.618089; EOVS: E 633.271, N 141.548

Paks városból kiérve, a Sörkert Büfénél (*X jelű pont*) egy tájékoztató táblát találunk, melyen az útvonal térképét és néhány praktikus információt olvashatunk. Az autóval érkezők itt biztonságosan tudnak parkolni, illetve a kirándulók felfrissülhetnek egy forró nyári kirándulásból visszatérve. Innen az Ürge-mezőt nyugat felé egy közel 500 m-es sétával tudjuk elérni, áthaladva az M6-os autópálya felüljáróján, ahonnan már látni a védett területet jelző, kócsagos hatósági táblát. A táblát elérve (*Y jelű pont*: WGS84: E18.821482, N46.617526; EOVS: E632691, N141487) indul a kirándulás. Itt figyeljük meg a kis figyelemfelhívó piktogramokat és jelentésüket tartsuk is be!

A táblától induljunk a földúton déli irányba. Kb. 30 méter megtétele után az elágazásnál a bal oldali ágon haladjunk tovább.

Állomások:

1. Apró nőszirmos	WGS84: E18.820711, N46.614673	EOV: E632631, N141170
2. Hússzínű ujjaskosboros	WGS84: E18.819431, N46.605674	EOV: E632530, N140170
3. Nyárliget	WGS84: E18.816726, N46.612415	EOV: E632325, N140920
4. Adventív növények	WGS84: E18.848117, N46.624369	EOV: E634733, N142242
5. Az erdő madarai	WGS84: E18.805340, N46.630510	EOV: E631459, N142934
6. Árvalányhajas	WGS84: E18.813702, N46.626434	EOV: E632098, N142479
7. Sisakos sáskás	WGS84: E18.817410, N46.626442	EOV: E632382, N142479
8. Agár sisakoskosboros	WGS84: E18.820922, N46.620350	EOV: E632649, N141801



1. állomás: Apró nőszirmos

E18.820711; N46.614673 (EOV: E632631; N141170)

A pannon homoki gyepek a régió endemikus élőhelyei. A Duna és a Tisza valaha a síkság nagy területeit árasztotta el. A homoki gyepek az így hátramaradt nagy mennyiségű homokos hordalékon fordulnak elő. A sík tájon az uralkodó széljárás minden évben egy irányba hordja el a homokot, így esetenként nagy homokbuckák alakulnak ki. Míg az ideiglenes homokbuckákat általában nem népesíti be növényzet, addig a védett medencékben idővel hajladozó füvek és más, mély gyökérzetű

növények telepsznek meg. Ez a jelenség a növények megtelepedésének különböző stádiumában álló homokos élőhelyek egyedülálló mozaikját hozta létre, mely területeket a növényfajok és különféle rovarok rendkívüli gazdagsága jellemzi.

A homokpuszta növény- és állatvilágát a tanösvény segítségével jól tanulmányozhatjuk. Erre legalkalmasabb a tavaszi időszak, amikor is többek között az **apró nőszirm** virágpompába borítja a homokvidéket. Itt az ország egyik legnagyobb, több színváltozattal rendelkező, összefüggő állománya tenyészik. Leggyakoribbak a sötét lilás, vagy kékes egyedek, de előfordulnak a sárga, a fehér, a világoskék és ritkábban ezek kombinációi jellemezte egyedek is. A terület állattani jelentőségét a nagy számban előforduló ürge adja. Az ürge Európában honos, földön élő mókusféle. Könnyen felismerhető arról a szokásáról, hogy hátsó lábaira felágaskodva élesen füttyent, amint ellenséget lát, azaz ragadozó madarat, gólyát vagy nagyobb húsevőt. A füves puszták és sztyeppek jellemző faja, főleg magokkal, virágokkal, rovarokkal és gyökerekkel táplálkozik. A lágy agyagos és homokos talaj ideális számára föld alatti járatai megépítésére. Az ürgepopuláció a füves puszták termőterületé alakítása, a gépesített mezőgazdaság terjedése és a magas füveket kordában tartó legeltetés megszűnése következtében az utóbbi évtizedekben hazánkban és európai elterjedési területén komoly mértékben megcsappant.



A puszta legszínesebb madara a vonulási időszak alatt (május és szeptember) megjelenő, trópusi színekben pompázó szalakóta, vagy a szintén gyönyörű tollazatú 2013-ban az Év madarává választott gyurgyalag. A gyurgyalagok viszonylag későn, május végén érkeznek és már szeptember elején elvonulnak. Fészküket partfalakba, árok szegélyekbe, homokutak mélyedéseibe fúrják. Fészekalja 5-7 tojásos. A fiókák július közepén, augusztus elején hagyják el a költőüregeket. Tápláléka elsősorban repülő rovarokból áll. Zsákmányállatai között szitakötők, darazsak, egyéb bogarak, lepkék szerepelnek. Házi méhet csak ritkán, hűvös időben fogyaszt. Az Ürge-mezőn kisebb állománya él, de jelentős számban átvonul. A gyurgyalag fokozottan védett madárfajunk!

A nyárfaligetek odvas fáiban költ a fejdísz tollait mutogató, szintén színpompás búbos banka. Forró nyári napokon monoton „uppogása” segítségével is felfedezhetjük.

A nyárfaligetek odvas fáiban költ a fejdísz tollait mutogató, szintén színpompás búbos banka. Forró nyári napokon monoton „uppogása” segítségével is felfedezhetjük.

Haladjunk tovább déli irányba!

Útközben figyeljük meg a szerény külsejű, endemikus európai növényfajt az IUCN* Vörös Listáján is szereplő fényes poloskamagot. Szerény külsejű, de terméséréskor vörös színével feltűnő, a sokszor sivatagi körülményekhez alkalmazkodó faj.

2. állomás: Hússzínű ujjaskosboros

E18.819431; N46.605674 (EOV: E632530; N140170)

A következő táblát elérve megfigyelhetjük, hogy a felszín domborzatát, kisebb-nagyobb mélyedéseit a természetes növényzet összetétele hogyan követi. A mélyebb részeken megváltozik a mikroklíma, a talajnedvesség a növények számára a mélyedésekben könnyebben elérhető, ezért magasabb az aljnövényzet és már a cserjék is meg tudnak élni. Az árnyékhata miatt az erőteljesen égető napsugárzás és ezáltal a párolgás is csökken. Az így kialakult sajátos mikroklímájú és páratartalmú részeken tenyészik a színpompás, védett **hússzínű ujjaskosbor**. Nevét az ujjszerűen elágazó rizómájáról* kapta. Vastag szárú, robusztus, 30-60 cm-re is megnövő orchidea-féle. A virágzat nyúlánk, tömött a virágok színe a húsvöröstől a fehérig változhat. A Washingtoni Egyezményhez*



(CITES) való csatlakozásunk óta, mely kimondja minden vadon termő orchidea teljes körű védelmét is, minden hazai orchidea-faj a törvény oltalmát élvezi.

A legelőn talajlakó rovarok százait figyelhetjük meg. A fű között szaladgáló futrinkák, vagy más néven futóbogarak a legjellemzőbbek. Az ide tartozó fajok többsége gyorsan mozgó ragadozó. Többnyire más rovarokat, hernyókat és bábokat zsákmányolnak. Lábuk általában hosszú, vékony, gyors futásra alkalmas. Faunaterületünkön közel 900 fajt és alfajt ismerünk. Közülük az Űrge-mezőn többfelé előfordul a védett *mezei futrinka*.

A legtöbb békáról úgy tudjuk, hogy a nedves tóparton él, pedig van egy faj mely a vizektől távol is megtalálja életfeltételeit: a *barna ásóbéka*. Ez a faj hátsó lábán kialakult kis kaparó szaru segítségével beássza magát a földbe és csak éjszaka jön elő táplálkozni. A telet mélyen a talajban vészeli át. Hazánkban minden kételtű védett!

Haladjunk tovább dél felé, majd az ürge jelzésnél forduljunk északnyugat felé és sétáljunk a gyepen tovább, a már innen látható ritka faegyedekből álló kis nyárliget felé.

3. állomás: Nyárliget

E18.816726; N46.612415 (EOV: E632325; N140920)

A homokpuszták nyárligetei a Dél-Mezőföld sajátos erdőtársulásai. Elsősorban *fehér* és *szürke nyarak* kisebb facsoportjaiból állnak. A *fehér nyár* nagy faegyedei rendkívül fontosak a fészkelő madarak számára. Az itt költő *dolmányos varjú* elhagyott fészkeiben előszeretettel költenek a *vörös vércsék* vagy az *erdei fülesbaglyok*, odvaiban különféle harkályok vagy a *búbos banka* talál otthont. Ha megnézzük a lábunk alatt a növényzetet, láthatjuk, hogy nem mindenhol fedi teljesen a talajt. Ez a nyílt homokpuszta ismérve. A nagy szárazság miatt alakult így, mert csak kevés egyszikű fűféle bírja ki ezeket az extrém körülményeket. A sivatagi környezethez viszont jól alkalmazkodnak a zuzmók, melyeknek sárga és szürkészöld telepeit is megfigyelhetjük. A homokra jellemző szélsőséges életfeltételeket – nagyon gyorsan kiszárad és hamar, erősen felmelegszik – a zuzmók (melyek gombák és algák szimbiózisaként* jöttek létre) együtt könnyebben el tudják viselni.

A nyárliget tisztásain, sokszor a csupasz földön egy érdekes madárfaj, a *lappantyú* szokott költeni. Ez a madár egy éjszakai vadász, nyár esti sétákon jellegzetes, pirregő hangjára lehetünk figyelmesek. Táplálékában jelentős számban röpködő bogarak, lepkék fordulnak elő, melyeket sokszor a legelő állatok körül fognak el. A háziállatok körüli megjelenése, valamint éjjeli életmódja és feltűnően nagyra kitátható szájnyílása keltette azt a hiedelmet, hogy kiszopja az állatok tejét, ezért hívják népiesen kecskefejőnek is.

A tábla mellett sajnos az ember felelőtlen károsító nyomait is láthatjuk. A közeli bokor körül motorosok kör alakban szaggatták fel a természetes gyepet. Nyomaikat még sokáig látni fogjuk. Az itt szálanként nyíló, védett *kései szegfű* egyedeiből is pusztult el néhány tő. Ez a kis fehér virágú szegfű virágzási idejéről kapta nevét. Első nyíló virágaival ugyan már a nyár derekán találkozhatunk, de legszebb virágzása a nyár végére, ősz elejére esik.



A puszta rovaraira nem csak madarak vadásznak. Az *imádkozó sáska* hosszú fogólábaival veszedelmes ragadozó. Ez a furcsa kinézetű sáskafaj a trópusokon élő fogólábú rovarok rendjének egyetlen hazai képviselője. A nőstény habos tokba rakja petéit, melyeket növényi szálakra ragaszt. Jóval nagyobb, mint a hím, ráadásul a párosodás után rendszerint elfogyasztja párja fejét.

A táblától forduljunk észak felé és haladjunk tovább a gyepen, követve az ürge jeleket.

Útközben, ha szerencsénk van, akkor a legelőn vadászó ragadozó madarakat is felfedezhetjük. A magasban köröző széles szárnyú egerészölyvet megfigyelhetjük, miközben pockokra, egerekre vadászik. A kisebb testű, hegyes szárnyú vörös vércse mellett, a nagyobb, ritka, fokozottan védett kerecsensólymot, az ürgék fő ellenségét is megpillanthatjuk.

A legelő közepén áthaladó földutat elérve a bekerített hodály szélét szegélyező nedves gyepen igazi növényritkaságot találunk, a kúszó zellert. Ez egy pici kúszó, elágazó, a szárcsomóinál gyökerező apró fehér virágú növény. Tolna megyében egyedül innen ismert.

A gyepet átszelő homokút másik oldalán találjuk a következő ürge jelet (WGS84: N46.620615, E18.814419; EOV: N632151; E141832). Itt utunk kettéágazik. Az elágazási ponttól jobbra folytatva utunkat a 7. állomásra érünk, ezzel lerövidíthetjük kirándulásunkat (Kiskör: 3,3 km). Ha balra haladunk tovább a 4. állomáshoz érünk (Nagykör: 6,3 km).

4. állomás: Adventív növények

E18.848117; N46.624369 (EOV: E634733; N142242)

A legelő legnagyobb ellensége az idegen honos inváziós, más néven adventív növényfajok veszedelmes terjedése. Az Ürge-mezőn leginkább a *selyemkóró*, a *bálványfa* és a *parlagfű* hirtelen, nagy tömegű térfoglalása a legszembetűnőbb. Mindhárom faj az őshonos homoki gyeplépcső növényei előtt foglalja el az életteret, ezzel felborítják az ökológiai egyensúlyt, megszakadnak az őshonos rovar- és növényfajok tápláléklánc kapcsolatai.



A *selyemkóró* (más néven „vaddohány”) a múlt században Észak-Amerikából behurcolt növényfaj. Szárba szökése után, nagyon gyorsan, mindössze három hét múlva évelővé válik, azaz képes lesz arra, hogy hajtását a gyökérrendszeréből újra fejlessze. A természetes vegetáció szempontjából előnytelen tulajdonságai mellett szép, dekoratív külsejű növény. Rovarmegporzás jellemzi, s ezt nálunk elsősorban a házi méhek végzik.

A *bálványfa* (tévesen ecetfának* is nevezik) jó sarjadzó képességű, gyorsan növekvő fafaj. Eredeti élőhelye a távoli Kína, ahonnan az 1700-as évek

közepén került először Európába. Hazánkban 1841-től ismerjük, főként sík- és dombvidéken terjed agresszíven. Nálunk semmiféle kórokozója és kártevője nem él. A *bálványfa* terjedése az Ürge-mező eredeti növényzetét folyamatosan degradálja. Kezdetben a gyökereiből kioldódó vegyületek alakítják át a talaj kémiai szerkezetét, majd a fokozódó beárnyékolás hatására a természetes növényzet értékesebb fajai kiszorulnak. A nagy mennyiségű avar nitrogén feldúsulást indít el, ami az árnyékedvelő nitrofil, zavarástűrő gyomfajok megjelenésének kedvez.

A *parlagfű* Észak-Amerikából bekerült és hazánkban igen elterjedt invazív gyom. Az Ürge-mezőn potenciális természetvédelmi veszélyforrást jelent, mivel hosszú életű magjai felgyűlnek a talajban, és a fokozódó zavarások, gyeptörések újabb populációkat aktiválhatnak. Homokon, elsősorban taposás, legeltetés hatására könnyen felszaporodnak. Többek között ezért sem szabad a földutakról lóval, motorral, quaddal és autóval a gyepe hajtani!

Jelenleg az inváziós, idegenhonos fajok világszintű terjedését tartják a globális biodiverzitás* csökkenés második fő okának, közvetlenül az élőhelypusztítás mögött. Visszaszorításuk jelenleg a legfontosabb természetvédelmi célkitűzés.

Észak felé haladjunk tovább a földúton az erdőben, a piros sáv turista jelzésen.

Útközben figyeljük meg az akácerdő aljnövényzetét. Tömegesen jelennek meg benne a nitrofil, zavarástűrő növényfajok, mint pl. a vérre hulló fecskefű, a zamatos turbolya vagy a piros

árvacsalán. Ez annak a következménye, hogy a fehér akác gyökerén élő nitrogéngyűjtő baktériumok tápanyag feldúsulást okoznak. Az akácok aljnövényzete és állatvilága a hazai őshonos erdőkhöz képest rendkívül szegényes. A fehér akác őshazája Észak-Amerika, Európában 1724 óta ültetik. Hazánkba a futóhomok megkötésére telepítették az Alföldön, de mára az egész országban jelentős erdőgazdasági hasznofává vált. Lecsüngő fehér virága jó mézelő, ezért a méhészek előszeretettel keresik fel állományait. Magról és sarjról könnyen szaporodik, ezért az őshonos homoki gyepek agresszíven terjedő, adventív faja.

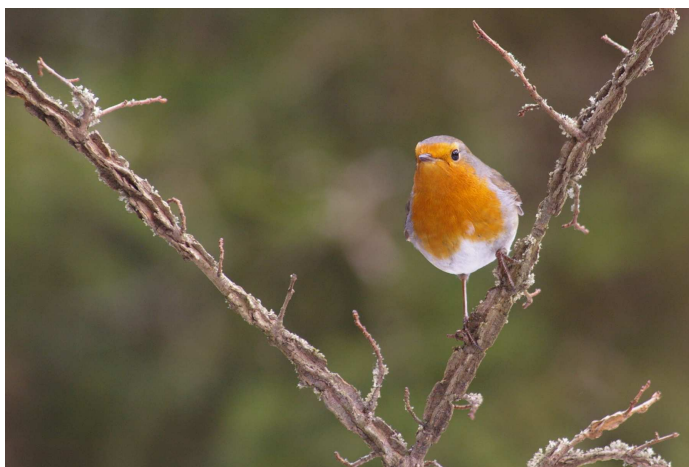
5. állomás: Az erdő madarai

E18.805340; N46.630510 (EOV: E631459; N142934)

A tájidegen fenyő és akácültetvényekben is találunk őshonos cserjéket, fákat, facsoportokat, amelyek az egyhangú kultúrerdőt változatossá tehetik. Ezek a kis természetközeli élőhelyek vonzzák a madarakat. Az állomást elérve halhatjuk a *széncinegék*, a *vörösbegyek*, a *csilp-csalp füzikek* gyönyörű tavaszi-nyári eleji énekét, vagy a *nagy tarkaharkály* kopácsolását, alkonyatkor pedig az *erdei fülesbagoly* halk huhogását. A *széncinege* egész Európában elterjedt, állandó, illetve kóborló madár. A hazánkban gyűrűzött *széncinegék* jelentős része a költőterületén marad, kisebb részük nagyobb távolságokra is eljut, mint pl. Olaszország, vagy pl. a legtávolabbi, egy Oroszországból érkezett madár, amely több mint 1.700 km-t tett meg költőhelyétől. Optimális élőhelye a lomberdők vidéke, de az idősebb fákkal tarkított parkokban, kertekben is szívesen fészkel. Természetes vagy mesterséges odúban költ, de megtalálhatjuk fészket postaládákban, kerítésoszlopban, egyéb üregekben is. A tojó egyedül építi fűszál alapra sok mohából, mély, csészealakú fészket, amit szőrrel és egyéb puha anyaggal bélel. A tojások száma 6-13, csak a tojó kotlik 13-15 napig, a fiókák 20-22 napig maradnak a fészkekben. A fiókákat mindkét szülő rovarokkal, pókokkal eteti. Általában évente kétszer költ.

A **vörösbegy** Európában csak a legészakibb területekről hiányzik, hazánk gyakori madara. Vonuló énekesmadár, március második felében érkezik vissza Dél-Európa mediterrán telelőterületeiről. Az őszi vonulás októberre esik, egyes példányok a hozzánk északabbról érkezők közül néha át is telelhetnek, ráadásul akár a tél enyhébb napjain parkjainkban még énekelhetnek is.

A *nagy tarkaharkály* Európában általánosan elterjedt faj, hazánk gyakori erdei madara. A fatörzsön táplálkozó madarakhoz hasonlóan télen is megtalálja táplálékát, ezért nem vonul el. Télen kóborol, de költőhelyét sohasem hagyja el nagyobb távolságokra. Hegy- és síkvidéki erdeinkben költ, de gyümölcsösökbe, nagyobb kertekbe is beköltözhet. Odúlakó, élő és korhadt, kiszáradt fákban készíti költő üregét. Április és május között évente egyszer költ. Nászidőszakban a hím rendszeresen „dobol” a száraz ágakon, ágcsonkokon, mely messzire elhallatszik.



A *erdei fülesbagoly* Európa vegyes, lombos és tűlevelű erdeiben mindenhol előfordul. Hazánk erdeiben is gyakori, idősebb fákkal tarkított zavartalanabb parkokban, kertekben is költ. Fészkelő helyei egybeesnek a *szarka* és a *dolmányos varjú* fészkelőterületeivel, azok elhagyott fészkeiben költ, mivel saját fészket nem épít. Enyhébb telek esetén már február végén megkezdődik a párba állás. Évente egyszer költ, 3-6 tojást rak, melynek száma zsákmányállatának – elsősorban a *mezei pocok* – állománysűrűségétől függ. Kizárólag a tojó kotlik, ezalatt a hím hordja neki a táplálékot. A fiókák közel harminc naposnak kelnek ki, és még röpképességük előtt elhagyják a fészket és a közeli fákon, bokrokon külön-külön bújnak meg. A szülők ilyenkor 3-4 hétig etetik még őket. Kisemlősökkel táplálkozik, elsősorban pockokkal, egerekkel és cickányokkal. A megfogott állatokat

egészben nyeli le, a megemészthetetlen szőrt és csontot köpet formában kiöklendezi.

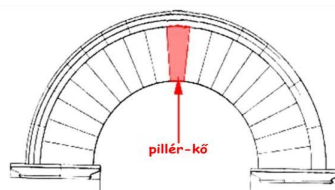
A táblától forduljunk keleti irányba és kövessük az ürge jeleket!

Bal kéz felől hamarosan egy szürke nyár ligetet láthatunk. Ezeket a fákat nem ültették, természetes úton, a szukcesszió* során kerültek ide. A nyár-félék ún. pionír fajok*, ugyanis könnyű, repítőkésszerűvel rendelkező termésük segítségével könnyen és gyorsan tudják a frissen kialakult nyílt területeket meghódítani. Gyors növekedésük, rövid életük és jelentős avartermelésük következtében mintegy előkészítik a termőhelyet a területre jellemző zárótársulásnak, esetünkben az erdősztyepp-tölgyesnek. Meg kell azonban jegyezni, hogy sajnos ezek a természetes folyamatok mára az invazív özönfajok miatt csak nagyon kevésbé tudnak érvényesülni.

A szürkenyár és más pionír fajok (rezgő nyár, nyír, kecskefűz) azért is nagyon fontosak, mert a már említett rövidebb életkoruk miatt sokkal hamarabb is odvasodnak és kínálnak így életteret számos állatfajnak. Ha figyelmesen haladunk, akkor szintén bal oldalon fel is fedezhetünk egy odvas fát. Valószínűleg fekete harkály készítette, tágította ki az üreget, amely „munkát” más, kisebb testű harkály-faj nem tudott volna elvégezni. A fekete harkályt az ökológiában emiatt pillér-fajnak is nevezzük. Olyan pillér, mint a boltíveket egyedülként összetartó záró-, vagy pillér-kő. E faj minden évben új odút ácsol magának. Az elhagyott régieket pedig számtalan más, olyan állatfaj használja, amely képtelen lenne e nehéz műveletre: odúlakó énekesmadarak, kisebb harkályfélék, macskabagoly, az egyetlen odúban költő galamb-féle, a kék galamb, denevérek, pele-fajok, mókus, nyuszt, de akár az odú későbbi kibővülésével még vadmacska is. Így tehát a fekete harkály eltűnésével „összedőlne a boltív”, és elköltözné a felsorolt rengeteg állatfaj is az erdőnkől. Emiatt is fontos egyébként, hogy az erdőben legyen elszáradt, földön fekvő, vagy álló ún. holtfa, mert a fekete harkály fő táplálékát az ezekben fejlődő különféle rovarfajok pajorjai, álcái jelentik.

Tovább haladva jobb kéz felől megfigyelhetjük a telepített, mesterséges faültetvények egyik legjellemzőbb tulajdonságát, a szinte mértanilag pontos sorokban álló faegyedeket!

Kis idő múlva dél felé fordulva sétáljunk újra a legelő felé!



6. állomás: Árvalányhajas

E18.813702; N46.626434 (EOV: E632098; N142479)

Az állomás helyét egy kis fenyves szélén találjuk. Hazánkban az erdei- és fekete fenyő nem őshonos. A Dél-Mezőföldön a hatvanas években kezdték nagy területeken telepíteni. A homokterületeken a fehér akác ültetése mellett a fenyvesítés lett hazánk kiemelt fafajpolitikai célkitűzése. A fenyvesek növény- és állatvilága, hasonlóan az akácosokhoz, rendkívül szegényes.

Szerencsére a nagy kiterjedésű tájidegen erdők között még az árvalányhajas puszta maradványai fellelhetők. Hazánkban nyolc árvalányhaj faj él, melyek közül hét védett. Az Ürge-mezőn még kisebb foltokban a homoki árvalányhaj megfigyelhető. Az árvalányhajak a pázsitfűfélék családjának jellegzetes megjelenésű képviselői. A fajok egymástól való elkülönítése szakembernek való, nem túl könnyű feladat. Általában akkor vesszük őket észre, amikor toklászaiknak hosszú szálkáján a bársonyos, feltűnő, fehér szőrzet kifejlődik. Ez a hosszú függelék segíti elő a termések szelek szárnyán történő terjedését.



A ragadozó futóbogarak mellett a puszta pókfaunája is gazdag, melyek közül mára 15 faj törvényes oltalom alatt áll. Hazánk legnagyobb pókfaja a **szongáriai cselőpók** is él itt. Testfelépítése miatt a farkaspókok családjába tartozik. A farkaspókok hosszú lábú, dús szőrzetű, rendkívül gyors mozgású ízeltlábúak. Szemeik három sorban helyezkednek el. Hálót nem szőnek, kóborolnak, vagy pókfonállal bélelt csőszzerű

földalatti üregekben laknak. Zsákmányukat lerohanják. A nőstény petecsomóját potroha hasoldalán cipeli. A kikelő fiatalok egy ideig az anyjuk hátán tartózkodnak. Ha egy ilyen fias anyapókot megérintünk, a kicsinyek szétfutnak, de rövid idő múlva az általuk húzott fonal segítségével ismét visszatérnek az anyjuk hátára.

A táblától kelet felé haladjunk kb. 250 m-t, majd forduljunk újra dél felé és kövessük az ürge jeleket, az út a piros sáv turista jelzésen halad.

7. állomás: Sisakos sáskás

E18.817410; N46.626442 (EOV: E632382; N142479)

A meleg, forró homokpuszta vegetációját jellemzően nem vízigényes, ún. szukkulens növények alkotják, melyek különböző módon védekeznek a szárazság ellen. Egyes növények leveliken szőrszerű képleteket fejlesztenek, hogy csökkentsek a párologtatást, mint pl. a *báránypirosító*, mások megduzzadt leveleikben tárolják a vizet (pozsgások), mint pl. a *homoki varjúháj*.

A *báránypirosító* szubmediterrán faj, nálunk éri el elterjedési területének északi határát. Szára lecsepült, az egész növényt elálló szőrzet fedi. Levelei lándzsásak, a felsők csaknem szívesek.

Pártája búzavirágké vagy lilás. Évelő növény, tavasszal virágzik, de gyakran ősszel újra kibontja virágszirmait. Sötétpirosas barna gyökérhéja festéktartalmú, melyet régen a pásztorok bárányok jelölésére használtak. Jellegzetesen a meszes, nyílt homoki gyepek faja.

A *homoki varjúháj* kis termetű, mindössze 3-15 cm magas pozsgás növény. Virágai aranyárgák, csillag formájúak. Szürkészöld levelei hosszúkás-hengerek, ülők. Látványos virágzása június második felére tehető. Elsősorban nyílt homoki gyepekben, extrém száraz termőhelyeken alkot kisebb-nagyobb telepeket. Magyarországon nyolc őshonos varjúháj faj él, melyek közül négy védett. A *homoki varjúháj* csak a Kárpát-medence meszes homokpusztáinak bennszülött növénye. Érdekeség, hogy a múlt század közepén Franz Hillebrandt császári kertész, a közeli Németkér határából írta le elsőként e fajt. Tolna megyében a Tengelici homokvidéken még sokfelé megtalálható, de legerősebb állománya az Ürge-mezőn él.



A pusztai gyepek rovarvilágát a fajgazdagság jellemzi. Különösen az egyenesszárnúak körébe tartozó szöcskék és sáskák nagy száma figyelemreméltó. Homokpusztáinkon a sáskafajok között egy igazi ritkaság is akad: a *sisakos sáska*. E bizarr külsejű rovarnak a fejcsúcsa rendkívüli módon megnyúlt, csápja lándzsaszerű, tőfelén kiszélesedett. Lábai igen hosszúak, vékonyak. A hím repülve gyenge kereplő-csörgő hangot hallat. A faj a Földközi-tenger partvidékétől egészen Ázsiáig elterjedt, de a Kárpát-medencétől északabbra már nem fordul elő. A nálunk élő alfaj kárpát-medencei endemizmus*, hazánkon kívül máshol nem él.

A szöcskék és sáskák nagy tömege fontos szerepet játszik a homokpuszta táplálékláncában. Fő tápláléka rengeteg madárnak: pl. a *gyurgyalagnak*, a *hantmadárnak* vagy a *tövisszúró gébicsnek*. A *tövisszúró gébics* a tüskés bozótosokat, galagonya bokrokat kedveli, ezekbe a bokrokba építi fészket, kis gallyakból, fűből, gyökerekből, amit mohával bélel. Fészkébe 3-7 rózsaszínű, feketén és barnásan pettyezett tojást tojik. Utána 14-16 napig kotlik, a fiókák két hét

múlva repülnek ki. Főként rovarokkal táplálkozik, ritkán kisebb gerincesekkel, gyíkokkal, rágcsálókkal. Zsákmányát tövisekre szúrja. A telet Közép-Afrikában tölti, tavasszal csak későn, április végén, május elején érkezik vissza. Csaknem egész Európában csökken az állománya, szerencsére az Űrge-mezőn még gyakori fészkelő. Télen nagyobb testű észak-európai fajtársát, a *nagy őrgébics*-et figyelhetjük meg.

A táblától folytassuk utunkat dél felé.

8. állomás: Agár sisakoskosboros

E18.820922; N46.620350 (EOV: E632649; N141801)



Az utolsó állomás területe az apró **agár sisakoskosbor** élőhelye. Hazánk talajlakó kisvirágú orchideái közül talán az **agár sisakoskosbor** a leggyakoribb. Levelei részben töállók, részben szárölelők. Változékony színű virágzatát 5-25 virág alkotja. A kosborfélék jellegzetes virágszerkezetét, a kétoldali részarányos háromtagú virágot és a mézajkat egy kis gyakorlattal könnyen felismerhetjük. Legtöbbször sötét bíborvörös, de előfordulnak fehér virágú példányok is. Április közepén, májusban virít. Közép-európai mediterrán flóraelem, elsősorban üde és félszáraz rétjeink növénye. Tolna megyében nem gyakori, de az Űrge-mezőn egy kisebb állománya él. Az orchidea keresése közben egy kis kék virágra figyelmesek lehetünk, a *pusztai meténgre*.

A *pusztai meténg*-et Kitaibel Pál, flóránk lelkes kutatója írta

le a tudomány számára. A növény indaszerűen kúszó, vagy felemelkedő szárú évelő faj. A levelei átellenesen állók, keskeny-lándzsásak, ezért fűlevelű meténgnek is nevezik. Az élük érdes-pillás. Az indaszerű szár gyökereket nem fejleszt, télen elhal. Gyakori erdei rokona a *télizöld meténg*, melynek lecsepült szára gyökerező levelei örökzöldek. A párta színe a sötétől a világos liláskékig változó. Áprilistól júniusig virágzik. Nyílt száraz gyepek, pusztafüves lejtők növénye. Virágkeresés közben bókászva lábaink között gyakran gyors mozgású gyíkok szaladhatnak el, a barnás *fürge gyík*, vagy a nagyobb termetű *zöld gyík*. Ez utóbbi a hazai gyíkfajok közül a legrobosztusabb testű faj. Feje viszonylag nagy, végtagjai erőteljesek, farka hosszú vagy igen hosszú. A hím alsó állkapcsa és torka gyakran pompás kék, hasi oldala többnyire egyszínű sárga, zöldes vagy fehéres. Feje hosszú és domború, háta élénk, gyakran csillogó zöld, apró fekete pettyekkel behintett. A nőstény hátát hosszirányú sorokban álló, sötétebb zöldesbarna foltok díszítik. A hát szélén egy-egy szürkésfehér csík húzódik. Torka csak nász idején kék, egyébként világos. Elterjedési területe Közép- és Dél-Európa. Élőhelye a napos, meleg, de nem túl száraz rétek, vízpartok, erdők pereme, bozótos útszélek, füves puszták. Az Űrge-mezőn gyakran találkozhatunk vele, miközben apró bogarakra, szöcskékre, sáskára vadászik. Hazánkban minden hulló faj törvényes védelem alatt áll.

Szöcskékre, sáskára, de még gyíkokra is gyakran vadászik a *vörös vércse*. Ez a kis termetű sólyomféle már márciusban a fészkek közelében van, de tojásait általában április végére, május elejére rakja le. Fészket nem épít, főként *szarka*, és más nagyobb madarak elhagyott fészket foglalja el. A tojások száma 5-6, melyeken túlnyomó részben a tojó kotlik, 29 napig. A kikelt fiókáknak eleinte a hím hordja az eleséget, de a tojó eteti azokat. A háromhetes fiókák már önállóan tépkedik a zsákmányt. Jól repülni öthetes korukban tudnak. Fészekelhagyás után még másfél hónapig követik szüleiket, kik zsákmányszerzésre tanítják őket. Vonuló faj, de enyhe tél esetén kisebb számban hazánkban marad. Az itt telelők egy része északabbról érkező példány. Téli szállása Afrikában és Dél-Európában van. Hazai állománya az utóbbi években sajnos csökken. A számára kihelyezett műfészkeket szívesen elfoglalja, ezért ott, ahol a fészkelési lehetőség kevés, ezzel a módszerrel megtelepíthető.

A táblától haladjunk tovább dél felé a kiinduló tábláig, itt utunk végét ér.

rizóma: gyöktörzs, a növények földalatti módosult szára, mely a tápanyag raktározást és az ivartalan szaporodást szolgálja

biodiverzitás: magyarul biológiai sokféleség, mely az élőhelyek élőlényegyütteseinek és a fajok belüli minden öröklött változatosságát jelenti. A biodiverzitás védelmében a Biológiai Sokféleség Egyezményt az ENSZ keretein belül 1992. június 13-án írták alá Rio de Janeiróban, melyhez hazánk is csatlakozott

ecetfa: Észak-Amerikából behurcolt többtörzsű cserje vagy fa. Erdőgazdasági jelentősége nincs, nálunk díszfa, néha elvadul. Páratlanul szárnyalt levelei ősszel szépen bepirosodnak. Hajtásai sűrű szőrrel borítottak, melyek érintése allergiát okozhat.

endemikus faj: Azok a fajok, melyek természetes állapotban egy elterjedési területük van, elterjedési területükön helyben alakultak ki, más néven bennszülött fajoknak is nevezzük. A Kárpát-medence legtöbb endemikus faja védettséget élvez.

IUCN: (World Conservation Union) Nemzetközi Természetvédelmi Unió, a természeti értékek megőrzésére létrehozott nemzetközi szervezet, jelenleg 81 ország a tagja.

pionír növénytársulások: A nyílt területeken elsőként megjelenő, azokat könnyű, legtöbbször repítő-készülékkel rendelkező termésükkel meghódító, rövid életű, gyors növekedésű növényfajok csoportjai.

szimbiózis: Két vagy több faj együttélése, mely során mindegyik faj számára előnyös kapcsolat jön létre.

szukcesszió: Olyan ökológiai jelenség, melynek során, egy adott területen a növénytársulások nem megfordítható folyamatként, időben egymás után, egymást követve alakulnak ki. Erdőknél a korai stádiumokra a rövid életű, gyors növekedésű pionír fajok a jellemzőek.

Washingtoni Egyezmény: (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) – (Egyezmény a veszélyeztetett vadon élő állat- és növényfajok nemzetközi kereskedelméről), rövidítve CITES, nemzetközi kormányközi egyezmény, a vadon élő növények és állatok egyedeivel folytatott nemzetközi kereskedelem szabályozására.

**Reméljük, hogy hasznosan töltötték idejüket, és kellemesen érezték magukat a sétán!
További jó barangolásokat kívánunk!**

A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai

Információ:

Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
7625 Pécs, Tettye tér 9.
Telefon: +36 (72) 517-200
e-mail: dunadrava@ddnp.kvvm.hu

A kiadványt készítették:

Kováts László
Nagy Gábor

Fotó:

Kováts László
Nagy Gábor
Farkas Sándor
Dombi Imre
Internet



A vezetőfüzet aktualizálva: 2013. december 4.