

Kriska György – Gánóczy Anita

## Újpest és környékének természeti értékei

Budapesten az utóbbi évtizedekben végbement változások jelentős mértékben hatottak a főváros zöld területeire. A lakóépületek és ipari létesítmények újabb és újabb részeket hódítottak meg a városhatárban, aminek eredményeként egyre jobban eltávolították a betonrengetegbe zárt lakókat a fővárost körülvevő természetes élőhelyektől, az erdőktől, rétektől, tavaktól, patakoktól.

Ezért is különösen fontos, hogy a néhány mutatóban megmaradt természeti kincset megbecsüljük és megvédjük. Ebben a tevékenységben lényeges szerep jut az Újpesti Kulturális Központ keretén belül működő Homoktövis Környezetvédelmi Oktatóközpontnak, amely a természetes élőhelyek bemutatásának és a környezettudatos szemléletformálásnak a legfontosabb helyi szervezete Újpesten.

### A Homoktövis Természetvédelmi Terület

A *homoktövis* (*Hippophae rhamnoides*) az atlantikus tengerpartokon és nagyobb folyamok homokdűnéin őshonos cserje. A növény kétlaki, ami azt jelenti, hogy a porzós és a termős virágok külön növényen fejlődnek. Ezért mag kialakulására csak olyan helyeken számíthatunk, ahol a hím és a női egyedek is előfordulnak. Az apró, zöldes színű, szélbeporzású virágok márciusban jelennek meg a növényen, míg az élénk, narancssárga, bogyószerű termések szeptembertől borítják a hajtásokat.

A homoktövisnek egyetlen hazánkban élő rokona van, a *keskenylevelű ezüstfa* (*Elaeagnus angustifolia*). Ezt a növényt a köznapi életben tévesen olajfának is nevezik. A keleti mediterrán tájakról származó fát sokfelé ültetik az országban, Káposztásmegyér környékén is tömeges megjelenésű. Szürke leveleit, a homoktövishez hasonlóan, ezüstös csillagszőrök borítják, és a növény júniusban hozza illatos sárga virágait. A két rokon faj, az ezüstfa és a homoktövis, hasonlóan egymáshoz, főleg tavasszal, amikor az ezüstfa levelei nem érik el teljes méretüket. Az ezüstfa termései ezüstös színű



A homoktövis természetes példánya

bogyók, amelyek napsütés hatására kissé narancssárgásra színeződhetnek, de a homoktövis élénk narancssárga bogyóitól így is jól megkülönböztethetőek. A homoktövis bogyóit magas C-vitamin-tartalmuk és más előnyös tulajdonságaik miatt gyógyhatású készítmények előállítására is használják.

A homoktövis korábban több helyen is előfordult az országban, főleg a Szigetközben voltak nagyobb állományai. Napjainkban viszont már csak egyedül Újpesten élnek természetes populációi. A természetvédelmi területen jellegzetes homokpusztagyeppek találhatók, amelyeknek értékes védett növénye az *árvalányhaj* (*Stipa sp.*), amely nyár elején tömegesen borítja a homoktöviscserjék által szabadon hagyott részeket. Az élőhely nyílt és zárt gyepeiben gyakori a *farkaskutyatej* (*Euphorbia cyparissias*) nevű lágyszárú növény, amely egyetlen tápnövénye a *kutyatejszender* (*Celerio euphorbiae*) hernyójának. A nagyméretű, 10-12 cm-es díszes hernyó ősszel fúrja be magát a homokba, hogy bebábozódjon. A bából tavasszal bújlik elő a gyors röptű lepke. A száraz élőhely gazdag sáskapopulációjának ragadozója az *imádkozó sáska* (*Mantis religiosa*). Ez a falánk ragadozó a többi sáskát tizedeli. A duzzadt potrohú nőtények ősszel rakják le petecsomóikat a fűcsomók tövébe, tavasszal kelnek ki a hangya méretű utódok, amelyek szüleik életmódját folytatják. A területen él a védett *sisakos sáska* (*Tryxsalis nasuta*), amely alakjával és színével tökéletesen beleolvad környezetébe. Ez az egyenes szárnyú rovar jellegzetes fejformájáról kapta a nevét. A sajátos száraz, meleg mikroklimájú élőhely nagy részén előtűnik az alapkőzet, a folyami homok. Az élőhely jellegzetes növénytársulása a nyílt homokpusztagyep, amely zárt homokpusztagyeppekkel váltakozik. A lágyszárú növények közül itt is gyakori a *farkaskutyatej* és a fészkesvirágzatúak közé sorolt *mezei iringó* (*Eryngium campestre*), amelynek kitépett kóróját, a gömbformájú ördögsekeret gyakran hajtja át a területen az őszi szél. A terület értékes védett növénye volt a *csikófark* (*Ephedra distachya*). Ez a kicsiny, kb. 50 cm-es nyitvatermő cserje a homoktövishez hasonlóan kétlaki, a nőivarú növény nyáron hozza piros álbogyóit. A tisztás széli homoktöviscserjék mögött nyárfák, akácfák és erdei fenyők magasodnak. A terület gidres-gödörös arculatának kialakításában fontos szerepet játszottak a környék laktanyáiból idevezényelt katonák hadgyakorlatai, amelyek eredményeként még ma is lövészárkok szabdalják a tisztást, és itt-ott még néhány füstgránát maradványait is megtalálhatjuk. A homoktövis élőhelyét Dunakeszi irányában elhagyva egy a Farkas-erdőhöz hasonló jellegű lombos erdőbe érünk, amelyet néhány száz méter múlva a homokos talajon kialakult nyáras követ. A természetvédelmi terület keleti részét érintették az M0-s autópálya építéséhez kapcsolódó munkálatok. Az építkezés behatolt a természetvédelmi területre, és felszámolta azokat a parlagokat is, amelyek védőgyűrűt, egy úgynevezett pufferzónát alakítottak ki a védett terület körül. Az építkezés által közvetlenül érintett homoktövis-állományokat ugyan átültették, de a cserjék túlnyomó része az átültetést követően elpusztult. A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME) Bajor Zoltán vezetésével minden évben élőhely-kezelési akciókat szervez a természetvédelmi területen, ezeken nagy számban vesz részt a környék lakossága.

A káposztásmegyeri Farkas-erdő érdekes színfoltja egy kis homoktövis-állomány, amely a Homoktövis utcától csupán pár méterre található. Az állomány

csak hím egyedekből áll, ami arra utal, hogy valaha egy véletlenül idekerült magból fejlődött ki.

A káposztásmegyeri Homoktövis Általános Iskola udvara mögött is él egy kicsiny populáció, így a tanulóknak és tanáraiknak sem kell messzire menniük, hogy megtudják, milyen növényről kapta a nevét iskolájuk.

## A káposztásmegyeri Farkas-erdő

A káposztásmegyeri lakótelep szomszédságában, a Megyeri út és a lakótelep mellett futó Farkas-erdő utca között terül el Káposztásmegyer legismertebb természeti értéke, a Farkas-erdő. A terület fás társulásai korábban teljesen leégtek, ezért a mai Farkas-erdő már az ember erdőtelepítő munkájának az eredménye. Az erdő a Szilas-patak mellett haladó Óceán-árok utcától a Káposztásmegyer II. lakótelepig húzódik északi irányban. Közelítsük meg az erdőt déli irányból, az Óceán-árok utca felől!

Az erdő szélén gazdag lágyszárú növényzetet találunk, amelyek közül az ernyős virágzatú növények dominálnak. Ilyen növény a tavasszal és nyár elején

tömeges, apró fehér virágú *zamatatos turbolya* (*Anthriscus cerefolium*), amelynek levele megdörzsölve kellemes ánizsillatot áraszt. A növény zsemege leveleit majonézes saláták készítéséhez is felhasználhatjuk. A gyakori gyomnövények, a *pásztortáska* (*Capsella bursa-pastoris*), a *társóka* (*Thlaspi sp.*), a *vadrepce* (*Sinapis arvensis*) mellett előfordul a nyár elején virító nagy, sárga virágú *bakszakáll* (*Tragopogon sp.*), amely levirágzása után tenyérnyi bóbítát fejleszt. Ebben



Ősz a Farkas-erdőben

kicsiny „ejtőernyővel” rendelkező kaszattermések csoportosulnak, amelyeket a szél terjeszti mindenfelé. Az erdőbe vezető számos ösvény egyikén elindulva a fák lombosátra alatt hamar eltűnnek a nagy fényigényű mezei virágok, és csak néhány, az árnyékot jobban tűrő lágyszárú képezi az aljnövényzetet. Az út mentén tavasszal és nyáron gyakori a szálanként megjelenő, 1 méteresre is megnövő hagymaszagú *kányazsombor* (*Alliaria petiolata*). A növény a keresztesvirágúak családjába tartozik, ami apró fehér virágának jellegzetes szerkezetére utal. A virág takarólevelei, a csésze-, és szíromlevelek és a porzók kereszt alakban állnak, ami főleg akkor szembeötlő, ha felülről nézünk a virágra. A növény levele dörzsölésre hagymaszagú. Sokfelé közönséges még a száraz erdők jellegzetes növénye, a *ragadós galaj* (*Galium aparine*), amely a szárát borító apró tüskék miatt könnyen beleragad ruhánkba. Ahol nem záródik teljesen az erdő lombkoronasíntje, főleg a fekete bodzával tarkított részeken, ott tavasszal és nyár elején egy kis virágú szegfűféle, a *tyúkhúr*

(*Stellaria media*), és a már megismert zamatos turbolya alkot összefüggő gyepszönyeget, amelyet később különböző fűfélék váltanak fel. A lomberdős részekben tavasszal az aljzaton itt-ott kónya sárma (*Ornithogalum boucheanum*) virágzik. Ezt a hagymás, zöldes virágú liliomfélék kónya madártejnek is nevezik. A zöld virágú növények 20-30-as csoportjai impozáns látványt nyújtanak a fák közötti tisztásokon. A kónya sárma mellett az *ernyős madártej* (*Ornithogalum umbellatum*) fehér virágai is megjelennek áprilisban, májusban. A fák közül az egész Farkas-erdőben a *nyugati ostorfa* (*Celtis occidentalis*) a leggyakoribb. Ez a fa észak-amerikai eredetű, de ma már Magyarországon is sokfelé él elvadulva. Levelének széle fűrészkes, termése barnáspiros, vékony húsú. Az idősebb fák kérge szürke és mélyen barázdált. A nyugati ostorfa nagy tűrőképességű, ezért gyakran sorfának is ültetik. Újulata, az idős, nagy termetű fák árnyékában fejlődő ostorfa-csemeték az erdőben sokfelé szinte áthatolhatatlan cserjeszintet képeznek. Az erdő másik gyakori fafaja az *akác* (*Robinia pseudo-acacia*), amely a *zöld juharral* (*Acer negundo*) és a *korai juharral* (*Acer platanoides*) alkot elegyes erdőrészeket. A szurdokerdők jellemző fájával, a *hegyi juharral* (*Acer pseudoplatanus*), a *mezei juharral* (*Acer campestre*) és az észak-amerikai eredetű *lepényfával* (*Gleditsia triacanthos*) is több helyen találkozhatunk az erdőben. A Farkas-erdőben elszórtan terebélyes *csertölgyek* (*Quercus cerris*) élnek, míg a bokorerdős részekben a *kocsányos tölgy* (*Quercus robur*) a gyakori.

A cserjeszintben itt-ott megjelenik az áprilisban, májusban virágzó *kétbibés galagonya* (*Crataegus laevigata*). Ez az üde, lomberdőkben élő növény ősszel hozza piros terméseit. A cserjeszint gyakran előforduló képviselője még a *fekete bodza* (*Sambucus nigra*) és a *zöld juhar*. A *zöld juhart* jellegzetes, 3-5 levélkéjű szárnyas leveleiről és ősszel az ágakról csomókban lecsüngő szárnyas termésekről ismerhetjük fel. A felismerést segíti még az is, hogy az ez évi hajtások élénkzöldek és fiatalon hamvasak.

Az erdőben északi irányban továbbhaladva, a sűrűbben záródó részekben az erdei talajt vastag avartakaró borítja. Itt a szerteszét heverő, korhadó fatörzsek és a dús avar gazdag talajlakó élővilág fennmaradását biztosítja. Ha közelebről megvizsgálunk egy aljzaton heverő fatörzset, számos rejtett életmódú lényt ismerhetünk meg. A törzsről lefejtett kéreg alatt rejtőzködnek az *ászkarakok* (*Isopoda*), a *szürke gömbászkák* (*Armadillidium vulgare*) és *érdes pinceászkák* (*Porcellio scaber*), amelyek a korhadó törzs anyagaival táplálkoznak. Ezek a pincebogárnak is nevezett rákok elszakadtak eredeti vízi élőhelyüktől és teljesen szárazföldi életmódra tértek át. A gilisztákkal együtt fontos szerepük van a humuszképződés folyamatában. A téli időszakban különösen gazdag a kéreg alatti világ. Ilyenkor nemcsak az állandóan itt élő állatok, *fonálférgesek*, *bogarak* és *bogárlárvák*, *százlábúak*, *ászkák* rejtőznek itt, hanem az erdei rovarok többsége is itt telet át. A *hétpettyes katica* (*Coccinella septempunctata*) mellett megtalálhatjuk a *fürkészdarazsat*, míg más helyeken a finom mintázatú *csipkésposloskák* (*Tingitidae sp.*) alkotnak 50-60-as csoportokat.

A Farkas-erdő területén többféle talajtípus fordul elő, amelyek erőteljesen meghatározzák, hogy milyen növénytársulások alakulhatnak ki rajtuk. A sűrű, lombos erdei részekre barna erdőtalaj jellemző. Ennek kialakításában létfontosságú szerepet töltenek be a talajlakó élőlények. A Farkas-erdő-

ben járva különösen ősszel gazdag a nedves avar talajlakó állatokban. Az avarból kirostálással gyűjthetők össze ezek az állatok. Gyakoriak közöttük az 1-2 mm-es *ugróvillások* (*Collembola*). Ezek az ősi rovarok a hasuk alá hajlított ugróvillával csapnak az aljzatra, így tudnak elrugaszkodni innen. Közönséges még a *barna százlábú* (*Lithobius forficatus*) és az *ezerlábúak* (*Chilognatha*) közé sorolt *vaspondró* (*Julidae sp.*), mely utóbbi, ha megzavarják, kellemetlen szagú váladékot választ ki magából. Előfordulnak még a kövér testű *lószúnyoglárva*k (*Tipula sp.*) és a kicsiny, néhány milliméteres *közönséges álskorpió* (*Cheiridium museorum*). Ez a kicsiny rovar a nálánál is apróbb ízeltlábúakra vadászik az avarban, a skorpióéhoz hasonló fogószervével. A skorpióktól való különbséget jelzi, hogy testvége nem végződik méregtüskés nyúlványban.

Az erdő szorgalmas takarítómunkásai a *hangyák*. Ezek az apró rovarok szinte állandóan úton vannak, hogy az erdő talajáról begyűjtsék a táplálékként hasznosítható szerves hulladékokat és lakhelyükre, a hangyabolyba szállítsák.

Mind az avar mélyebb rétegeit, mind a már régóta korhadó fatörzseket teljesen átszövik a fehér gombafonalak, amelyek az elhalt szerves anyagokat bontják le ásványi anyagokká. Nedves időben, főleg ősszel a felszín fölé emelkedő termőtesteket fejlesztenek, így mindenki számára láthatóvá válik jelenlétük. A fatuskókon ősszel gyakori a mérgező, *sárga kénvirággomba* (*Hypoholoma fasciculare*) és a *lepketapló* (*Trametes versicolor*), de a csapadékosabb, meleg őszi időben az ehető *molyhos tinóru* (*Xerocomus subtomentosus*) és a *nagy ózlábgomba* (*Macrolepiota procera*) is megjelenik az erdő déli részén. A különleges alakú *gyakori csillaggomba* (*Geastrum sessile*) is megjelenik itt-ott a nedves avaron.

Az erdőben északi irányban továbbhaladva kisebb erdeifenyvesek következnek. Itt a sűrűn elhelyezkedő *erdeifenyők* (*Pinus sylvestris*) és *fekete-fenyők* (*Pinus nigra*) egész évben csak kevés fényt engednek az aljzatra, ezért a fenyvesek lágyszárú- és cserjeszintje is szinte teljesen hiányzik. Nemcsak a fényhiány, hanem a vastag tűlevéltakaró is gátat szab a lágyszárú növények megtelepedésének. A fenyőkről folyamatosan hulló tűlevél lebontását a benne felhalmozódó gyanta akadályozza meg. Az őszi csapadékos időben viszont számos kalaposgomba termőteste jelenik meg a fák között, amelyek sokszor tömeges megjelenésűek. Ezek a gyakran igen esztétikus megjelenésű gombák föld alatti gombafonalaikkal kapcsolatban állnak a fenyőfák gyökérzetével. A kapcsolat révén a gomba és a fenyő számára is előnyös együttélés alakul ki, amely során a gomba segít a fenyőnek felvenni a tápsókat a talajból, amiért cserébe a gomba szerves anyagokhoz jut a fenyőtől. Az ilyen, mindkét fél számára előnyös kapcsolatot szimbiózisnak nevezzük. Eltávolodva a Káposztásmegyér I. lakótelep utolsó házaitól, az erdő képe megváltozik. Mind gyakrabban előtűnik az erdőtalaj alól az alapkőzet, a dunai homok és kavics. Ennek megfelelően a növényzet is jellegzetesen átalakul. Az erős napsütésnek kitett domboldalakon szárazságtűrő gyepek jelennek meg, amelyekben a virágzási idejüknek megfelelően mindig más és más növényfajok díszlenek. Már kora tavasszal megjelennek a *farkas kutyatej* (*Euphorbia cyparissias*) vékony levelű hajtásai. A területen megtalálható még a *pusztai kutyatej* (*Euphorbia seguieriana*) is. A kutyatej elvirágzása után *homoki pim-*

pók (*Potentilla arenaria*) százaitól sárgállik a domboldal. A Farkas-erdőben ilyenkor egyedül itt található meg a védett *árvalányhaj* (*Stipa* sp.). Később fészkes virágzatú, lila színű *imolák* (*Centaurea* sp.) bontogatják szirmaikat, hogy szeptember végéig díszítsék a tisztást. A homokos részeken gyakori a *nyúlárnyék* (*Asparagus officinalis*). Ennek a növénynek ágszerű levelei vannak, és fiatal hajtásai édes ízűek. Termesztett változata a közismert spárga. Ha közelebről megvizsgáljuk az elágazó növényt, szinte mindig megtaláljuk rajta a *spárgabogarakat* (*Crioceris asparagi*). Ezek a bogarak csak a nyúlárnyék hajtásait fogyasztják. A díszes mintázatú bogarak érdekessége, hogy szinte mindegyiküknek más és más a mintázata. Ősszel gyakori a mácsonya-félékhez sorolt *vajszerű ördög szem* (*Scabiosa ochroleuca*) és a sárga virágú *párlófű* (*Agrimonia* sp.), amelyek a száraz gyepek jellegzetes növényei. A kis tisztások szélén sokkal változatosabb cserjeállománnyal találkozhatunk, mint az erdő más részein. Megtaláljuk itt az illatos, fehér virágú, *közönséges fagyalt* (*Ligustrum vulgare*), amely ősszel érleli mérgező, fekete termését, és a piros bogyós *sóskaborbolyát* (*Berberis vulgaris*). Itt-ott előtűnik a *csíkos kecskerágó* (*Euonymus europaeus*), amelyet különleges, piros és narancs-sárga színű termése miatt díszcserjeként is ültetnek.

A homokos tisztások szélén és a kicsiny völgyekben a fenyvesek mellett a homoktalajt is kedvelő *fehér-* (*Populus alba*) és *szürkenyár* (*Populus canescens*) a gyakori. Ezek az egyedek a két faj szárazságtűrő csoportjába (ökotípus) tartoznak, hiszen a nedvességkedvelők az árterek gyakori növényei. A Farkas-erdő homokos részein messzire nyúló gyökérsarjaival terjeszkedik, ezért ezeken a részeken a kisebb méretű, bokorszerű példányai is gyakoriak.

Nem sokkal a Káposztásmegyér II. lakótelep előtt a Homoktővis utca átszeli a Farkas-erdőt. Az út túloldalán a Megyeri útig folytatódik a lomberdő gazdag lágyszárú- és cserjeszinttel. A lágyszárú növények közül a tavaszi erdő díszé a *soktérdű salamonpecsét* (*Polygonatum odoratum*), de a szemölcs ellen használatos *vérehulló fecskefű* (*Chelidonium majus*) is sokfelé megjelenik. A Homoktővis utcát keresztezve egy szélesebb ösvényhez érünk, amely az erdőbe vezet. Itt egy vassorompó zárja el az utat a gépkocsik előtt. Ahol az aszfaltút megszakította az erdő folytonosságát, ott az útszélen agresszíven terjeszkedik a *parlagfű* (*Ambrosia artemisiifolia*).

## Vizes élőhely a Farkas-erdő mellett

A vízi és vízparti életközösségek, a lápok és a mocsarak a természetes társulások legértékesebb tagjai, mert a kedvező vízellátottság nagyon sok növény és állat számára biztosít megfelelő létfeltételeket. A kedvező körülmények hatására bontakozhat ki az élővilág csodálatos sokszínűsége. Ebben a sokszínű kavalkádban a nedvességkedvelő, dús vegetáció minden egyes élőlényre fontos részét képezi az életközösségnek, amelynek fennmaradásához minden itt élő hozzájárul. Újpest lápos, mocsaras vidékei az alacsonyabb fekvésű területeken alakultak ki. Ezek közül az egyik legnagyobb kiterjedésű a Farkas-erdő és a Megyeri út között elterülő lágvilág, amelyet a Farkas-erdőtől és a Megyeri úttól egy magasabban fekvő parlag választ el.

A területen fellelhető kisebb-nagyobb vízmedencéket már távolról jelzik a nagy vízigényű lágyszárú növények, mint például a tavasszal virító *mocsári kutya-tej* (*Euphorbia palustris*), amely csillogó nektárjával csalogatja a beporzásában részt vevő rovarokat. Nyár végétől virágozik az *őszi vérfű* (*Sanguisorba officinalis*), amelynek fejecskeszerű vörös virágzatai szép díszei a dús növénytakarónak. Élénk virágszínével tűnik ki a zöld sűrűből a bordó



Vizes élőhely a Farkas-erdő mellett

virágú *réti füzes* (*Lythrum salicaria*) és a nádszálakra csavarodó fehér virágú *sövényszulák* (*Calystegia sepium*). A part menti magaskórósok degradációt jelző növénye, a *kanadai aranyessző* (*Erigeron canadensis*) és a *sédkender* (*Eupatorium cannabinum*) is mindenfelé előfordul. Ezek a fészkes virágzatú növények ősszel szórják szét repítőszőrös kaszatterméseiket.

A vízpart felé közeledve különböző sásfajokkal találkozunk, amelyek közül messze kiemelkedik a nagyobb zombékókat alkotó *télisás* (*Cladium mariscus*). A *nád* (*Phragmites australis*) mellett magasodik a *bodnározó gyékény* (*Typha latifolia*), köznapi nevén a buzogány, amelynek apró terméseit az őszi szél terjeszti szerteszét. A vízpartok buja növényzetének árnyékában kicsiny vízfoltok rejtőznek, ottthont adva a vízi állatok nyüzsgő seregének. Itt élnek a *csípőszúnyog* (*Culex sp.*, *Anopheles sp.*) lárvái, amelyek táplálkozásukkor apró lebegő élőlényeket szűrnék ki a vízből. Légzésükkor a vízfelszínre emelkednek, hogy a légkörből vegyék fel az éltető oxigént. A gyors mozgású bábból a felszínen bújjik elő az embernek oly sok bosszúságot okozó csípőszúnyog. Azokon az élőhelyeken, ahol a kis vízmedencék csak ritkán száradnak ki, és az ember sem hord beléjük szemetet, ott nemcsak a tág tűrésű szúnyoglárvák telepsznek meg, hanem olyan rovarlárvák is, amelyek ádáz ellenségei a csípőszúnyoglárváknak. Ilyenek például a ragadozó *csíkbogár* (*Dytiscus sp.*) lárvái. A kifejlett csíkbogár is ragadozó, de ez a 3 cm-es rovar már nagyobb termetű állatokra jelent veszélyt. A Farkas-erdő melletti tavacskák érdekes színfoltja a vízfelszínen és a víz alatt cikázó *keringőbogár* (*Gyrinus sp.*). Ez az 5-6 mm-es fényes testű rovar főleg vízbe pottyant szárazföldi ízeltlábúakra vadászik.

Az élőhely másik különlegessége a *pajzscsiga* (*Acroloxus lacustris*), amelynek érdekessége, hogy a háza nem tekeredik fel, mint a csigáké általában, hanem pajzsszerűen borítja az állat testét. A pajzscsiga a növényeken legelészi a moszatbevonatot, a hasonló életmódot folytató *nagy tányércsigához* (*Planorbarius corneus*), *élescsigához* (*Planorbis planorbis*) és a *közönséges vízcsigához* (*Bithynia tentaculata*) hasonlóan. A védett *óriás szitakötő* (*Anax imperator*) lárvái is megtalálhatók a vízben, ahol a szúnyoglárvákat tizedelik.

A mocsaras terület szélén a fás növények közül a fűzek alkotnak ligeteket. A fűzfák barka virágzatai kora tavasszal jelennek meg, és az ekkor még lomb nélküli fák között lengedező szél porozza be őket. Később megjelennek a szűr-

készöld levelek, amelyek sűrű lombkoronát alakítanak ki. Tavasszal találunk rá a fűzfák levelei között a *fűzfa-tajtékoskabóca* (*Lepyronia coleoptrata*) habfészkeire. Ha vesszük a bátorságot és közelebről is megvizsgálunk egy köpethez hasonló, egyes helyeken kakukknyálnak is nevezett habfészket, megtalálhatjuk benne a kicsiny tajtékoskabóca-lárvákat. Ezek kifejlődésük után hagyják el az anyjuk által lerakott fészket.

Az élőhely szélén futó ösvényen tovahaladva kisebb-nagyobb nádasok mellett vezet el utunk. A nádasok mérete egyre növekszik, és maximumukat ott éri el, ahol a lápvilág a Farkas-erdő közvetlen szomszédjává válik. Ez a vadregényes rész biztosítja a magasabb rendű élet számára a legmegfelelőbb körülményeket. Tavasszal tömegesek a nász alkalmából megjelenő *zöld levelibékák* (*Hyla arborea*), amelyek a nádszálakon gyülekeznek a fajfenntartás hívó szavára. A tavaszi estéken pedig a pocsolyákban lapuló, hím *vöröshasú unkák* (*Bombina bombina*) tömegei hallatják kísérteties nősténycsalogató hangjukat. Ezek a kétéltűek élénk színű hasoldalukról kapták nevüket, amellyel támadóikat igyekeznek elriasztani a mérgező bőrváladékú békák. A zöld levelibékák és az unkák a gyorsan felmelegedő sekély vízbe rakják le petéiket. Az ebből kikelő ebihalak átváltozásával fejlődik ki a már szárazföldön is életképes béka.

Ezen a területen rejtőzik a *mocsári teknős* (*Emys orbicularis*) is, amely alkalmas helyet talált itt a megtelepedésre. Sajnos ezt a vidéket veszélyezteti leginkább a bozótégetés réme. Az előző évről megmaradt, száraz növényi részekkel borított táj szinte mágnesként vonzza a gyűjtögetőket. A láng martalékvá válik az itt még tömeges, védett *éti csiga* (*Helix pomatia*), de a tűz áldozatai lesznek a nádszálakon kapaszkodó levelibékák is, és a vöröshasú unkák. A tavacszkákba bemosódó hamu lúgossá alakítja a víz kémhatását, a vízben lakó érzékenyebb szervezetek pusztulásához vezet. Talán ez is hozzájárult egy különleges életmódú élőlény, a *búvárpók* (*Argyroneta aquatica*) megritkulásához az utóbbi időben. A búvárpók, ismertebb nevén vízipók-csodapók az egyetlen pókfaj, amely meghódította a víz alatti birodalmat. Testét finom szőrbunda borítja, amelyen jól megtapad a levegőből kialakuló ezüstös légnadrág, amely víz alatti légzőszervként működik. A ragadozó búvárpók vízi ízeltlábúakkal táplálkozik, amelyeket a víz alatt felépített levegőraktárában, a búvárharangban fogyaszt el. A búvárpók ősszel elhagyja a vizet, és a part közelében telet át üres csigaházakban. Legközelebb csak tavasszal jön elő, hogy újra meghódítsa víz alatti birodalmát.

## Ártéri erdők a Duna mentén

Újpesten két ártéri erdőrészletet találunk, amely még megőrizte természetes állapotát. Az egyik élőhely a Palotai-szigeten az Északi összekötő hídtól az Észak-pesti Szennyvíztisztítóig tart, míg a másik a szennyvíztisztítótól húzódik a Cérnagyár közelében található Rév utcáig. Az újpesti emberek kedvelt kirándulóhelyét, a Palotai-szigetet legegyszerűbben az Északi összekötő hídról letérve közelíthetjük meg. A kavicsos parton északi irányban elindulva hamar szemünk elé kerül egy kissé mélyebben fekvő terület, amelyet az év nagy részében sekély állóvíz borít. A víz nemcsak a sziget békáinak kedvelt tartózkodási helye,



hanem nyáron több szitakötő-nemzedék megjelenését is lehetővé teszi. Továbbhaladva elérjük az ártéri fűz-nyár ligeterdőt. Haladjunk tovább közvetlenül a Duna partján. Alacsony vízállás esetén a folyómeder hosszú idejű vízborítás után szabaddá váló hordalékan többségében egyéves növényfajok alkotnak pionír növényzetet. Gyakori domináns fajai a különféle káka- és szittyófélék. Ezek az élőhelyek a vegetációs időszak jelentős részében vízborítás alatt állnak, ezért a rövid tenyészidőszak miatt a gyors életciklusú, egyéves növények megtelepedésére van mód. A talajt érő gyakori vízáramlás kimossa a szerves anyagokat és a növényi tápanyagokat innen, ezért dús gyomnövényzet ezeken a helyeken nem tud kialakulni.

A part mentén alakulnak ki a cserje magasságú ligeterdő-társulások is, amelyek fás növényeit túlnyomórészt fűzfajok alkotják. Ezek a folyóvíz által lerakott hordalékon fejlődnek, amely legtöbbször kavics, durva homok, finom homok, iszap, illetve ezeknek különböző arányú keveréke. Ezek a termőhelyek évente több hónapon át is víz alá kerülhetnek, de aszályosabb években az elárasztás el is maradhat. A bokorfüzesek cserjeszintje 1,7–5–7 m magas. Benne többnyire fűzfajok, úgymint a fehér fűz (*Salix alba*), a csigolyafűz (*Salix purpurea*), mandulalevelű fűz (*Salix triandra*) a gyakoriak, de a fekete nyár (*Populus nigra*) is megjelenhet. A gypeszintben nagy szerepet játszanak az egyéves, a zavarást jól tűrő, úgynevezett ruderalis növényfajok, mint amilyenek a disznóparéjfélék (*Amaranthus* sp.), a fényes laboda (*Atriplex acuminata*), a libatopfélék (*Chenopodium* sp.), valamint a mocsári gyomok. A gyomnövények közül a szelíd (*Polygonum mite*), a keskenylevelű (*Polygonum minus*) és a borsos keserűfű (*Polygonum hydropiper*) a gyakori. A subás farkasfog (*Bidens tripartita*) is mindenfelé közönséges. Ez a fészkes virágzatú növény a nevét farkasfoghoz hasonlított termésének köszönheti, amely minduntalan beleakad az erre kirándulók ruhájába. A Duna menti bokorfüzesek természetvédelmi szempontból kevésbé jelentősek, mert kevés védett növény számára adnak otthont. Ugyanakkor a folyók tájképi jellegének kialakításában és a folyópart természetes állapotának megőrzésében nélkülözhetetlen a szerepük, ezért fontos a fennmaradásuk. A bokorfüzesek degradációjának, pusztulásának leggyakoribb oka a csapadékhiány miatt kialakuló, tartósan alacsony vízállás és az ember természetátalakító tevékenységével kapcsolatos folyószabályozás és talajvízszint-csökkenés. Ezek a cserjeszint részleges kiszáradását és agresszíven terjedő gyomnövények elburjánzását eredményezik. Ilyenkor jelenik meg tömegesen az ártereken a parlagnő (*Ambrosia artemisiifolia*), a kanadai aranyvessző (*Erigeron canadensis*), a seprence (*Stenactis annua*) és az szerbtövös (*Xanthium* sp.).

A bokorfüzeseken áthaladva jutunk el a Duna alacsony árterén kialakuló fűz- és nyárligetekhez. Ezek az élőhelyek évente néhány hónapig kerülnek víz alá, de alacsony vízjárású években elmaradhat az elárasztás. A fűz- és nyárligetek lombkoronaszintje 25–30 m, és záródása az 50–80%-ot is elérheti. A felső lombkoronaszintben a fehér fűz (*Salix alba*), a törékeny fűz (*Salix fragilis*), a fehér (*Populus alba*) és fekete nyár jelenik meg. Az alsó lombkoronaszintben a zöld juhar (*Acer negundo*) tömeges. Az erdőnek ezen a részén a cserjeszintet főleg a hamvas szeder (*Rubus caesius*) áthatolhatatlan bozótjai képezik, amelyek a nyirkos erdőket jellemzik az egész országban, különösen a folyók

és patakok árterein. Az aljnövényzetben gazdag lágy szárú növényzettel találkozunk. Egyes területeken tavasszal tömegesen virít a *salátaboglárka* (*Ficaria verna*), amelynek levelei salátaként fogyaszthatók. A különböző sásfajok (*Carex* sp.) mellett a mocsári növények gyakoriak, mint a *mocsári galaj* (*Galium palustre*), a *mocsári nefelejcs* (*Myosotis palustris*), valamint a *nád* (*Phragmites australis*), amely a kicsiny tisztások szélein alkot összefüggő állományokat. A fák alatt sokfelé előfordul a *kisvirágú nebáncsvirág* (*Impatiens parviflora*), amely közép-ázsiai eredetű, degradációt jelző faj. Ezekben a növényeken, de az aljnövényzetben máshol is gyakran szemünk elé kerül a *márványozott csiga* (*Arianta arbustorum*), amely a Duna mentén mindenfelé közönséges, de máshol ritkának számító faj. Az aljnövényzetben tömeges még a *nagy csalán* (*Urtica dioica*), a laza talajú gyomtársulásokban gyakori *piros árvacsalán* (*Lamium purpureum*), de a fatörzseken felfutó *borostyán* (*Hedera helix*) is terjeszkedik itt-ott a gypsztintben. Az erdő alacsonyabban fekvő területein az áradások után is visszamarad a víz, amely alkalmas helye az alacsonyabb rendű vízi állatok megjelenésének. A pocsolyákban sajnos igen gyakoriak a csípőszúnyogok lárvái is, amelyek főként a nedves nyári időszakokban „éreztetik” tömeges jelenlétüket az erre járóval.

Hazánkban a fűz- és nyárligeteknek ma már alig akad természetközeli állománya. Ez elsősorban annak tudható be, hogy az őshonos fák kivágása után ezeket a területeket nemes nyárrakkal és nemes füzekkel ültették be. Az őshonos fajok kipusztításával az élőhely elvesztette természetes állapotát, az itt előforduló élővilág összetétele is jelentősen megváltozott. Ezért is állíthatjuk, hogy nem túlságosan nagy kiterjedése ellenére is a zsúfolt Váci úttól szinte néhány méterre húzódó ártéri erdő értékes zöld szigete Újpestnek. Ez a hely nemcsak az itt élő gazdag növény- és állatvilágnak ad menedéket, hanem az év minden szakában gazdag terepi programlehetőségeket kínál a füstös és zajos fővárosból egy kis időre kiszakadni vágyó embereknek is.



A Palotai-sziget északi csücske