

A XXIX. TERMÉSZET–TUDOMÁNY DIÁKPÁLYÁZAT VERSENYSZABÁLYZATA

A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat által meghirdetett, a Természet Világa tudományos ismeretterjesztő folyóirat által lebonyolított diákcikkpályázaton indulhat bármely középfokú iskolában a 2019/2020-as tanévben tanuló vagy végző diák, határainkon belülről és túlról.

A pályázatot elektronikusan kérjük feltölteni a Természet Világa termvil.hu honlapjára. A pályázat benyújtásának további formai követelményei és tudnivalói a honlapon megtalálhatók.

A pályaművek benyújtásának határideje **2020. január 6.**

A diákpályázat célja, hogy a pályaművek tartalmát a természettudományok iránt érdeklődő, de a témában nem járatos olvasók is megértsék. A pályamunkák végén kérjük a felhasznált irodalmat és forrásmunkákat megjelölni. A szó szerinti idézetek forrásának fel nem tüntetése etikai vétség. Pályázni csak másutt még nem publikált pályamunkákkal lehet.

PÁLYÁZATI KATEGÓRIÁK:

Természettudományos múltunk felkutatása és a kultúra egysége

- A pályázó iskolájához vagy lakóhelyéhez, környezetéhez kapcsolódó jelentős múltbeli tudós személyiségek életútjának, munkásságának bemutatása (eredeti dokumentumok felkutatásával és felhasználásával). Vagy:
- A dolgozat írójának tágabb környezetéhez kapcsolódó tudományos vagy műszaki intézmények története, tudóstársaságok története, eredeti dokumentumok bemutatásával. Vagy:
- A természet- és műszaki tudományok valamelyik ágában tárgyi vagy épített emlékek, örökség bemutatása.

Önálló kutatások, elméleti összefoglalások

- A természeti értékek, jelenségek megismerése érdekében a diák által végzett kutatások bemutatása. Előnyben részesülnek az egyéni, fiatalos, önálló gondolatokat, innovatív megközelítéseket tartalmazó, élvezetes és szakszerű beszámolók.
- Az elméleti összefoglalásoknak is önálló kutatásokon kell alapulniuk. Azoknak javasoljuk, akik örömmel mélyednek el a rendelkezésükre álló megbízható és naprakész adatok tárházában.

Matematika, informatika és applikáció-innováció

- A pályázók matematikával vagy informatikával kapcsolatos önálló vizsgálódással nevezhetnek, amelyben a pályázó elemző áttekintést ad az általa szabadon választott témakörből. Vagy:

- A pályázó pályázhat saját fejlesztésű mobil-applikációk szabatos bemutatásával, leírásával.

Egészségtudomány

Az orvostudomány múltját, nagyjainak életét és életművét, az orvostudományok az egyéb tudományokhoz való viszonyát, eszközeinek fejlődését; vagy az orvosi tevékenység művészeti megjelenítését és annak elemzését mutatják be; vagy egyéb, szabadon választott témakört dolgoznak fel – akár hazai, akár külföldi vonatkozásban. Felhívjuk a pályázók figyelmét az egészségügyi etikai szabályok tiszteletben tartására!

Választható műfajok mind a négy kategóriában:

- Ismeretterjesztő, olvasmányos formában megírt cikk vagy esszé (szóközökkel együtt minimum 9 ezer, maximum 20 ezer karakter terjedelemben, word formátumban; minimum 5 db, JPG formátumú illusztrációval)
- Ismeretterjesztő interjú (szóközökkel együtt minimum 9 ezer, maximum 12 ezer karakter terjedelemben, word formátumban; minimum 5 db, JPG formátumú illusztrációval)
- Ismeretterjesztő fotósorozat, minimum 10, maximum 20 db, JPG formátumú, maximum 64 MB méretű fényképpel, minden képhez tartozó 1-3 mondatos képaláírással (word formátumban); valamint rövid bevezető írással: minimum 1000, maximum 3000 karakter terjedelemben, szóközökkel együtt.

DÍJAZÁS:

Minden kategóriában és minden műfajban I. díj, II. díj, III. díj, illetve különdíj adható. A zsűri a díjazott diákok felkészítő tanárainak a munkáját is elismeri. A konkrét díjazásról, a díjak esetleges megosztásáról a zsűri a bírálati folyamat során dönt. Pályázatunk elsősorban egyéni alkotói felhívás, többszerzős pályamunkák esetén a díjak és egyéb juttatások megoszlanak a társszerzők között.

(Tájékoztatásul közöljük az előző évi díjkategóriákat: 2018/2019-ben a kategóriák győztes pályázó diákjai pályaművenként 75 000 Ft, a II. díjasok 50 000 Ft, a III. díjasok 40 000 Ft pénzjutalmat kaptak. A különdíjasok 30 000 Ft díjazásban részesültek. A díjazottak felkészítő tanárainak a munkáját 30 000 Ft díjjal ismerte el a zsűri.)

A pályaművek elbírálására előre láthatóan 2020 márciusában kerül sor, a díjakat diákkonferencia keretében adjuk át 2020 tavaszán.

A Természet–Tudomány Diákpályázat versenyszabályzatát a Természet Világa számaiban közöljük, illetve olvasható a folyóirat honlapján is.

Foktő, a nyolcszáz éves falucska

Kalocsán születtem, ám kezdettől fogva a várostól csupán 1-2 kilométer távolságban lévő kis faluban, Foktőn élek, ezért a település fontos helyet foglal el a szívemben. A falu Bács-Kiskun megye Kalocsa Járásában található és a Dunától csupán egy kőhajításnyira fekszik.

Bevezetés

A környék Magyarország egy kevésbé bolygatott vidéke, ahol egy helyen találhatjuk a tájra jellemző élőhelyi adottságoknak megfelelő természeti értékeket, a történelem viharos eseményei nyomán megmaradt emlékeket és az emberi tevékenység nyomán kialakult kultúrtáját. Mivel a falu a Duna mellett helyezkedik el, a nagy folyó mindig élettel töltötte fel az itt élők időnként elcsüggedt mindennapjait. A község napjainkban egy igazán összetartó lakosság otthona, akiknek elődei még történelmünk legviszontagságosabb időszakában is hűen kitartottak szülőfalujuk mellett. Életemre, ahogy visszatekintek – ha egy kis nyugalomra vagy csendre vágytam – gyakran biciklire pattantam és utam során már a faluban elfogott egy kellemes, megnyugtató érzés. Ahogy kiértem a Duna-partra, rájöttem, hogy hamarabb is kijöhettem volna. Hogyha pedig meguntam a rácsodálkozást a víz hömpölygésére, akkor valami érdekes után kutatva felfedeztem a környék erdeit. Hosszú évek óta szinte minden nap megfordultam a Dunánál, hiszen a sport – az evezés –, és a horgászat szeretete is ide köt. Sportolás közben mindig csodáltam a környezetet, ami még jobban elmélyítette bennem a tiszteletet és szeretetet a folyó iránt. A községemet illetően is erősödött a kíváncsiságom, hogy milyen szerepet töltött be korábban a környék életében.

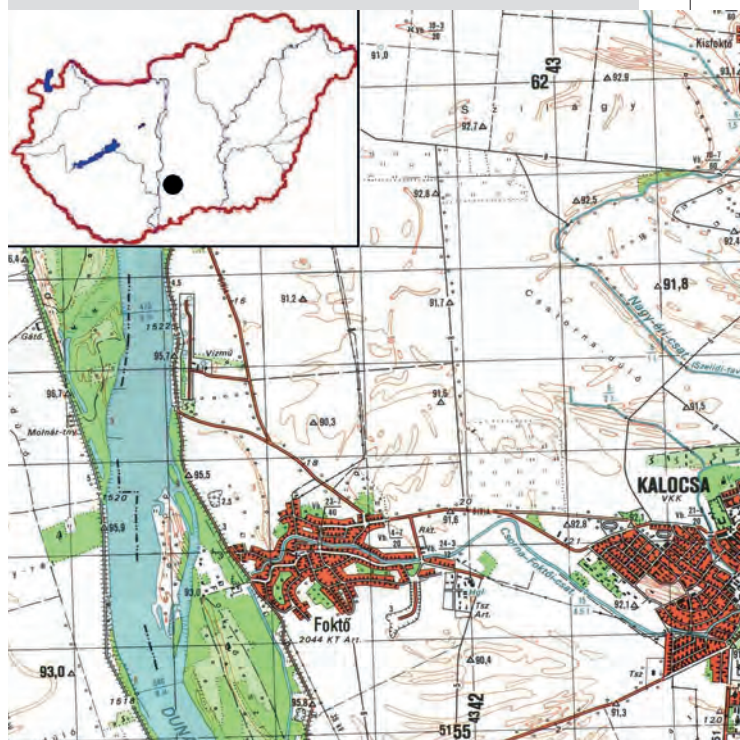
A természetben szerzett tapasztalataim és Foktő község történetének kutatása ihlette eme munkámat, amelyben szülőfalumról és lakóhelyemről: Foktőről fogok szólni. Munkámban be kívánom mutatni a helység történetét, környezetét.

Fekvés és elnevezés

Foktő Bács-Kiskun megye középső részének nyugati felében fekszik: északról Uszód, délről Bácskó községek, keletről Kalocsa városa, míg nyugatról a Duna folyó határolja, külső határrésze a vele területileg közvetlenül nem érintkező Kisfoktő (lásd a térkép jobb felső sarkában). A földrajzi kistáj oldaláról közelítve a település annak a Sárköznek a szívében fekszik, amelyet a Duna két részre oszt: a folyó jobb partján fekszik a Tolnai-, a bal parti rész a Kalocsai-Sárköz. A vidék nagy részét az 1870-es évekig hazánk főfolyója rendszeresen elöntötte.

A Duna Budapest és Baja közötti bal partja mindig is óriási mocsárvidék volt, amelyet a folyó árvizei jartak és a mélyedésekben mocsarak voltak (sokfelé ezt jól igazolják a különböző vastagságú tőzgetelepek). A maláriával is sújtott területen elsőrendű fontosságúvá vált a vizek rendezése: az 1871-ben megalapított Pestmegyei Sárközi Dunavédegát- és Csatornázási Társulattól az érdekeltségi változások nyomán lett a Pestvármegyei Sárközi Ármentesítő Társulat, amely megerősítette a védtöltéseket és a vízlevezetés érdekében a régiók felhasználásával új csatornahálózatot alakított ki. A Duna-szabályozás mellett Foktőn fontos feladattá vált a folyóból itt kiágazó és Kalocsa felé továbbfolyó Vajas medrének átalakítása-kotrása, amelyről tudni kell: itt ágazott ki a Dunából, majd azzal nagyjából párhuzamosan folyva a történelmi Bács-Bodrog vármegye déli részén, majd a napjainkban Szerbiához tartozó Bács közelében találkozott ismét a nagy folyóval. A Vajas 1872-ben megkezdődött rendezése a későbbiekben egyúttal a Csorna-Foktői

Foktő környezete és fekvése Magyarországon



árapasztó csatorna kialakítását jelentette: az első világháború után kotort Duna-völgyi főcsatorna csapadékosabb időszakokban elégtelennek bizonyult a vizek levezetéséhez és ilyenkor Kalocsa környékén árvízi elöntések alakultak ki. A helyzetet hatékonyan kezeli a második világháborút követően teljesen elkészült árapasztó csatorna és a közelmúltban felújított 7,4 m³/s vízátemelő képességű Foktői-szivattyútelep (a gépeket akkor működtetik, ha magas Duna vízállásnál megszűnik a gravitációs kivezetés lehetősége). Előzőek hatékonyságát egészíti ki az 1927 és 1934 között elkészült Sárköz I. számú főcsatorna, amellyel tulajdonképpen Bátya és Érsekcsanád között a Vajas egykori medrét állították helyre.

A Foktő elnevezés a falu földrajzi elhelyezkedésére utal, hiszen a Vajas-fok Dunából való kiágazásánál épült. Ahogy a térképeken is látszik, a település a Dunából kilépő Vajas-fok mentén fekszik. A fok kifejezést a Dunának az ártérben maradt holtágaira, vízfolyásaira alkalmazták: beömlésüket a nagyobb folyóba pedig tőnek, tűnek mondták.

Fok, mint a folyó és annak a töve. Az évszázadok során több megnevezése is fennmaradt a falunak. Ezek közül még ritkán lehet találkozni a Foktű, Foktű megnevezéssel, főleg idősebb emberek szóhasználatában.

A falu története

A magyar történelemben ennek a kis községnek szinte említésre sem méltatható szerep jutott. Azonban igenis történtek olyan események, amelyekről szólni lehet és kell, ezért összegyűjtöttem a falu és környéke történetének jelentősebb mozzanatait.

A település és környéke már ősidők óta lakott terület, ezt több régészeti lelet támasztja alá. A falutól nem messze az egyik dűlőben bronzkori, míg máshol kelta és római kori leletek kerültek a felszínre. Később a honfoglaló magyarok letelepedtek a területen, hiszen a „*Fok töve*” a fejedelmi szállás közelében volt, fontosságát az is mutatja, hogy itt lehetett szabályozni a Kalocsa felé folydogáló Vajas vízszintjét. A települést első írásos emlékként a Várad Regestrum említi 1221-ben „*Foktheuu*” formában, a falu neve több változat közül 1873-ban lett hivatalosan a jelenlegi.

A mohácsi csata után a török elfoglalta Kalocsát és környékét, valamint nyilván a dunai kapcsolatot a Vajason keresztül biztosító Foktőt is. A lakosság kezdetben a Duna túlsó partján, a gerjени erdősegekben talált menedékre. A későbbiekben lassú visszatelepülés indult meg, újjáépültek a házak és a környékről ide menekülőkkel (akiknek falvai teljesen elpusztultak) kissé növekedett az itt élők száma. A hódoltság közel másfél száz esztendeje alatt a falu a kettős adózás terhét nyögte.

A sok viszontagság ellenére, meglepő módon, Foktőt a kezdeti időszakban jól érintette a török hódoltság időszaka. Közigazgatásilag a törökök a szegedi



Az említett csatát örökíti meg Foktő címere

szandzsák kalocsai nahijéjébe tagolták. Nagyobb település lett belőle, mint a szomszédos érsekségi város Kalocsa. A török defterek szerint 225 „*kapu adózott*”, ezzel a mennyiséggel már okkal nevezhetjük az 1570-es évek Foktőjét mezővárosnak.

A század végén, 1599 tavaszán a magyar dunai nadszadosok, a hajdúk támogatásával, Pálffy Miklós vezetése alatt nagy csapást mérve szétverték a foktői Duna szakaszon állomásozó török élelemszállító hajókat. A település jelenlegi címere is ezt az eseményt örökíti meg, ahogy a bátor magyar hajósok, mint oroszlánok csaptak le a törökökre.

Előzőek ellenére a török hódoltság vége felé Foktő hanyatlott, lakossága jelentősen lecsökkent: sokan a Duna nehezen megközelíthető mocsaraiban kerestek biztonságot.

Hiába szabadult fel a falu a törökök alól, most a császáriak sanyargatták a falusiakat. Így 1703-ban Foktő is zászlót bontott a Rákóczi-szabadságharcban. A területen jelentős volt a császáriak és szövetségeseik, a rácok jelenléte. Emiatt maga II. Rákóczi Ferenc is a közeli Ordas falujába érkezett, hogy felmérje a veszély mértékét.

Foktő központja napjainkban, háttérben a református templom





Foktő központja egy 20. század első felében készült képeslapon



Kalocsa-Foktő hajóállomás a Dunáról nézve 1955-ben

A törökök kiűzése után a falunak és környékének a kalocsai érsekség lett a földesura (az 1940-es évekre tulajdonrésze 20 százalékra csökkent). Bél Mátyás az alábbiak szerint írt a faluról (előbbi alatt a szomszédos Uszód település leírását kell érteni):

„Fogtő (ma Foktő) az előbbivel nyelvben, vallásban, a talaj, valamint a káposzta és hagyma termelékenységében majdnem azonos, a Vajasnak ugyanazon táján. A kalocsai érsekségnek szolgál. A nevét azokról a zsilipekről nyerte, amelyekkel egykor halászat kedvéért el szokták zárni azt a csatornát, amelyet Vajasnak nevezünk.” A lakosság megélhetését a későbbiekben is a mezőgazdasági haszonnövények biztosították: a XX. század első felében a földeken búzát, kukoricát, őszi és



A faluból kilépő Vajas szivattyútelepi zsilipje és annak túldala

László Károly síremléke





Parti zátonyok a Duna 2018-as, rekord alacsony vízállásánál

tavaszi árpát, lencsét, babot, petrezselymet, sárgarépát és salátát termesztettek. Ezeket a termelők abban az időben a Mohácsról induló dunai hajójáratokkal vitték Budapestre, szekerekkel Baja, Kiskőrös és Szekszárd piacaira eladásra. A fűszerpaprika termesztése az 1920-as években indult meg.

A katolikusok mellett a török idők vége felé megjelentek a reformátusok is: előbbieket 1762-től, utóbbiakét 1756-tól vezetik. A katolikus templom 1790-ben, a református 1843-ban épült. Foktói fejlődését visszavetette, hogy az 1832-es tűzvész alkalmával szinte az egész falu leégett. Az 1848-49-es forradalom

és szabadságharchoz kapcsolódik, hogy a foktói református temetőben temették el László Károly honvéd századost, aki Kossuth Lajos titkára volt.

László Károly honvéd századossal kapcsolatosan meg kell jegyezni, hogy a sírfelirat szerint hamvait 1983-ban Kecskemétre helyezték át.

Az előzőekben vázoltak alapján a község életének egyik felvirágzása volt az 1930-as, 40-es évek időszaka, melyet a második világháború szakított meg. A szocialista rendszer a falu történelmében a Béke Mezőgazdasági Termelő Szövetkezet megalakítását eredményezte, emellett a kialakuló háztáji gazdálkodás a piacozás újratevéséhez vezetett.

A szabadstrand rekord alacsony vízállásnál



Az ipari fejlődést a Duna-parton épült Pannon Növényolajgyár biztosítja, amely Közép-Európa legnagyobb olajgyára. Ez garantálja a falu termelői számára a biztos piacot, a családok számára a megélhetést.

Az 1989-es rendszerváltás utáni folyamatok ígéretesek és bízom benne, hogy a jövő hasonló sikereket, felvirágzásokat hoz Foktő életébe, mint a történelem folyamán oly sokszor.

A Duna és Foktő kapcsolata

Mint ahogy azt már említettem, a Duna mindig is fontos szerepet kapott a falu és lakóinak életében. Sokaknak biztosított megélhetést a halászat, az erdőgazdálkodás vagy a hajózás révén. A foktői kofák Kalocsára a Vajason, az ország különböző pontjaira pedig a helyi dereglyék segítségével jutottak el. Amint a bevezetőben említettem, a Vajas-fok a település határában torkollik bele a Dunába.

A foktői Duna-szakaszhoz még két, a falutól távolabb fekvő, Barákai és Meszesi partrész is hozzátartozik, utóbbi egykor a falu határához tartozott.

A Duna 2018. esztendei rekord alacsony vízállása engem is kicsábított a partra, ahol úgy láthattam a vén folyót, ahogy azt azelőtt még sohasem. Ám a helyi

adottságoknak köszönhetően, a szakasz még mindig hajózásra alkalmasnak bizonyult. Nagyjából 150 méter lehetett besétálni a hatalmas homokpadokon a kisvízi mederig, mégis még 300-400 méter távolság maradt a tulsó partig a folyó szabad folyására. A meder geometriája egyelőre biztosítja, hogy az ehhez hasonló alacsony víz-állásnál is meglesz a hajózáshoz szükséges vízmélység.

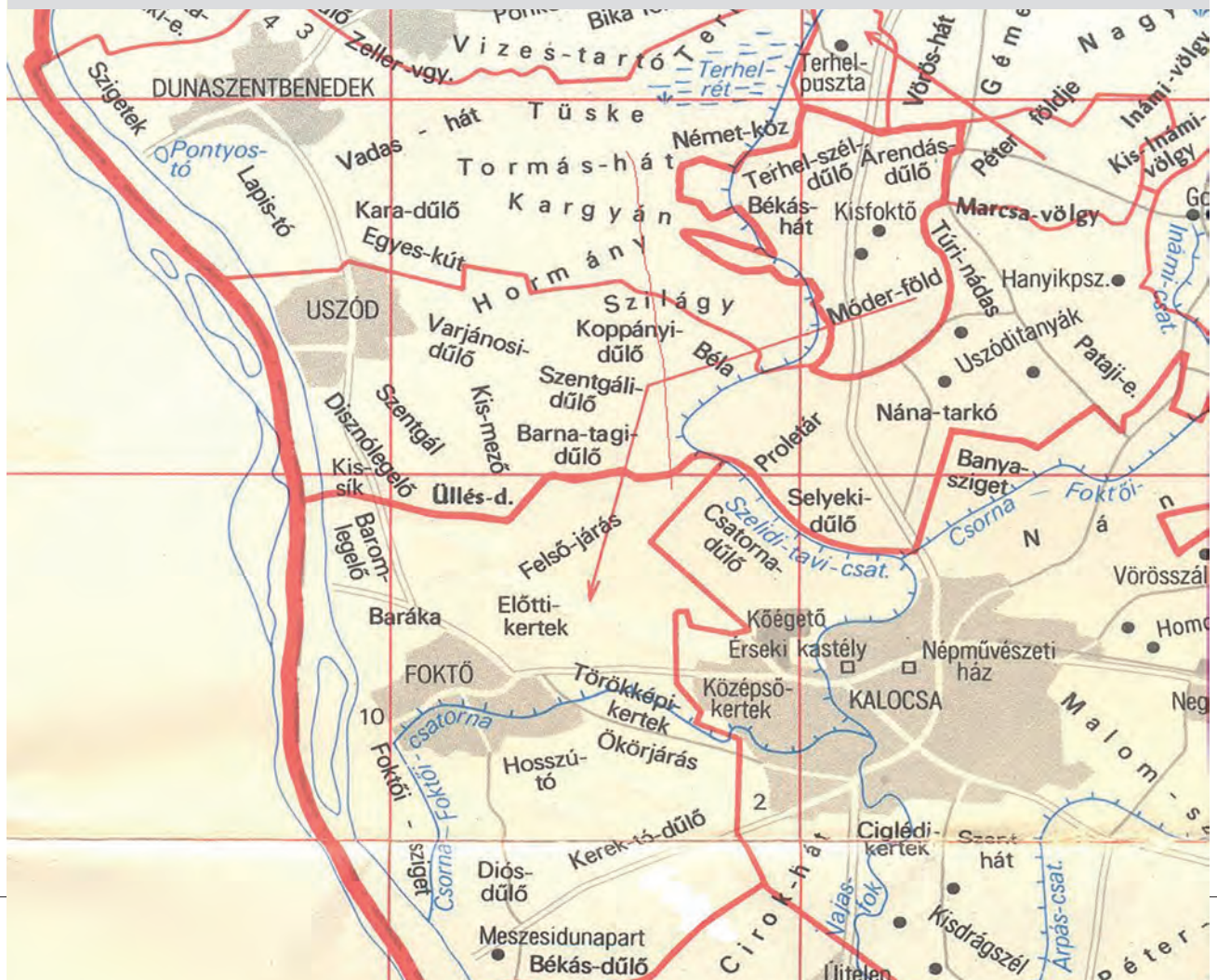
A múlt üzenete

Egy település múltjáról beszédesen szólnak határ-
részének földrajzi elnevezései, csak meg kell őket
szóltatni. Segítséget ebben a helyszíni bejárások
tapasztalatai, az idős foktőiek emlékezete, a faluval
kapcsolatos helytörténeti irodalom, továbbá az eti-
mológia stb. adhat. A határrészek elnevezései és azok
magyarázata:

Árendás-dűlő: a határrendezés nyomán ebben a dűlő-
ben voltak egykor a haszonbérletbe kiadott földek,
Kisfoktő határreszen található.

Baráka: itt már a XIX. század közepén gőzhajó kikötő
és rakodóhely volt, az elnevezés talán a bárka
szóból származhat. Ma itt található Foktő ipari
parkja, legjelentősebb üzeme a Duna partján fekvő
Pannon Növényolajgyár.

A foktői és kisfoktői határ elnevezései





Baromlegelő: egykor a nagyobb háziállatok (szarvasmarha, ló) legeltetésére használt füves terület, amelyre György napjától Mindenszentekig (áprilistól novemberig) csapták ki a jószágot. Mivel a Dunához közel fekvő, dús fűvű legelő jellemezte.

Békás-dűlő: a Dunához közel fekvő terület, amely egykor közepes vízállásnál is kapott vizet és a kétéltűek szaporodásához kedvező feltételeket biztosított.

Békás-hát: a Szelidi-tavi-csatorna (másik neve Nagy-éricsatorna) melletti hát.

Csorna-Foktői-csatorna: a Duna-völgyi-főcsatorna árapasztójaként került kialakításra.

Diós-dűlő: nevét a határrészben található sok diófáról kapta.

Előtti-kertek: ha Kalocsa felől érkezünk Foktőre, akkor ezek a kertek közvetlenül a falu előtt fekszenek.

Felső-járás: Foktő északi határrészében fekvő legelő elnevezése.

Foktői-sziget: a Duna mederváltozásai nyomán a főágról lefüződött mellékággal határolt terület, napjainkban ligetekkel tarkított ártéri erdő borítja.

Hosszú-tó: nevét hosszú és keskeny alakjáról kapta, napjainkra nagyrészt kiszáradt és feltöltődött (csak magasabb dunai vízállásnál jelenik meg medrében a fakadóvíz).

Kerek-tó-dűlő: a határrész nevét a mára már feltöltődött, közel kör (kerek) formájú, lapos részről kapta.

Kisfoktő: Foktő külső határrésze, amely jelenlegi elnevezését 1904-ben kapta, korábban Zásztó-pusztának (az első katonai felmérés térképén még Szásztó-szállás, a harmadik katonai felmérés térképén Zasztó-pusztá) hívták, a jelzett időpontban vármegyei engedéllyel történt a névváltoztatás.

Meszesi Duna-part: vélhetően meszes talajáról kapta nevét, 1981-ben a területet, az itt lévő kikötővel és révvel együtt Kalocsához csatolták.

Móder-föld: a harmadik katonai felmérés térképén tulajdonosáról elnevezve Móder-pusztá, az ottani épületek lebontását követően lett neve Móder-föld.

Ökörjárás: az ökör kifejlett, herélt szarvasmarha, Ökörjárás pedig az a terület, ahol ezeket legeltették.

Szelidi-tavi-csatorna: a közeli Szelidi-tó felesleges vizeinek levezetésére 1941-43 között épült csatorna elnevezése.

Terhel-szél-dűlő: elnevezésének alapja, hogy a közeli — már Géderlak község határához — Terhel-pusztá mellett, a foktői határban fekszik.

Törökképi-kertek: Borovszky Samu szerint ez a dűlő a török világ emlékét őrzi.

A környék élővilága

A Duna közelsége meghatározza Foktő természeti környezetét: egykor a rendszeres elöntések és komoly károkat okozó árvizek, valamint a Vajas biztosította közvetlen kapcsolat a nagy folyóval. A Duna szabályozását, az árvízvédelmi töltések, belvízlevezető csatornák



A lassú folyású vizekben és tavakban megfigyelhető a védett mocsári teknős

A nedves részek tavaszi virága a mocsári nőszirm





Néha a partszélen felbukkan egy-egy rák is



A figyelmes szemlélőnek feltűnhet a mindenfelé előforduló nappali pávaszem hernyója

A Duna meghatározója az itteni növényvilágnak is: a partközeli részeken a lágy fajok (főleg fűz és nyár), a magasabb területeken a ligetesen elhelyezkedő keményfák (tölgy, kőris, szil) a jellemzőek. A dunai védtöltések mentett oldalának meghatározói a haszonnövények, hiszen ezeken a részeken mezőgazdasági növénytermesztés folyik.

Összegzés

Foktő évszázadok óta lakott település a Duna folyó mentén. Változatos történelméhez párosuló jó természeti adottságai tették és formálták azzá a csodálatos lakóhellyé, ahol felnőttem. A barátaimmal folytatott túrázások és az evezősporthoz egyre jobban kezdtem megismerni a környéket, akkor is, amikor tekerés (kerékpározás) közben látok egy-egy állatot, vagy valami érdekeset az



A falu határa

és a foktői szivattyútelep kiépítését követően ez a kapcsolat jelentősen megváltozott, szabályozottá vált: a folyó már nem kénye-kedve szerint, hanem az ember által irányított öntözéssel biztosítja a növényvilág fejlődéséhez szükséges vizet, belvizes időszakokban a felesleg vízkormányzással kerül levezetésre a területről. Mindezek ellenére a vidék a kultúrnövények mellett őrzi hagyományos állat- és növényvilágát is.

Az erdőkben és a szántóföldek közelében sok a szarvas és őz, rajtuk kívül a vidék a vaddisznó, a nyúl, a róka és az utóbbi időszakban visszatelepült sakál otthona. Nagyobb dunai ár hullámoknál a hullámtérről a védett területre menekülőkkel jelentősen megnő a gímszarvas egyedszáma. Foktő környezetében az emlősök mellett számos madárfaj is megtalálható. Közülük a Duna és az ártéri erdők térségében a legméreteesebbek a rétisas, a fekete gólya, a héja, az egerészölyv és a barnakánya, míg a mezőgazdasági művelésű területeken figyelhető meg leginkább a fácán és a fehér gólya. A folyó és mellékágai, valamint a csatornák kiváló szaporodó és élőhelyet jelentenek a tájra jellemző halaknak, hullóknak és kétélűtűeknek.

erdőben, a Duna-parton. A megszerzett-megtapasztalt élményekről mindig nagy lelkesedéssel beszélek családomnak és ismerőseimnek.

Úgy gondoltam, hogy az elmúlt években szerzett tapasztalataimat kiegészítem a vonatkozó irodalomban szerzett adatokkal és ismereteimet egy áttekintésre, de nem teljességre törekedő munka keretei között írom le a Foktő iránt érdeklődők számára. Külön öröm számomra, hogy kutatás közben is számtalan új dolgot fedeztem fel és ismertem meg, ami egy nap biztosan újra segítséget fog nekem nyújtani az életem során.

SZALAI ANDOR

IRODALOM

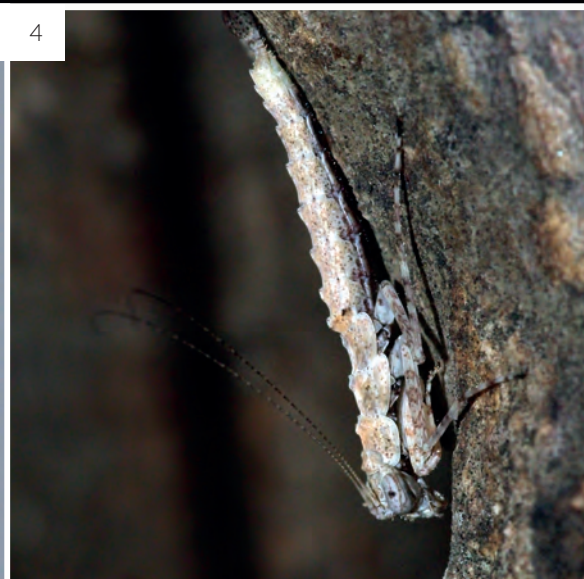
Bél Mátyás: Pest-Pilis-Solt vármegye. Ford.: Szóts Rudolf. In: Iványosi-Szabó Tibor (szerk.): Bács-Kiskun megye múltjából VI. 9-67.
 Borovszky Samu (szerk.): Magyarország vármegyéi és városai. Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegye I-II. Budapest, 1910
 Danis György: Foktő. 2002
 Földi Ervin (szerk.): Magyarország Földrajzinév-tára II. Bács-Kiskun megye. Budapest, 1980
 Ihrig Dénes (szerk.): A magyar vízszabályozás története. Budapest, 1973
 Kiss Lajos: Földrajzi nevek etimológiai szótára I-II. Budapest, 1988



1 2



3 4



Az imádkozósáskák védekezési stratégiái

1. Dél-ázsiai levélutánzó (*Gongylus gongylodes*)
2. Afrikai levélmanó (*Phyllocrania paradoxa*) nőstény
3. Orchideamanó (*Hymenopus coronatus*) lárvája
4. *Amorphoscelis annulicornis* láva

(Paulovkin András felvételei)



ÖKOLÓGIA

Az ökológia szerepe az európai ökoszisztéma-alapú halászati gazdálkodásban

[Tovább](#)

A házityúk ivarszerv kialakulásának érdekességei – Tyúkok, tojások, őssejtek

Az ökológia szerepe az európai ökoszisztéma-alapú halászati gazdálkodásban

Mi történik a szén-dioxiddal a felszín alatt?

A fekete lyuktól a Déli sarkig – Koszmikus részecskegyorsító



ÁRNYÉKOK

A házityúk ivarszerv kialakulásának érdekességei – Tyúkok, tojások, őssejtek

[Tovább](#)

A házityúk ivarszerv kialakulásának érdekességei – Tyúkok, tojások, őssejtek

Az ökológia szerepe az európai ökoszisztéma-alapú halászati gazdálkodásban

Mi történik a szén-dioxiddal a felszín alatt?

A fekete lyuktól a Déli sarkig – Koszmikus részecskegyorsító

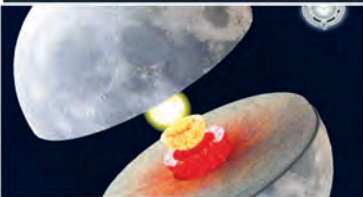


EMELT ADATVÉDELMI PROGRAM

Mit tehet a kutatás az idegrendszeri betegségek gyógyításáért?

"Nem szállítottad földre Dianát, Nem verted fak közül ki a drádot, Hogy koltozzon egy jobb csillagra át?" Edgar Allan Poe, "Szonett a Tudományhoz" című versében teljes joggal kéri számon a gyorsuló iramban fejlődő tudományon, hogy kifordítja sarkából az addig ismert világot, és

[Dienes Ákos](#)



LAPSZÁM

2019. január



ÚJÉVI RANDEVŰ – A New Horizons



FÖLDTÖRTÉNELMI FOSZLÉK

A földtörténet üttörői

[Tovább](#)



ÉRDEKESÍTŐ

A házityúk-ivarszerv kialakulásának érdekességei – Tyúkok, tojások, őssejtek

[Tovább](#)

[Facebook](#) [Twitter](#) [LinkedIn](#) [Google+](#) [YouTube](#)

[Facebook](#) [Twitter](#) [LinkedIn](#) [Google+](#) [YouTube](#)



ÖKOLÓGIA

Mi történik a szén-dioxiddal a felszín alatt?

[Tovább](#)

A házityúk ivarszerv kialakulásának érdekességei – Tyúkok, tojások, őssejtek

Az ökológia szerepe az európai ökoszisztéma-alapú halászati gazdálkodásban

Mi történik a szén-dioxiddal a felszín alatt?

A fekete lyuktól a Déli sarkig – Koszmikus részecskegyorsító



ÁRNYÉKOK

A fekete lyuktól a Déli-sarkig – Koszmikus részecskegyorsító

[Tovább](#)

A házityúk ivarszerv kialakulásának érdekességei – Tyúkok, tojások, őssejtek

Az ökológia szerepe az európai ökoszisztéma-alapú halászati gazdálkodásban

Mi történik a szén-dioxiddal a felszín alatt?

A fekete lyuktól a Déli-sarkig – Koszmikus részecskegyorsító



Természet Világa

2018. december | LAPSZÁM | 2018-12-06

Természet Világa

2018. november | LAPSZÁM | 2018-11-05

Természet Világa

2018. október | LAPSZÁM | 2018-10-04

Természet Világa

A tudományos lemezterjesztő Társulat lapjának haviorta megjelenő Természet Világa a természetismeret kultúráit terjeszt hazánkban, magyar színekben, nyelven és igényen, világszerte tudományos híradások, szakközvetítések, előadások a tudományterjedés közötti információcserét segíti. Szerepe között egykoron és ma is megállítható a magyar természetismeret tudományos és művelődési központja. A lapot a Magyar Tudományos Akadémia támogatja. A lapot szerkesztő a természetismeret területén hazánkban egyedülállóan működő tudományos újságok.

CÍMKÉK

BIOLÓGIA, ÉRDEKESÍTŐ, FÖLDTÖRTÉNELEM, FÖLDRAJZ, FÖLDTUDOMÁNY, FÖLDTUDOMÁNYI FOSZLÉK, GÉNYTIKA, KÖRNYEZETPOLITIKA, LAPSZÁM, NEMZETI ADATVÉDELMI PROGRAM, ÖKOLÓGIA, ÖRÖKSÉG, TUDOMÁNYTÖRTÉNET, ÖKOLÓGIA

ELÉRHETŐSÉGEINK

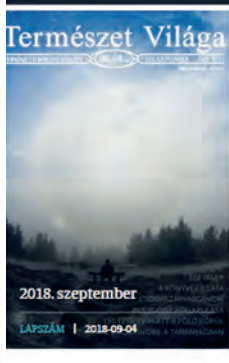
Főmunkácsdó: Gábor Ákos
Email: gazon.ekoz@termvil.hu
Cím: 1080 Bródy Sándor u. 16.
Telefex: +361 327 8960

FACEBOOK

[Természet Világa](#)

Természet Világa, 1869 - 2019. © Minden jog fenntartva

[Főoldal](#) [Impressum](#) [Szerkesztőbizottság](#) [Kapcsolat](#)



Természet Világa

2018. szeptember | LAPSZÁM | 2018-09-04

nka
Nemzeti Kulturális Alap

9 770404 371316 19 007