

III. Vajdasági Fiatal Természetkutatók Találkozója



Absztrakt kötet

Arcus Környezetvédő Egyesület

Topolya
2018. szeptember 22-23.

Arcus Környezetvédő Egyesület

24300 Topolya, Iskola utca 2.

E-mail: arcuske@gmail.com

Web: www.arcus.org.rs

Összeállította:

Sihelnik József

Szerkesztette:

Dzsumnik Csaba

Lektorálta:

Sihelnik Ágnes

Készült a Hemigrafija Grafikai Műhelyben

III. Vajdasági Fiatal Természetkutatók Találkozója

Absztrakt kötet

**Szervező:
Arcus Környezetvédő Egyesület**



**Helyszín:
Topolyai Művésztelep**

A TALÁLKOZÓ PROGRAMJA

2018. szeptember 22., szombat

8:00 Az előadók és résztvevők érkezése

9:00 Regisztráció az előadók részére

9:30 Köszöntő

Harkai Ákos elnök, Arcus Környezetvédő Egyesület

9:45 Megnyitó

Sihelnik József titkár, Arcus Környezetvédő Egyesület

10:00 Előadások

Vukajlović Pecze Natália: Adatok a Topolyai-tó környékén élő ugrópókok (Salticidae) faunájához

10:30 Gábor Zoltán: Trichinella, a húsban megbúvó gyilkos

11:00 Suturović Edita: A Merodon loewi van der Goot, 1964 (Diptera: Syrphidae) taxon kapcsolata palinológiai szemszögből az Ornithogalum L. 1753 (Amaryllidales, Hyacinthaceae) nemzetség fajaival

11:30 Az elhangzott előadások értékelése

11:45 Kávészünet

12:15 Lénárd Endre: A közutak hatása a vadon élő állatfajokra

12:45 Vasić Nastasia: Leggyakrabban előforduló pókfajok természetközeli élőhelyeken a Bács-ér völgyeiben

13:15 Az elhangzott előadások értékelése

13:30 Ebédszünet

Ebéd az előadók számára

15:00 Terepi foglalkozás

A Betyár-völgy és Büdös-tó természeti értékeinek bemutatása
(Topolya Völgyei Természeti Park)

Vezető: Sihelnik József

17:30 A kutatás kezdetétől, a publikációig

Előadó: Sihelnik József

18:30 Előadások

dr Lukács Máté: Az immunrendszer működésére ható szerek,
oltások

19:00 Puskás Valéria: A 7 és 10 év közötti gyerekek testi fejlődése és
nutritív státusza az Észak-bácskai körzetben

19:30 Az elhangzott előadások értékelése

19:45 Közös diszkusszió

2018. szeptember 23., vasárnap

9:00 Madárgyűrűzési bemutató

Vezetők: Sihelnik József és Ali Hermina

**11:00 A Galanthus Projekt 2020 topolyai mérőpontjának
munkatalálkozója**

Sihelnik József: A Galanthus Projekt 2020 ismertetése

11:15 Vukajlović Pecze Natália: A Galanthus Projekt 2020 topolyai
munkacsoportjának beszámolója

11:45 Kókai Róbert: Házi készítésű automata mérőállomás kiépítésének
műszaki háttere

12:15 Tóth Bálint: A Galanthus Projekt 2020 keretében a topolyai mérőponton digitálisan gyűjtött időjárási adatok megjelenítése netes felületen

12:45 Közös diszkusszió

13:00 A III. Vajdasági Fiatal Természetkutatók Találkozójának zárása

Harkai Ákos: A III. Vajdasági Fiatal Természetkutatók Találkozójának értékelése és a köszönőlevelek kiosztása az előadók részére

Vajdasági Fiatal Természetkutatók Találkozója

A topolyai Arcus Környezetvédő Egyesület első ízben 2016-ban szervezte meg a Vajdasági Fiatal Természetkutatók Találkozója elnevezésű, tudományos célú találkozóját középiskolások, egyetemisták, és aktív fiatal kutatók számára. A találkozó lehetőséget biztosít a fiatal természetkutatók tudományos munkáinak szakmai körben való bemutatására. Mindez hozzájárul előadói készségük fejlesztéséhez, amely nélkülözhetetlen a diplomamunka védelméhez megfelelő prezentálásához, valamint későbbi tudományos tevékenységeik folytatásához. A találkozón a résztvevők előadás formájában megosztják egymással kutatómunkáik eredményeit, további ötleteket meríthetnek kutatásaik bővítéséhez, illetve könnyedén kapcsolatot teremthetnek más fiatal kutatókkal. Mindemellett a résztvevőknek lehetősége nyílik tapasztalt szakemberek előadásainak és előadasmódjainak figyelemmel kísérésére. A résztvevők előadásainak prezentálása, illetve a nekik szóló szakmai előadások és foglalkozások korszerű számítógépes technika segítségével valósulnak meg.

A témakörök évről évre változatlanul a biológiai tudományok területéről kerülnek ki, többek között az állattan, biogeográfia, etológia, evolúcióbiológia, genetika, hidrobiológia, mikrobiológia, növénytan, populációbiológia, ökológia, természetvédelmi biológia, valamint kiegészítve a környezetvédelem, néprajz és természet, illetve az ökoturizmus témakörökkel. A jelentkezéseket Vajdaság egész területéről, és a környező országokból is fogadják mindazok részéről, akik már megkezdtek középiskolai tanulmányaikat, illetve nem töltötték be negyvenedik életévüket.

A Vajdasági Fiatal Természetkutatók Találkozóját első alkalommal az Arcus Környezetvédő Egyesület természettudományos ismeretterjesztő, környezet- és természetvédelmi oktatótáborának kísérőrendezvényeként tartották meg. Ekkor mindössze négy kutatómunka került bemutatásra, illetve ebben az évben véglegesedett a rendezvény alapkonceptiója is. Ezt követően 2017-ben már önálló rendezvényként került megszervezésre, egész napot kitöltő programmal, melyhez a helyszínt Topolya Község Múzeuma biztosította. Az érdeklődők hat előadást

hallgathattak meg fiatal kutatók prezentálásában, valamint absztrakt kötet formájában összegyűjtésre kerültek a kutatómunkák kivonatai. Mindenképp jelentős, hogy 2018-ban hét kutatómunka, több szakmai előadás, illetve terepmunka is szerepel a már két napos rendezvény programjában, mely a Topolyai Művésztelepen várja a résztvevőket. Az előző évhez hasonlóan, szintén színvonalas absztrakt kötetbe lettek összegyűjtve a fiatal kutatók munkáinak kivonatai, mely egyben segítséget is nyújt a jövőbeni előadók számára összefoglalóik megírásában.

Sihelnik József
az Arcus Környezetvédő Egyesület titkára

ÖSSZEFOGLALÓK
(A programban meghatározott sorrend szerint)

ADATOK A TOPOLYAI-TÓ KÖRNYÉKÉN ÉLŐ UGRÓPÓKOK (SALTICIDAE) FAUNÁJÁHOZ

Szerző: **Vukajlović Pecze Natália**

Arcus Környezetvédő Egyesület, 24300 Topolya, Iskola utca 2.

E-mail: natalija.v@stcable.net

Témakör: állattan

Az ugrópókok családja a pókok rendjén belül a legváltozatosabb rendszertani csoport. A családban világszerte eddig 6082 fajt azonosítottak, melyek 636 nemzetségbe sorolhatók. Európa pókfaunájában 394 ugrópók faj van feljegyezve, ezek közül Szerbiában a mai napig csak 53 fajt regisztráltak.

A Topolyai-tó környékén található élőhelyek, a Bács-ér völgyeinek kutatásai során kerültek vizsgálat alá. A terepi gyűjtések 2006 és 2010 között zajlottak. Azóta egészen 2018-ig nem volt rendszeres gyűjtés. Egy IPA projekt keretén belül zajló kutatás során 2018-ban és 2019-ben 3-3 terepen, május, június és szeptember folyamán folyik gyűjtés, melyből új eredmények várhatók.

A 2006-2010-es kutatás során, a Topolyai-tó környékén 14 fajt regisztráltunk, melyek 10 nemzetségbe tartoznak: háromszöges ugrópók (*Euophrys frontalis*), íves ugrópók (*Evarcha arcuata*), aranyos ugrópók (*Heliophanus auratus*), rezes ugrópók (*Heliophanus cupreus*), fészkes ugrópók (*Macaroesis nidicolens*), mohos ugrópók (*Marpissa muscosa*), piros ugrópók (*Philaeus chrisops*), színészpók (*Salticus scenicus*), zebra ugrópók (*Salticus zebraneus*), díszes ugrópók (*Attulus distinguendus*) és a házi ugrópók (*Attulus pubescens*). Ezek mellett előkerült még 3 faj, melyeket először regisztrálnak Szerbia faunájában: *Heliophanus kochii* (Simon, 1968), *Mendoza canestrinii* (Ninni, 1868), és a *Pseudeuophrys lanigera* (Simon, 1871). A három új faj közül a mediterrán nádiugrópók (*Mendoza canestrinii*) elsősorban mediterrán elterjedésű faj volt, és 2006-ban még a Fertő-tó nádasai voltak elterjedésének északnyugati határa. Mivel erős terjedési tendenciát mutat, így mára már areájának határai sokat változtak. Elterjedésének jelenlegi határai: Észak-Franciaország, Csehország, Ukrajna és Oroszország európai részének déli területei.

A szobai ugrópókot (*Pseudeuophrys lanigera*) 2009-ben regisztráltuk először Szerbia területén. Magyarországon a 1980-as években került elő. E faj szintén terjedési tendenciát mutat az elmúlt évtizedekre visszatekintve. A Kárpát-medencében nincs hozzá hasonló faj, mely ennyire jól feltalálta volna magát, és alkalmazkodott az ember közelségéhez. Házak falain, palatetőkön, de a lakásokban is előfordul. Ezek mellett érdekes megemlíteni, hogy az Adriai-tenger partja mentén, sziklákon figyelhető meg.

A négypettyes ugrópók (*Heliophanus kochii*) Észak-Afrika és a Földközi-tenger partvidékének lakója. Ahogyan az előző kettő, ez a faj is gyorsan terjedt az elmúlt években Európa szerte. Érdekesség ennél a póknál, hogy elsősorban lakott területen,

parkok és kertek kedvelője. Április és június között gyakran megfigyelhetjük épületek falain.

A Topolyai-tó környéke magában foglal lakott területet is, ezek a valamikori Kiss Lajos birtokhoz tartozó házak, valamint a Topolyai Művésztelep környéke, de gyűjtések történtek a szélmalomnál is. A négyettyes és a szobai ugrópók felfedezése a Topolyai-tó környékéről az itt megtalálható antropogén hatás alatt levő mintavételi pontoknak köszönhető. A mediterrán nádiugrópók 2006-ban és 2007-ben csak a Büdös-tó nádasában lett megtalálva. Ezt követően sem 2009-ben és 2010-ben, sem később nem került elő onnan, viszont megtaláltuk a sziget partján, valamint a Kiss Lajostól a Topolyai Művésztelepig terjedő nádasokban.

TRICHINELLA, A HÚSBAN MEGBÚVÓ GYILKOS

Szerző: **Gábor Zoltán**

Arcus Környezetvédő Egyesület, 24300 Topolya, Iskola utca 2.

E-mail: gzoltan14@gmail.com

Témakör: állattan, parazitológia

Hazánkban ritka, ám mégis komoly, akár halálos kimenetelű megbetegedéseket is okozhat a rosszul, illetve nem hőkezelt, vagy nyers hús. Ennek oka a húsban megtelepedett, a *Trichinella* nemzetségbe tartozó parányi fonálférgek.

Vajdaságban is komoly ellenőrzéseket hajtanak végre, mielőtt a levágott állat feldolgozásra kerül. Kötelezően mintát vesznek a jószág húsból és véréből, majd azt laboratóriumi vizsgálatokra küldik. A probléma ott kezdődik, hogy sokan megszegik ezt a szabályt, és nem végzik el a szükséges vizsgálatokat, így megtörténhet, hogy fertőzött hús kerül a piacra, aminek komoly következményei vannak. Hazánkban az egyik legelterjedtebb zoonózis okozója a trichinella. Az utóbbi időben szerencsére egyre kevesebb fertőzés történik Vajdaság területén, 2016-ban mindössze 56 ilyen jellegű fertőzést regisztráltak. A betegek hányásra, hasmenésre, illetve erős hasi fájdalmakra és görcsökre panaszkodnak. Ezek általában a fogyasztás utáni 6-10. nap között jelentkeznek. Előfordult már olyan eset is, hogy a fogyasztás után 2-4 napon belül megjelentek a tünetek. Főleg teljes családok betegedtek meg, mivel mind ettek a fertőzött húsból. Az esetek 70%-ában házi vágásból származó, nem ellenőrzött hústól fertőződtek meg. Ilyenkor begyűjtik a fertőzésgyanús ételeket, és vizsgálatoknak vetik alá azokat. Embereknél főleg a *Trichinella spiralis* okoz fertőzést, ami vadon élő állatok, illetve sertések húzában található, nyugvó állapotban lévő lárvák formájában. Elfogyasztás után, az emésztés folyamatában kikelnek és a bél nyálkahártyájába jutnak, ahol 1-3 mm nagyságú ivarérett féreggá alakulnak. Az új lárvák a véráramba kerülnek, majd onnan a harántcsíkolt izomszövetekben telepednek meg, ahol betokozódnak, és így éveket nyugvó, ám fertőző állapotba kerülnek. A fertőzés súlyossága attól függ, hogy az alany mennyi fertőzött húst fogyasztott. A fertőzés hatására gyulladások, kötőhártya-bevérzés, fájdalmas duzzanatok, hőemelkedés (38-41 °C), erős fejfájás, rágás közbeni fájdalom és nehézlégzés alakul ki. Komoly problémát a szívizomban kialakuló gyulladás okoz, ami akár halálhoz is vezethet.

Legjobb a fertőzést megelőzni, mivel az azt követő második héten a teljes kigyógyulás már nem lehetséges. Házi vágás előtt állatorvost kell hívni, aki ellenőrzi a levágott jószág húsmintáit. Ismeretlen eredetű és nyers húst ne fogyasszunk. Szigorúan be kell tartani a sütésre és főzésre vonatkozó szabályokat. A *Trichinella* nemzetség fajtái 55 Celsius fokon, vagy 3-4 hét fagyasztás után elpusztulnak.

**A MERODON LOEWI VAN DER GOOT, 1964 (DIPTERA: SYRPHIDAE)
TAXON KAPCSOLATA PALINOLÓGIAI SZEMSZÖGBŐL AZ
ORNITHOGALUM L. 1753 (AMARYLLIDALES, HYACINTHACEAE)
NEMZETSÉG FAJAIVAL**

Szerző: **Suturović Edita**

Arcus Környezetvédő Egyesület, 24300 Topolya, Iskola utca 2.

E-mail: editasuturovic@gmail.com

Témakör: ökológia, palinológia

Az Ornithogalum (madártej) nemzetség fajainak beporzásában számos különböző rovarfaj vesz részt, melyek közül a méhek és a zengőlegyek a legjelentősebbek. A Merodon nem és az Ornithogalum nemzetség közötti kifinomult kapcsolatrendszer még nincs teljesen feltárva. A virágpor egy marker, melynek vizsgálatával jobban meg tudjuk érteni az egyes állatfajok magatartásformáit (mint a táplálkozás, vándorlás, elterjedés).

Kutatásomban a Merodon loewi taxon kültakaróján talált virágport vizsgáltam. A pollenvizsgálat célja az egyes növényfajok jelentőségének és hatásának felbecslése volt a M. loewi kifejtett példányainak viselkedésében. A M. loewi taxon 39 egyede lett vizsgálva (7 nőtény és 32 hím), melyek négy balkán-félszigeti helyszínen lettek begyűjtve: Jelašnička klisura, Čukljenik, Kožuf és Pindos. A pollenvizsgálathoz szükséges anyagot az Újvidéki Egyetem Természettudományi Karának Biológia és Ökológia Tanszékén található rovargyűjteményből szereztem be.

A virágpor begyűjtése a rovarok kültakarójának lemosásával történt. A kültakaróról lemosott pollen minőségi és mennyiségi elemzésekor két paramétert vettem figyelembe: a pollen állandóságát (ang. constancy) és a jelenlétét (ang. presence). A hímeken és a nőtényeken talált pollen minőségi és mennyiségi összehasonlítása nem volt lehetséges a mintában található nőtények alacsony száma miatt. A helyszínek összehasonlítása a szállított virágpor alapján az egyenlőtlen nagyságú minták miatt nem volt teljes mértékben lehetséges (kisszámú minta Kožufról).

A 49 regisztrált pollentípus között számbelileg az entomofil típusú virágporok domináltak (Ornithogalum spp. 64,07%, Asteraceae 12,37% és Rosaceae 9,44%), amelyek részletesebb vizsgálatra kerültek. Az anemofil típusú pollenek nagyon kis számban voltak jelen a mintában (3,37%). Az Ornithogalum nemzetség virágpora mindkét paramétert figyelembe véve domináns az összes vizsgált helyszínen. A kapott eredmények alátámasztják a megfigyeléseket, amely szerint a M. loewi egyedei látogatják az említett növény-nemzetség fajait és e látogatások nem véletlenszerűek. Az Ornithogalum nemzetség fajainak virágpora és nektárja valószínűleg nagy szerepet játszik a M. loewi kifejtett egyedeinek táplálkozásában, mivel az összes kutatott balkán-félszigeti helyszínen a növények virágzása határozza meg a zengőlegyek területi elhelyezkedését.

A pollenvizsgálatok alapján kapott feltevések igazolására, mely szerint az Ornithogalum nemzetség fajai jelentős szerepet játszanak a *M. loewi* imágóinak táplálkozásában, szükség lenne a kültakaróról begyűjtött pollen vizsgálata mellett az emésztőszervrendszerben található virágpor és nektár vizsgálatára is. Ezen vizsgálatokkal a *M. loewi* taxon biológiájáról és ökológiájáról kapott kép teljesebbé válna.

A KÖZUTAK HATÁSA A VADON ÉLŐ ÁLLATFAJOKRA

Szerző: **Lénárd Endre**

Arcus Környezetvédő Egyesület, 24300 Topolya, Iskola utca 2.

E-mail: lenardendre@gmail.com

Témakör: természetvédelem

A kutatás célja a Kishegyes és Topolya közötti útszakasz, valamint a két település belterületén történő állatgázolások számának minél pontosabb felmérése. Emellett a mérgezést, illetve áramütést szenvedett vadon élő állatok adatait is számon tartjuk. A kutatás 2018 januárjában vette kezdetét, és jelenleg is folyamatban van.

A vizsgált útszakasz hossza 10 km, melyet heti 1-2 alkalommal, kerékpárral bejárunk. Az ez idáig összegyűlt adatok alapján elmondható, hogy a vizsgált útszakasz igen veszélyes minden állatfaj számára. Kifejezetten jelentős veszélyforrás a Topola vágóhíd és a topolyai kaszárnya közötti felújított szakasz, ugyanis legnagyobb számban e részből kerültek elő a gázolást szenvedett különböző fajok. Legnagyobb számban a keleti sün (*Erinaceus roumanicus*) esett áldozatul. A veszélyforrást tovább növeli az is, hogy e viszonylag rövid szakasz mentén jelentős az útszéli fás és bokros területek aránya, így az ott élő állatok folyamatos veszélyben vannak.

A teljes útszakaszt figyelembe véve, talán a ragadozó madarak veszélyeztetettsége alacsonyabb, hiszen az út túlnyomó részben a talajszinttel egy vonalban, vagy pedig annál lejjebb halad. Ezáltal a ragadozó madarak nem szenvednek akkora gyakorisággal halálos ütközést a járművekkel. A kutatás kezdetétől a vizsgált útszakaszon nem történt regisztrált ragadozó madár gázolás. E csoport fajai közül csak a településekről származnak adatok, ám itt az énekesmadarak és békák gázolása nagyságrendekkel magasabb. A gázolt állatok között védett és fokozottan védett fajok is szerepelnek, mint a keleti sün (*Erinaceus roumanicus*), egerészölyv (*Buteo buteo*), guvat (*Rallus aquaticus*), kuvik (*Athene noctua*), fekete rigó (*Turdus merula*) és a zöld varangy (*Bufo viridis*).

Tapasztalataink szerint a baleseteket követően az elgázolt állatok tetemei az úttesten maradnak, mivel a gépjárművezetők szemrebbenés nélkül áthajtanak rajtuk. A nagyobb méretű tetemeiket sok esetben kikerülik. A viszonylag ép tetemek pedig az útra csábítják a ragadozó emlősöket, melyek szintén komoly veszélynek vannak kitéve ez által. Arra is akadt példa, hogy az elgázolt róka tetemétől 4-5 méterrel távolabb, egy szintén elütött macska hevert, amely feltehetően táplálkozni próbált a róka maradványiból. A vadon élő fajok mellett, igaz kisebb számban, de a háziállatok is áldozatul eshetnek az utakon, hiszen a vizsgálatnak köszönhetően került már elő pézsmaréce, szíriai aranyhórcsög, és természetesen kutya, illetve macska is.

A balesetek számának csökkentése érdekében a sofőrök tájékoztatása lenne az egyik legfontosabb feladat. Emellett pedig különböző ötletes megoldások használata, mint az utak mentére telepített sűrű sövények, mely elsősorban a ragadozó madarak védelme

érdekében igen jelentős szerepet tölthet be. Ekkor ugyanis nem tud a madár az úttest felett alacsonyan átsiklani, mivel a sövénynek köszönhetően fel kell emelkednie, ezzel pedig a gázolások száma csökkenthető. Eredményes a kételtűek mentésére irányuló azon törekvés is, hogy az utak mentén terelőlapokat helyeznek el, így fizikailag nem tudnak közvetlenül az úttestre jutni a különböző békafajok.

LEGGYAKRABBAN ELŐFORDULÓ PÓKFAJOK TERMÉSZETKÖZELI ÉLŐHELYEKEN A BÁCS-ÉR VÖLGYEIBEN

Szerzők: **Vasić Nastasia, Torda Vivien**

Arcus Környezetvédő Egyesület, 24300 Topolya, Iskola utca 2.

E-mail: stashavasic@gmail.com

Témakör: állattan

A pókok az egész világon elterjedt ízeltlábú csoport. Alkalmazkodóképességük kiváló, ezért élőhelyeik is nagyon különfélék. Megtalálhatók erdőkben, réteken, hegyvidéken, vizekben, és még az ember közelében is. A pókok kutatásával 2016 óta foglalkozunk, mert tudásunk ezen a téren nagyon hiányos volt, és szerettük volna jobban megismerni a csoportot.

Munkánkban összegezzük kutatásunk eredményeit, melyet 2016 szeptemberétől végzünk. A 2016/2017-es tanévben a természetközeli élőhelyeket vizsgáltuk. A kutatásokat főként az Arcus Környezetvédő Egyesület 2017-es és 2018-as természettudományos ismeretterjesztő, környezet- és természetvédelmi oktatótáborában folytattuk. Mivel mi is tagjai vagyunk az egyesületnek, ezért természetvédelmi szempontból a vizsgált pókokat nem öltük meg, nem gyűjtöttük be, inkább igyekeztünk őket terepen meghatározni, határozókulcsok segítségével. Többségüket fényképekkel is dokumentáltuk. A megfigyelések során 58 pókfajt sikerült beazonosítani, melyek 14 rendszertani családot képviselnek. A vizsgált terület jellegzetes pókfajai: darázpók (*Argiope bruennichi*), illó tölcsérpók (*Agelena labyrinthica*), réti farkaspók (*Hogna radiata*), mérges dajkapók (*Cheiracanthium puncturatum*), vállas keresztespók (*Araneus angulatus*) és a nádi keresztespók (*Larinioides cornutus*).

A feljegyzett pókok között olyan fajok is találhatók, melyek természetes élőhelyekre jellemzőek, és esetleges indikátorfajként jöhetnek szóba, ami az élőhely állapotát illeti. Ilyen fajok a rejtett állaspók (*Tetragnatha shoshone*), nádi állaspók (*Tetragnatha striata*) és a farkos állaspók (*Tetragnatha reimoseri*). A terület, ahol a pókokat figyeltük, a Bács-ér völgyrendszeréhez tartozik, melyet valamikor kaszáltak, illetve legeltettek. Ma nagyon kevés élőhely folt maradt a szántóföldek és az 1976-ban létrehozott mesterséges tó között, ahol már nem történik legeltetés és kaszálás sem, így a terület főként kezeletlen, elhanyagolt. A meglévő élőhely foltokat a Tartományi Természetvédelmi Intézet és az Arcus Környezetvédő Egyesület szakemberei folyamatosan vizsgálják, és a terület 2017-től védelem alatt áll. Ezért is volt különösen érdekes terepekre járni, és megfigyeléseket végezni szakemberek segítségével.

AZ IMMUNRENDSZER MŰKÖDÉSÉRE HATÓ SZEREK, OLTÁSOK

Szerző: **dr Lukács Máté**

Magyar Gyógyszereszi Kamara, 1068 Budapest, Dózsa György út 86/b

E-mail: lukacsmate@freemail.hu

Témakör: gyógyszerészet

Az előadás célja az immunrendszer alapvető működésének és definícióinak bemutatása, majd áttekintést adni az elérhető és javasolt védőoltásokról, valamint azok működéséről. Ezt követően egy rövid összefoglaló a védőoltásoktól eltérő módon ható és működő gyógyszerekről, melyek a modern tudomány szülöttei és nagyban segítik az immunrendszerünk megfelelő működésének fenntartását, erősítését.

Első körben definiálnunk kell az immunitást, és különbséget kell tennünk a veleszületett, illetve szerzett immunitás között. A szerzett immunitás témakörében további kategóriákat szükséges létrehozni a könnyebb értelmezhetőség érdekében. Emellett értelmezzük mi az immunrendszer, milyen sejtek felelnek érte szervezetünkben, és a tipikus immunválaszokat tárgyaljuk meg.

Rátérve az oltásokra körbejárjuk mit jelent az oltás, hogyan tudjuk definiálni. Meg kell különböztetni továbbá azokat a szituációkat, illetve betegeket, amely esetekben kontra-indikációról beszélünk. Fontos áttekinteni mi nem számít kontra-indikációnak a közhiedelmekkel ellentétben, mely sokszor segít eldönteni a beadás kérdését. Külön beszélni kell a kötelező, opcionális, valamint kampányoltásokról, illetve ezek fontosságáról és a populáció érintettségéről. Ezután néhány, közismert oltásnál nézzük meg vírus vagy baktérium okozta betegség ellen adjuk-e és milyen rizikója van az oltás szándékos vagy véletlenszerű elmaradásának. Néhány, nem injekció útján beadandó, valamint ritkábban keresett védőoltást is említek.

Majd az előadás utolsó harmadában néhány olyan szerről lesz szó, melyek ellentétben az eddigiekkel, nem az immunválaszt erősítik, hanem ellenkezőleg, gyengítik azt, bizonyos kóros állapotokban ezzel megmentve a beteg életét. E szerek típusainak bemutatása mellett kitérek azok egyszerűsített hatásmechanizmusára és felhasználási területére is. Végül, hogy teljes legyen a kép, beszélnünk kell a lehetséges mellékhatásokról is e szerek esetében.

Az előadás célja egy általános, átfogó kép adása a hallgatóságnak, hogy legyen hiteles támpontja és képe arról, miért Európa a világ legjobban átooltott és legfejlettebb vakcinaival rendelkező kontinense. Mindemellett, hogy mit nyerhetünk, és mit veszíthetünk az oltások segítségével.

A 7 ÉS 10 ÉV KÖZÖTTI GYEREKEK TESTI FEJLŐDÉSE ÉS NUTRITÍV STÁTUSZA AZ ÉSZAK-BÁCSKAI KÖRZETBEN

Szerző: **Puskás Valéria**
E-mail: puskasv@eunet.rs

Témakör: antropológia

A munka célja a serdülőkor előtt álló gyerekek testi fejlődésének és nutritív státuszának meghatározása az Észak-bácskai körzetben. Az antropológiai kutatást 2017-ben és 2018 első felében végezték az Észak-bácskai körzet (Szabadka, Topolya és Kishegyes község) 16 általános iskolájában. A kutatásban 593 gyerek vett részt, 302 fiú és 291 lány. Az átlag életkor 8,68 év. Standard antropológiai mérőeszközök segítségével mérték a testmagasságot és a testsúlyt, valamint kiszámították a testtömeg indexet (BMI, kg/m^2). A nutritív státusz IOTF (International Obesity Task Force) kritériumok alapján került meghatározásra.

A testmagasság a fiúknál 125,5 cm (7 év) és 142,1 cm (10 év), míg a lányoknál 124,0 cm (7 év) és 141,6 cm (10 év) között mozgott. Az átlag nemi dimorfizmus index a testmagasságra (DI) alacsony, 0,42%. A fiúk testsúlya 28,40 kg (7 év) és 40,78 kg (10 év), míg a lányok testsúlya 25,79 kg (7 év) és 36,97 kg (10 év) között mozgott. A nemi dimorfizmus index a testsúlyra 5,51%. A fiúk 68,44%-a, míg a lányok 69,76%-a átlagos testsúlyú. A lányok nagyobb százalékban alultápláltak (6,19%), mint a fiúk (2,99%). A fiúk 28,57%-a, a lányok 24,05%-a túlsúlyos és elhízott. A kutatásban résztvevő gyerekek 26%-ának a nutritív státusza nem megfelelő. A szülők testtömeg indexét az általuk megadott testmagasság és testsúly alapján számították ki. Az apukák 28,06%-a, az anyukák 53,37%-a átlagos testsúlyú. Az anyukák 3,80%-a alultáplált, az apukáknál ez az arány 0,36%. Az apukák nagyobb százalékban túlsúlyosak (43,88%), mint az anyukák (28,50%). Az apukák között több volt az elhízott (27,70%), mint az anyukáknál (14,33%). Szignifikáns összefüggés található mindkét szülő és a gyermek BMI indexe között.

A szocio-ökonómiai tényezőket tekintve az apukák 62%-a középfokú iskolai végzettséggel rendelkezik, 26,62%-uk általános iskolát, míg 11,38%-uk főiskolát vagy egyetemet végzett. Az anyukák többsége (58,70%) középiskolát, 21%-uk általános iskolát, míg 20,30%-uk főiskolát vagy egyetemet fejezett. A foglalkozás tekintetében a legtöbb apuka, 62,84% munkás, 16,34%-uk technikus, mérnök vagy vezető pozícióban dolgozik, míg 13,64%-uk mezőgazdasággal foglalkozik, továbbá 5,56%-uk nyugdíjas vagy munkanélküli, illetve 1,61%-uk adminisztratív munkás. Az anyukák többsége háztartásbeli vagy munkanélküli (34,66%), 32,58%-uk munkás, 26,34%-uk technikus, tanár vagy vezető pozícióban dolgozik, továbbá 5,54%-uk adminisztratív munkás, míg 0,87%-uk mezőgazdasággal foglalkozik. A lineáris regresszió szignifikáns összefüggést mutatott az apa foglalkozása, és a fiúk testmagassága között ($t=2,318$; $p=0,021^*$), az anya foglalkozása, és a lányok testmagassága között ($t=-3,048$; $p=0,002^{**}$), az apa

foglalkozása, és a lányok testsúlya között ($t=-2,542$; $p=0,011^*$), az anya foglalkozása, és a lányok testsúlya között ($t=-2,551$; $p=0,011^*$), az anya iskolai végzettsége, és a lányok BMI indexe ($t=-2,940$; $p=0,003^{**}$), valamint az apa foglalkozása, és a lányok BMI indexe között ($t=-3,001$; $p=0,002^{**}$).

A kutatás eredményei mutatják, hogy a szülők nutritív státusza, valamint a családban tapasztalható szocio-ökonómiai tényezők is hatással vannak a serdülőkor előtt álló gyerekek fejlődésére, és testtömeg indexének alakulására. Tekintettel az elhízás okozta egészségügyi problémákra, további kutatásokra van szükség a témában.

POSZTEREK KIVONATAI
(Első szerző neve szerint ABC sorrendben)

Arcus Környezetvédő Egyesület

Sihelnik József és Vukajlović Pecze Natália

Arcus Környezetvédő Egyesület

24300 Topolya, Iskola utca 2.

E-mail: arcuske@gmail.com

A topolyai Arcus Környezetvédő Egyesület 1988-ban kezdte meg működését az Ifjúsági Szövetség szakcsoporthaként, majd 1991 óta önálló civil szervezet. Aktív tagjai között az egyetemista és az általános iskolás korosztály van többségben, de vannak diplomás biológusok, informatikusok, mezőgazdasági mérnökök és egyéb szakemberek is. Az egyesület alapszabályzatbeli céljai között első helyen a fiatalság környezetvédelmi tudatának fejlesztése, illetve a környezet- és természetvédelem áll. Különböző tudományágakkal foglalkozó aktív szakcsoportjai működnek, mint az ornitológiai, botanikai, entomológiai és arachnológiai. Az egyesület tevékenysége a már kialakult hagyományoknak megfelelően több síkon fut. A polgárok tájékoztatása, felvilágosítása céljából, periodikus jelleggel ismeretterjesztő, illetve oktató-nevelő előadásokat szervezünk, amelyeken szakemberek foglalkoznak az aktuális környezet- és természetvédelmi, illetve ökológiai problémákkal, a közember számára is megvilágítva azokat. Kiemelten foglalkozunk a gyerekekkel és a fiatalokkal, nagy hangsúlyt fektetve a környezeti nevelésre. A közel három évtizedes hagyománnyal rendelkező ismeretterjesztő tábor, a téli előadássorozat, a képzőművészeti és irodalmi pályázatok, az óvodások játékos utcai foglalkozásai mind-mind azt a célt szolgálják, hogy a jövő generációit a természettel való együttélés szükségességére neveljék. Az említett akciók többségét a mai napig rendszeresen megszervezzük. Ezen kívül a természetbarátok egészen kézzel fogható munkát is végeznek. Rendszeresen szervezünk városrendezési és tisztítási akciókat, s civil szervezetként közreműködünk a környék védett területeinek megóvásakor fellépő szakmai, adminisztrációs és szervezési problémák megoldásában, valamint szakembereink segítségével a begyűjtött adatokat az illetékes szerveknek továbbítjuk. Mindemellett nem szabad megfeledkezni az egyre komolyabb kutató jellegű munkáról sem.

Élőhely-helyreállítási tevékenységek az egyhajúvirág (*Bulbocodium versicolor*) szerbiai állományainak területén

Szekeres Ottó¹, Sandra Čokić Reh¹, Vinkó Tamás¹ és Szabados Klára²

¹Palics-Ludas Közvállalat
24413 Palics, Kanizsai út 17.

E-mail: otus@tippnet.rs

²Tartományi Természetvédelmi Intézet

21000 Újvidék, Radnička 20a

E-mail: klara.szabados@pzzp.rs

Az egyhajúvirág (*Bulbocodium versicolor*) Szerbiában csak az országhatár mentén, a Szabadka - Ásotthalom - Kelebia képezte háromszögben fordul elő. Élőhelyének rohamos csökkenése miatt az ezredfordulón Szerbia kipusztulással fenyegetett fajai közé sorolták. Állományainak tervszerű védelme 2003-ban kezdődött, és a következő évben létrehozott Szabadkai-homokvidék Különleges Értékű Táj kezelőjének egyik kiemelt jelentőségű feladatává vált. Az egyhajúvirág az ültetett erdősáv tisztásain, a megművelt parcellák mezsgyéiben és a Kőrös-ér menti gyeptermészetben maradt fenn. A 2005-ben végzett felmérések 15 fragmentált élőhelyen belül 24 állományfoltot azonosítottak, melyek becsült összterülete mindössze 8,6 hektár volt. A foltokon belül a virágos egyedek száma 30-tól 10 ezerig terjedt, a részpopuláció becsült nagysága 45 ezer tő volt. Mivel a szerbiai részpopuláció felét veszélyeztette az (elsősorban fás) özönfajok terjedése, az élőhely fragmentumok növelése és összekapcsolása mellett ezek visszaszorítása tűnt a legfontosabb feladatnak. A rendszeres monitoringnak köszönhetően több új állomány került elő. Az erdősáv közvetlen közelében lévő, akáccal és ostorfával benőtt élőhelyek tisztításával a legerősebb állományok élőhelyeinek területe megduplázódott. A 2017 tavaszán végzett felmérés során 73 állományfolt került rögzítésre, nagyjából 10 hektár összterületen, ahol a virágos egyedek száma 3 és 19093 között változott. A több mint 68 ezer megszámlált virágzó tő egyértelműen mutatja a szerbiai részpopuláció növekedését. A tulajdonviszonyok és a területhasználat jelenlegi szabályozása megnehezíti az erdőterületen lévő állományok állapotának javítását, melyek fennmaradását továbbra is veszélyezteti a cserjésedés és az özönfajok (különösen a nyugati ostorfa) terjedése. A homoki élőhelyek száradását okozó vízszintcsökkenés enyhítésére elengedhetetlen a Kőrös-ér vízgyűjtőjén végzett lecsapolási munkák felülvizsgálása, és a védett területek vízviszonyainak javítása, mely feladatok csak határon átnyúló, közös projektumok által valósíthatók meg.

Bemutatkozik a Riparia Természetbarátok Egyesülete

Vinkó Tamás és Szekeres Ottó

Riparia Természetbarátok Egyesülete
24000 Szabadka, Corvin Mátvás utca 9.
E-mail: info@riparia.org.rs

A szabadkai székhelyű Riparia Természetbarátok Egyesülete 1999-ben alakult nonprofit civil szervezet, melynek fő célja a természet megismerése és védelme, valamint a lakosság természettudatos gondolkodásmódjának formálása. A szakemberekből álló ötfős vezetőség mellett, jelenleg több mint 50 tevékeny tagunk van. Szoros kapcsolatot tartunk fenn a fontosabb szakmai intézményekkel, védett területek kezelőivel, és számos civil szervezettel, nem csak hazánkban, külföldön is. Főbb tevékenységeink közé tartozik a terepi kutatómunka, a biodiverzitás védelme, természetvédelmi oktatótáborok, oktató és tájékoztató programok szervezése, valamint nyomtatott és elektronikus kiadványok készítése. Tagjaink többsége a madarak szerelmese, ezért aktivitásaink főleg a madarakra fókuszálnak. Tevékenységünk így kiterjed az odúlakó madarak fészkelését megkönnyítő mesterséges fészkekodúk készítésére és kihelyezésére, a téli madáretetésre, a madárvonulás folyamatos nyomon követésére, és a madárgyűrűzésre. Külön említést érdemelnek folyamatos madárvédelmi programjaink, mint a szalakóta (*Coracias garullus*) és a kék vércse (*Falco vespertinus*) vajdasági állományának megóvása, fészkelőhelyek biztosítása mesterséges odúk kihelyezésével, a Palicsi-tó második mederszakaszában található madárszigetek gondozása és felügyelete, különös tekintettel a szarcsensirály (*Larus melanocephalus*) szerbiai állományának megőrzése és növelése érdekében. Emellett a Szabadka környéki védett területeken lévő degradált élőhelyek revitalizációja, valamint a védett és veszélyeztetett fajok élőhelyei számának növelése is munkánkat képezi. Mindemellett a természetvédelem népszerűsítése és ehhez kapcsolódó programok szervezése. Ilyen többek között az amatőr és hivatásos természetfotósok munkáit felvonultató Fókuszban a természet elnevezésű fotókiállításunk. Nagy népszerűségnek örvendenek a hagyományossá vált nyári oktató- és kutató táboraink a Tisza folyó partján, illetve a Ludasi-tó Speciális Természeti Rezervátum területén. A ludasi tábor fontos eleme a herpetológiai szakcsoport mocsári teknős (*Emys orbicularis*) monitoringjának a Ludasi- és a Palicsi-tó mentén. Az egyesületen belül önkéntes alapon zajlik a munka.

Segíthet-e a pókfauna ismerete a védett löszvölgyek kezelési módjának megválasztásában?

Vukajlović Pecze Natália¹, Szabados Klára² és Pecze Tamás³

¹Arcus Környezetvédő Egyesület

24300 Topolya, Iskola utca 2.

E-mail: natalija.v@stcable.net

²Tartományi Természetvédelmi Intézet

21000 Újvidék, Radnička 20a

E-mail: klara.szabados@pzzp.rs

³Mezőgazdasági Iskola

24300 Topolya, Szabadkai út sz. n.

A Bácskai-löszhát völgyeiben fennmaradt természetes élőhely együttesek védelmi javaslata a nagyszámú védett növényfaj, és a löszpusztagyep maradványok jelenlétén alapszik. Mivel a gerinces fauna legértékesebb fajai (ürge, homoki gyík, barna ásóbéka) a többé-kevésbé leromlott legelőkhöz kötődnek, a kezelési tervek kialakításához további adatokra is szükség van. Munkánkban a védendő területek jelentős részét felölelő pókfauna felmérés adatait elemeztük, arra keresve a választ, hogy a fajgazdagság, illetve a ritka fajok jelenléte mennyiben függ a területhasználatától, illetve milyen mértékben használhatók fel ezek az adatok a kezelési módok megválasztásakor. Az elmúlt hét évtized ideológiai és gazdasági kényszereinek hatására a területhasználat több alkalommal is módosult, ami hozzájárult a hagyományos legeltetés és kaszálás ismereteinek feledésbe merüléséhez. Az utóbbi két évtizedben a völgyek váltakozva voltak kitéve a szakszerűtlen használat, a túllegeltetés és az időszakos felhagyás hatásainak. Emiatt csak a gyűjtési évek (2007-2010) területhasználatát vettük figyelembe, megkülönböztetve a legeltetett, kaszált és felhagyott területeket. Az előforduló 121 pókfaj közül kiemeltük a pusztagyeppekhez kötődő fajokat, illetve a különösen értékes ritkaságokat (*Clubiona pseudoneglecta*, *Clubiona diversa*, *Alopecosa maria* és *Nemesia pannonica*). Ezek leginkább a kaszálással hasznosított, illetve az időszakosan felhagyott gyepekben voltak jelen, míg az intenzíven legeltetett területekről hiányoztak.

A III. Vajdasági Fiatal Természetkutatók Találkozóját támogatta:

Megvalósult
a Magyar Kormány
támogatásával



MINISZTERELNÖKSÉG
NEMZETPOLITIKAI ÁLLAMTITKARSÁG



BETHLEN GÁBOR
Alap



Topolya község Önkormányzata

