



**Tárnok Nagyközség Önkormányzatának
Polgármestere**
2461 Tárnok, Dózsa György út 150-152.
23-387-041

**Tárnok Nagyközség Önkormányzatának
Képviselő-testülete**

ELŐTERJESZTÉS

A Képviselő-testület 2021. december 16-i ülésére

Tárgy: Összefoglaló beszámoló Tárnok területén végzett szúnyoglárva tenyészőhely felmérésről - 2021

Tisztelt Képviselő-testület!

A Lokímica Magyarország Kft. 2021. április és szeptember között végezte a csípőszúnyog tenyészőhelyek felderítését, kivizsgálását és ellenőrzését Tárnok területén, illetve folyamatos vizsgálatot folytatott a „konténer-kedvelő” fajok aktivitása tekintetében és felmérést végzett a kifejezett csípőszúnyogok vonatkozásában is.

A Kft. beszámolóját benyújtotta, kérem a Tisztelt Képviselő-testületet, hogy az előterjesztést tárgyalja meg és a határozati javaslatot fogadja el.

A határozati javaslat elfogadásához az Mötv. alapján **egyszerű többség** szükséges.

HATÁROZATI JAVASLAT

Tárnok Nagyközség Önkormányzatának Képviselő-testülete elfogadja a Lokímica Magyarország Kft. által benyújtott összefoglaló beszámolót a Tárnok területén 2021-ben végzett szúnyoglárva tenyészőhely felmérésről.

A határozatról értesítést kap:

Polgármester

Lokímica Magyarország Kft.

Irattár

Tárnok, 2021. december 8.


Dr. Lukacs László
polgármester

Törvényességi felügyelet:


dr. Jenei-Kiss Gergely
jegyző

Összefoglaló beszámoló a Tárnok területén végzett, szúnyoglárva-tenyésztőhely felmérésről - 2021

A Lokímica Magyarország Kft. 2021. április és szeptember között végezte a csípőszúnyog tenyésztőhelyek felderítését, kivizsgálását és ellenőrzését Tárnok területén, illetve folyamatos vizsgálatot folytatott a "konténer-kedvelő" fajok aktivitása tekintetében és felmérést végzett a kifejlett csípőszúnyogok vonatkozásában is.

A felhasznált adatok forrása:

1. Többek között a Copernicus program által biztosított képeket használtuk fel az elemzés elvégzéséhez. Konkrétan a Sentinel 2 műholdak képeit alkalmaztuk, amelyek két, egymáshoz képest 180°-os eltolásban keringő műholdból állnak össze annak érdekében, hogy a földgolyó ellentétes végein helyezkedjenek el, és nagyobb időbeli ismétlődést biztosítsanak a képeknek. A felhasznált képek a „2A” szintű képek, mivel ortorektívek, és megfelelnek a légkörileg korrigált képeknek, amelyek a valósághoz közelebbi visszaverődési adatokat kínálnak. Ennek köszönhetően:
 - a. alkalmasak a drónok által készített képekkel való összehasonlításra,
 - b. alkalmasak potenciális szúnyoglárva tenyésztőhelyek azonosítására.
2. Az EUROSTAT adatait is figyelembe vettük a település területének meghatározásához.
3. Terepen végzett felmérések alapján lehetséges szúnyoglárva tenyésztőhelyek kerültek azonosításra, valamint megelőző kezelések végzésére és szúnyogok meghatározására is sor került.
4. A Corine Land Cover és a Water & Wetness adatai a különböző földhasználatok megismerésére, valamint a víz és/vagy páratartalom felhalmozódási területeinek meghatározására voltak alkalmasak.

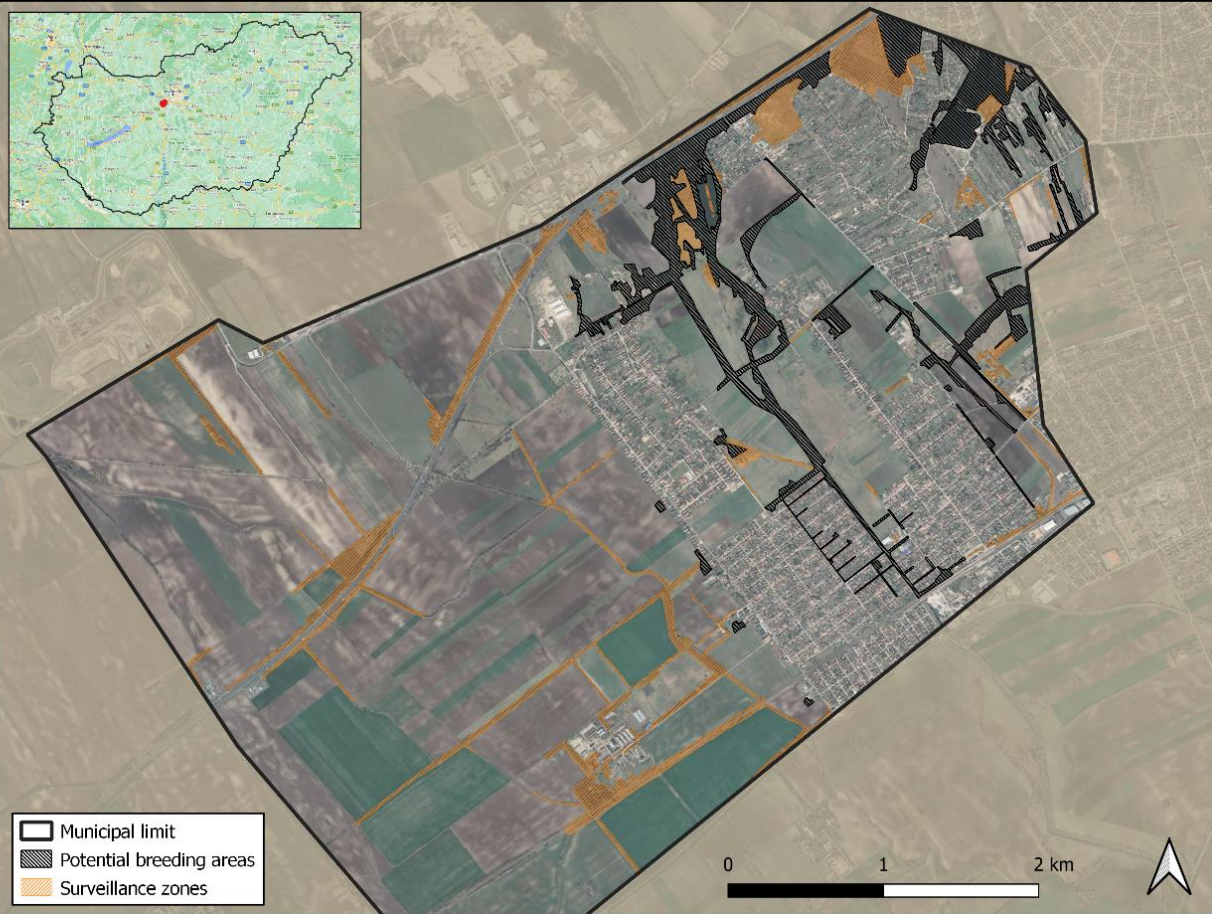
Szúnyoglárva tenyészőhelyek és ellenőrzésre kijelölt területek:

A településen különböző a szúnyogártalommal összefüggésben érzékeny területek kerültek azonosításra. Ez a terepen végzett felmérések tapasztalatainak, a négy hónapon keresztül végzett megfigyelésnek, valamint a műhold- és drónfelvételek áttekintésének köszönhető.

A vizsgálatok alapján kijelenthető, hogy Tárnok egy olyan települést, ahol több területen is szúnyogaktivitás figyelhető meg. A folyamatos ellenőrzések során 11 alkalommal kerültek szúnyoglárva azonosításra, amely az összes ellenőrzési alkalom 7,5%-át jelenti. A vizsgálati időszak során 10 biológiai kezelés történt különböző időpontokban és helyeken.

Az alábbi fajok és fajcsoportok kerültek azonosításra a mintavételezés során: *Culex pipiens*, *Aedes sp.*, *Culex sp.*, *Culiseta annulata*

MOSQUITOES BREEDING SITES IN TÁRNOK



1. ábra. Potenciális szúnyoglárva tenyészhelyek Tárnok területén (szürke zóna- potencionális tenyészhely, barna zóna- ellenőrzést igénylő területek).

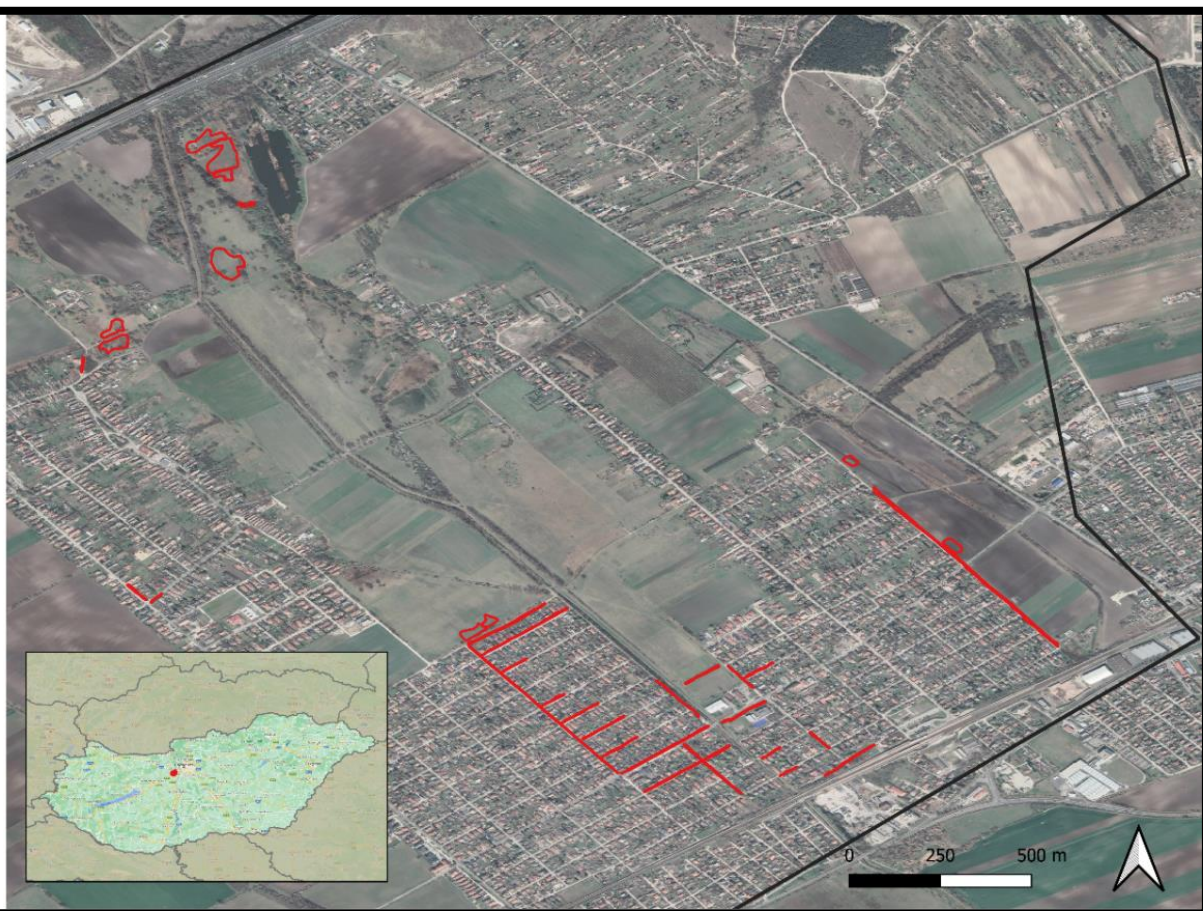


lokímica
laboratorios

Sanidad Ambiental Entidades Públicas

Fabricación de Biocidas · Control de Plagas · Legionella · Calidad del Aire Interior

INSPECTION AREAS IN TÁRNOK



2. ábra. Folyamatos ellenőrzés alá vont területek Tárnok területén

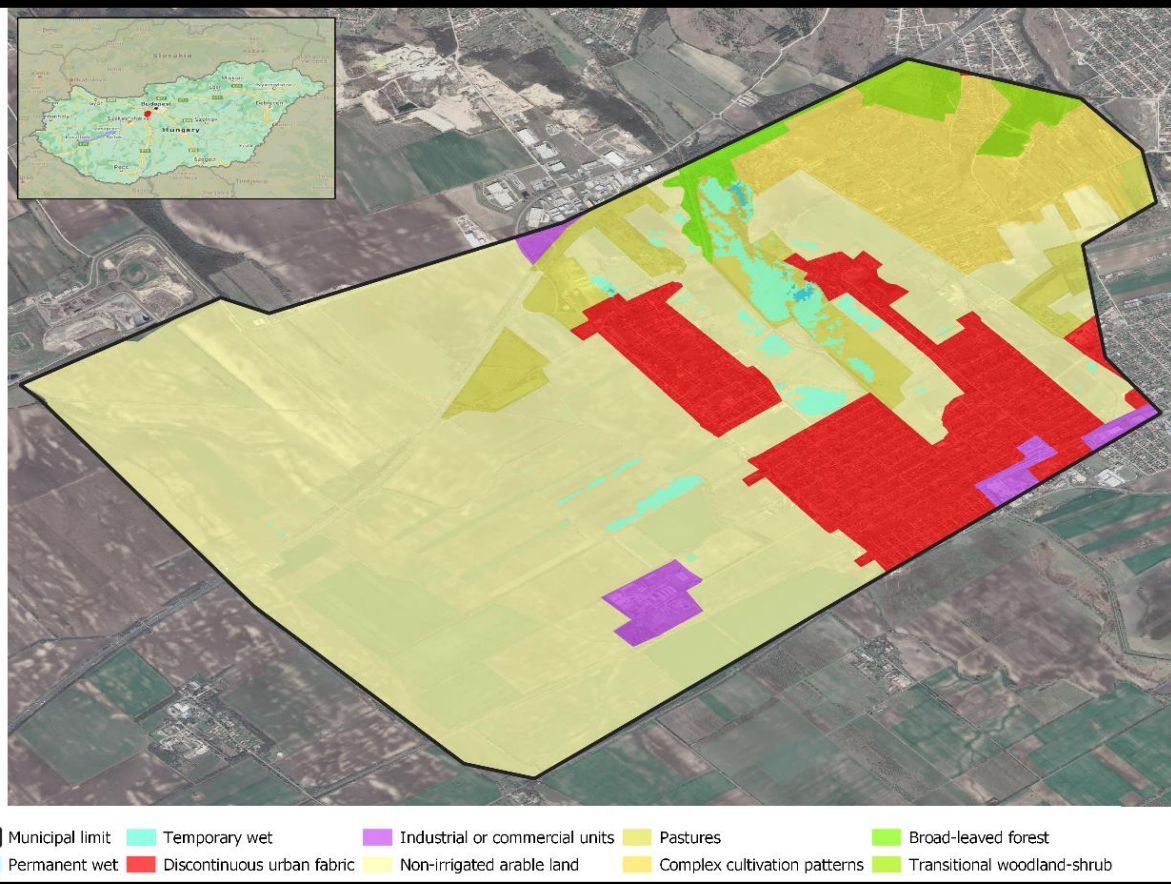


lokímica
laboratorios

Sanidad Ambiental Entidades Públicas

Fabricación de Biocidas · Control de Plagas · Legionella · Calidad del Aire Interior

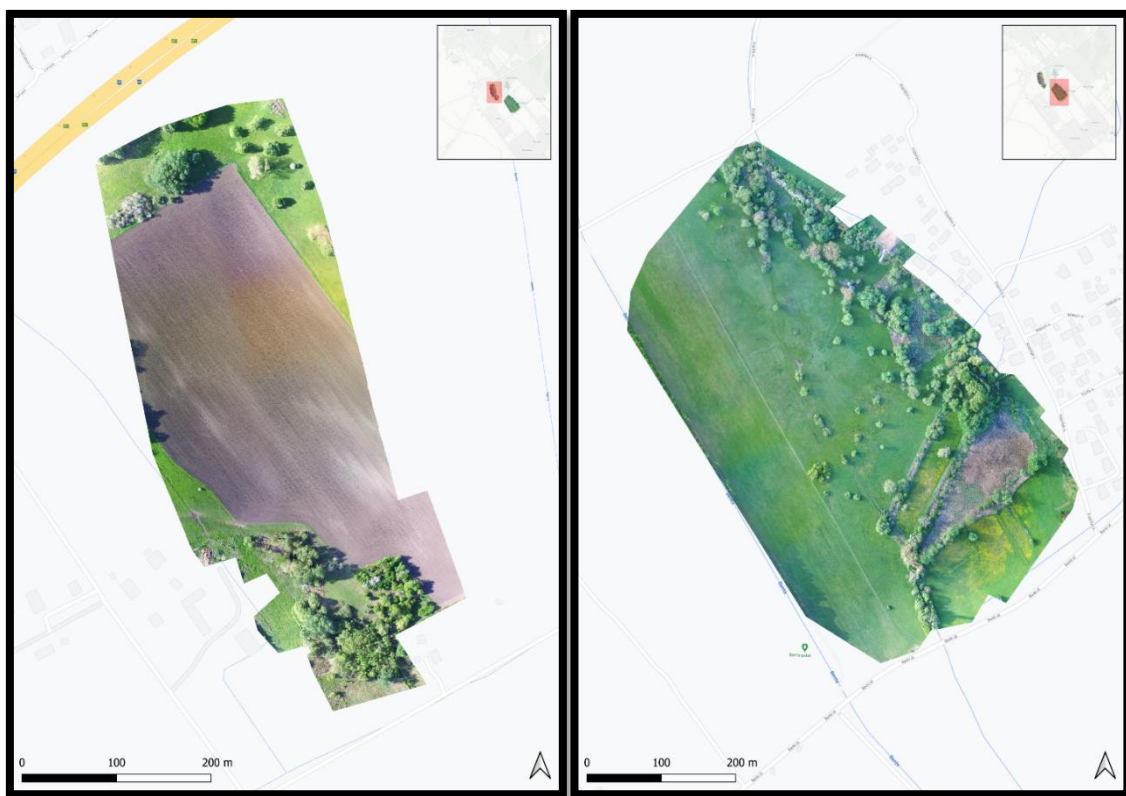
LAND USE IN TÁRNOK



3. ábra. Tárnok területhasználási térképe

Drónok segítségével felmért területek:

A repüléseket rögzített szárnyú és többrotorral rendelkező gépek hajtották végre. A képek kétféle kamerával készültek: RGB és multispektrális. Az RGB látásmóddal a terület aktuális képe nagy térbeli részletességgel kerül felvételre. A multispektrális kamerával négy különböző fénysávot kapunk, amelyekkel indexek számíthatók a különböző paraméterek értékeléséhez.



4. ábra. Drónok segítségével feltérképezett zöldterületek Tárnok- Ófalutól északra.

Az alábbiakban a feltárt területek és a felmérések eredményei szerepelnek az egész szezonban gyűjtött adatok összegzésével, illetve az eddigi adatokra épülő javaslatok a biológiai alapú csípőszúnyog gyérítés megkezdéséhez.

Potenciális tenyészőhely: A terület további megfigyelése indokolt, az esetlegesen előforduló lárvák fajmeghatározásával és jövőbeni folyamatos kockázatértékeléssel együtt.

Igazolt tenyészőhely: A terület biológiai lárvagyérítése, a lárvák fejlődési stádiumának függvényében indokolt.

Helyszín: Rákóczi út

Tárnok déli részén, Tárnokliget részen található utca. Vízelvezető csatorna fut végig az egész utca mentén, amely betonozott. A terület heti rendszerességgel történő ellenőrzése során azt tapasztaltuk, hogy a vízelvezető csatornában esőzéseket követően pangó víz halmozódik fel. A felhalmozódott víz az időjárási körülményektől függően akár több héten keresztül is megmaradt, azonban az apadását hétről hétre megfigyeltük. Megfigyeléseink alapján a pangó víz leginkább a Testvériség utca és a Benta közötti szakaszon marad meg hosszabb ideig. A nyár folyamán szúnyoglárvaakat nem azonosítottunk a területen, így **potenciális tenyészőhelyként** tartjuk számon. A területek rendszeres ellenőrzése a jövőben is indokolt.

Helyszín: Testvériség utca

Tárnok déli részén, Tárnokliget részen a Vasút utca és a Vereckei utca között található utca. Vízelvezető árok fut végig az egész utca mentén, amely egész hosszában betonozott. Egyes részekén növényzettel erősen benőtt, máshol a betonozott aljzat rendszeresen takarított. Általánosságban elmondható, hogy a Rákóczi út és a Vereckei utca között található szakasz érintett a víz felgyülemelésével. Ezen a szakaszon a nyár egész folyamán felgyülemlett vizet azonosítottunk, csupán az augusztusi időszakban apadt el rövid időre a pangó víz. A heti ellenőrzések folyamán a vízből minden alkalommal mintavételezés történt, amely alapján elmondható, hogy az egész nyár folyamán **igazolt tenyészőhelyként** funkcionált a terület. A lárvákat laboratóriumba szállítottuk, és faj szinten határoztuk. A területen *Culex sp.*, *Culex pipiens*, *Aedes sp.* szúnyogfajok lárváit azonosítottuk. Ezek a fajok jelentős szereppel bírnak az embereket érintő csípésártalomban.

Helyszín: Deák utca

Tárnok déli részén, Tárnokliget részen található utca. Vízelvezető csatorna fut végig az egész utca mentén, amely betonozott. A terület heti rendszerességgel történő ellenőrzése során azt tapasztaltuk, hogy a vízelvezető csatornában esőzéseket követően pangó víz halmozódik fel. A felhalmozódott víz főként az utca Benta felé eső végén

figyelhető meg. Az időjárási viszonyoktól függetlenül hosszú távon sem apad el a pangó víz, és a mintavételezések során több alkalommal is szúnyoglárvákat azonosítottunk a területen. A mintavételezéseket követően három alkalommal biológia kezelést is végeztünk. Ezek alapján a területet **igazolt tenyészőhelyként** azonosítottuk. A mintavételezés útján begyűjtött lárvákat laboratóriumba szállítottuk fajmeghatározásra. A területen *Culex sp.*, *Culex pipiens* szúnyogfajok lárváit azonosítottuk.

Helyszín: Határ út

Tárnok keleti részén található utca. Szikkasztó árok fut végig az egész utca mentén, amely egy részen betonozott egy részen pedig fűvel növényzettel benőtt. A betonozott részeken is sűrű cserjés figyelhető meg helyenként az árok mentén, amely alatt esőzéseket követően pangó vizet figyeltünk meg. Az utca másik oldalán egybefüggő, mezőgazdasági művelés alatt lévő területen található. A terület heti rendszerességgel történő ellenőrzése során azt tapasztaltuk, hogy az árokban esőzéseket követően pangó víz halmozódik fel. A felhalmozódott víz azonban a legtöbb helyen csupán néhány napig marad meg. A Rákóczi útkereszteződés közelében északi és déli irányban is helyenként hosszabb idő elteltével sem apadt el a víz, és két alkalommal szúnyoglárvákat is azonosítottunk a területen, amelyet követően a biológiai kezelést is elvégeztük. Ezek alapján a területet **igazolt tenyészőhelyként** azonosítottuk és folyamatos ellenőrzése erősen indokolt.

Helyszín: Vasút utca

Tárnok déli részén, Tárnokliget részen található utca, a vasúti töltés mentén helyezkedik el. Az utca mellett végig vízelvezető árok fut végig, amely betonozott. A terület heti rendszerességgel történő ellenőrzése során azt tapasztaltuk, hogy a nyár döntő részében az árokban víz található, amely főként az augusztusi hőség idején elapadt. Az árokban azonosított víz azonban folyamatosan mozgásban van, és az elvégzett mintavételezések során szúnyoglárvákat nem azonosítottunk egy esetben sem, így a terület **potenciális tenyészőhely**.

Helyszín: Mária utca

Tárnok déli részén, Tárnokliget részen található utca. Vízvezető árok fut végig az egész utca mentén, amely betonozott, növényzettel nem benőtt. Tapasztalataink alapján elmondható, hogy esőzést követően az árokban víz halmozódik fel, főként a Radetzky Jenő sétány közelében. A felhalmozódott víz azonban néhány napon belül elapad, és csupán egy helyen tapasztaltuk a víz hosszabb távú megmaradását. A mintavételezések során szúnyoglárvát nem azonosítottunk, így a terület **potenciális tenyészőhely**, folyamatos ellenőrzése indokolt.

Helyszín: Radetzky Jenő sétány

Tárnok déli részén, Tárnokliget részen található utca. Vízvezető árok fut végig az egész utca mentén, amely betonozott. A heti rendszerességgel végzett ellenőrzések alapján megállapítható, hogy az árokban csak esőzést követően figyelhető meg felgyülemlett víz. A nyár elején tapasztaltuk a víz hosszabb távon való megmaradását, a későbbi vizsgálati időszakban az esőzést követően néhány napon belül elapadt a felgyülemlett víz. A pangó vízből minden esetben mintát vettünk, azonban egy alkalommal sem azonosítottunk szúnyoglárvát. A megfigyelések és mintavételezés alapján a területet a **potenciális tenyészőhelyek** között tartjuk számon.

Helyszín: Rákóczi út és Iskola utca sarka

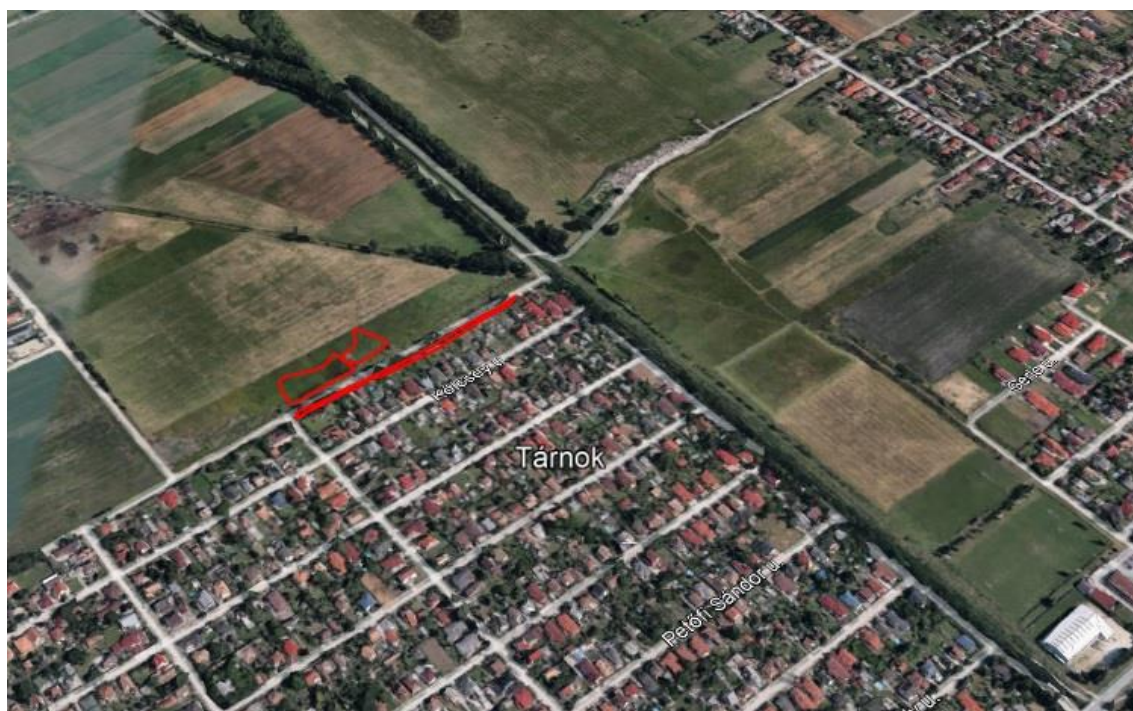
Tárnok déli részén, Tárnokliget részen található terület, amely közvetlenül az általános iskola mellett található. A Rákóczi út vízvezető árka és az Iskola utcában található árok találkozásánál figyeltünk meg esőzéseket követően rendszeres jelleggel felgyülemlett vizet. Néhány esetben a Rákóczi út árkában egészen a Benta-patakig álló vizet azonosítottunk. A vizsgálati időszak kezdetén a pangó víz szórványosan hosszabb távon is megmaradt az árokban. A vízben minden ellenőrzés esetében mintát vettünk, és a vizsgálati időszak kezdetén szúnyoglárvákat azonosítottunk a területen. A nyár későbbi időszakában az árok kiszáradt és csak a szeptemberi hűvösebb idő megjelenésével, esőzést követően telítődött újból vízzel. A területet a vizsgálataink alapján az **igazolt tenyészőhelyek** közé soroljuk.

Helyszín: Átkötő zöld árok

Tárnok déli részén, Tárnokliget részen található utcák között terül el, egyes részein betonozott alappal rendelkezik, más részeken füves, növényzettel enyhén benőtt. A Rákóczi, a Deák, a Zrínyi és a Munkácsy utcákat köti össze, az utcák vízvezető árkaival összeköttetésben van. Főként a füves, növényzettel enyhén benőtt részeken tapasztaltuk a víz felgyülemelését. A nyár folyamán több alkalommal mintavételezést végeztünk a pangó vizekben, de egy alkalommal sem azonosítottunk szúnyoglárvát. A felgyülemlett víz főként az augusztusi időszakban elapadt, azonban az őszi esőzéseket követően újból pangó vizet azonosítottunk. A megfigyelések és mintavételezések alapján a területet **potenciális tenyészőhelyként** tartjuk számon.

Helyszín: Vereckei utca árok és rét

Helyszín térképe:



5. ábra. A Vereckei utca árka és a mellette elterülő rét jellegű terület vizenyős területei.

Az utca Tárnok déli részén található. Vízvezető árok fut végig az egész utca mentén, amely teljes hosszában betonozott. Az utca egyik felén lakóingatlanok, a másik oldalán pedig nagy kiterjedésű, rét jellegű terület található. A vizsgálati időszak kezdetén a

vízvezető árokban, és a rét jellegű területen is pangó vizet azonosítottunk. Mindkét területen a mintavételezést követően szúnyoglárva aktivitást észleltünk, és egy alkalommal biológiai kezelést is végeztünk. A nyáron tapasztalható hőség, és kevés csapadék hatására a területek teljes mértékben elapadtak, és nagyobb esőzést követően sem figyeltünk meg pangó vizet, illetve ezzel összefüggésben szúnyoglárva aktivitást. A vizsgálati időszak kezdetén azonosított körülmények és szúnyoglárva miatt a területet az **igazolt tenyészhelyek** között tartjuk számon, így a folyamatos ellenőrzés erősen indokolt a következő évben is.

Helyszín: Iskola utca és Géza utca kereszteződés átfolyó

Tárnok déli részén, Tárnokliget részen található az Iskola utca és a Géza utca. Az utcák kereszteződésében a Géza utca vízvezető árka az Iskola utca alatt vízvezető csatornával folytatódik. A csatornában esőzéseket követően felgyülemlik a víz, és megfigyeléseink alapján hosszabb ideig nem is apad el. A nyár folyamán egy alkalommal tapasztaltuk a csatorna kiszáradását, azonban ezt követően is újból feltöltődött. A mintavételezések során két alkalommal azonosítottunk szúnyoglárva a pangó vízben a nyár folyamán. E mellett számos heti ellenőrzés alkalmával figyeltünk meg felgyülemlett vizet, de szúnyoglárva nem azonosítottunk a területen. Megfigyeléseink alapján a területet az **igazolt tenyészhelyek** közé soroljuk.

Helyszín: Zrínyi utca, Béla utca, Géza utca, Halász József utca, Marton utca, Tompa Mihály utca, Arany János utca, Petőfi utca, Jókai utca, Madách utca, Kölcsey utca, Benta utca, labdarúgó pályák között húzódó árok

A fenn említett utcák árka teljes mértékben hasonlóságot mutattak a vizsgálati időszak folyamán a felgyülemlett víz mennyiségének szempontjából, így ezekről a területekről együttesen összegeztük az információkat. Az árok a legtöbb esetben betonozott aljzattal rendelkezik, amely egyes helyeken növényzettel benőtt. A vizsgálati időszak elején az ellenőrzések során minden árokban pangó vizet azonosítottunk, azonban egyik helyen sem találtunk szúnyoglárva. A nyár folyamán az árok teljes mértékben elapadtak, és nagyobb esőzések után sem figyeltük meg a víz újbóli felgyülemlését. Ezek

a megfigyelések azonban az időjárási körülményektől függően változhatnak, és egy csapadékos nyár folyamán kockázatot jelent a felgyülemelő víz a szúnyoglárvá tenyészőhelyek szempontjából. A megfigyeléseink alapján a területeket a **potenciális tenyészőhelyek** közé soroljuk, és folyamatos ellenőrzések indokolt a jövőben is.

Helyszín: Zámori utca és nádas

Helyszín térképe:



6. ábra. A Zámori utca árka és a közelben fekvő nádas vizenyős területei.

Tárnok északi részén található utca, amely zöldövezetben fut, és egyik oldalán nagy kiterjedésű nádassal benőtt terület figyelhető meg. A vizsgálati időszak kezdetén a nádas területen összefüggő felgyülemlett vizet azonosítottunk, azonban szúnyoglárvákat nem találtunk a mintavételezés során. A terület a nyár viszonylag korai szakaszában elapadt, és a későbbi időszakban esőzéseket követően sem figyeltük meg újbóli pangó víz megjelenését. Azonban az időjárási körülményektől függően itt is elmondható, hogy kockázatot jelent a víz felgyülemelésének lehetősége, továbbá a terület jellegéből adódóan **potenciális tenyészőhely**, így a jövőben a folyamatos ellenőrzése indokolt.

Helyszín: Horgásztó mellett található nádas és rét jellegű terület

Helyszín térképe:



7. ábra. A horgásztó mellett elterülő nádas és rét jellegű terület vízenyős területei.

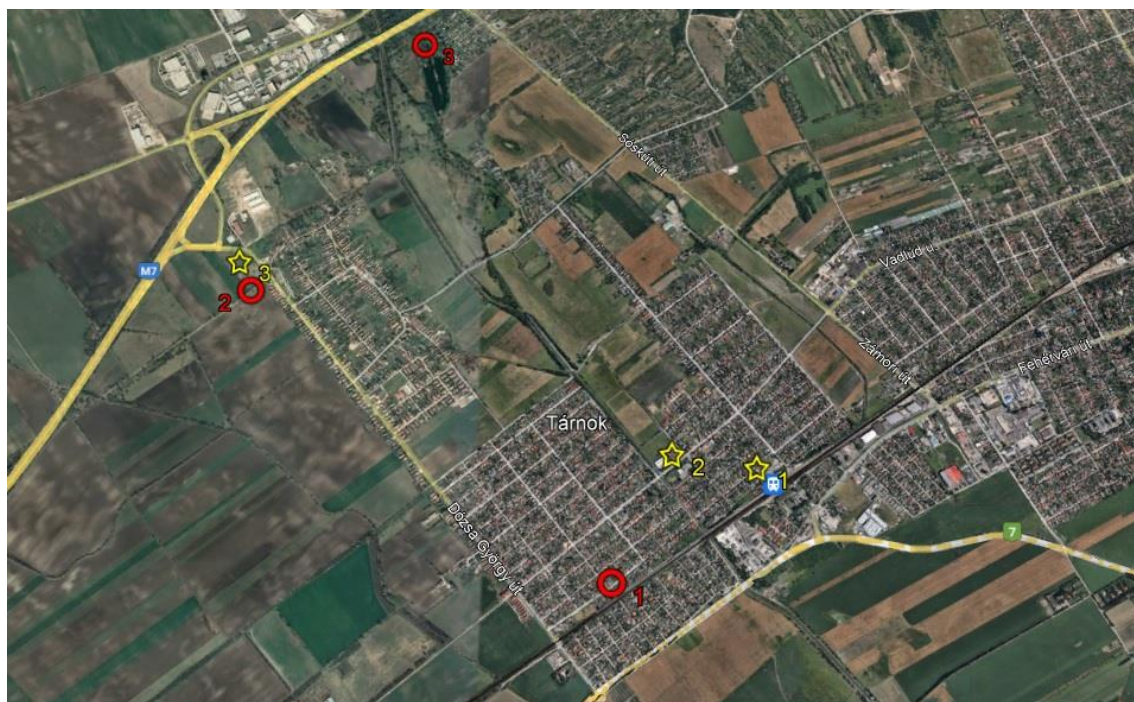
A tárnoki horgásztó a település északi részén található, a keleti oldalról lakott területtel övezett, a nyugati oldalán pedig zöld területek terülnek el. A tó mellett fekvő zöld területeket heti rendszerességgel ellenőriztük, és a vizsgálati időszak folyamán nagy kiterjedésű pangó vizes területeket azonosítottunk. A vizsgált terület kiterjedése nagyjából 2,5 hektár. Ezek a területek egyrészt náddal borított részek, másrészt rét jellegű fűvel és sással benőtt területek. Az ellenőrzések során a kezdeti időszak a mintavételezések alkalmával szúnyoglárvákat azonosítottunk. Ezt követően a területek teljes kiszáradása volt megfigyelhető, és a nyár döntő többségében felgyülemlett vizet nem tapasztaltunk. Az őszi ellenőrzések folyamán ugyan csak kisebb területen és elszórtan, de újból a víz felgyülemmlését tapasztaltuk. A vizsgálati időszak kezdetén megfigyelt lárvaktivitást figyelembe véve a területet az **igazolt tenyészőhelyek** közé soroltuk, és ellenőrzése a jövőben is erősen indokolt.

Passzív tojáscsapdákkel végzett vizsgálat

A kifejlett csípőszúnyog vizsgálat mellett három helyszínen (Egészség ház, Vasútállomás, Temető) passzív tojáscsapdákat (fekete pohár+víz+fa pálcá) is kihelyeztünk. A csapdák ellenőrzését (pálcák és víz cseréje) szintén heti rendszerességgel folytattuk mindhárom helyszínen. A tojáscsapdákból lévő pálcákon megfigyelhető tojásokból és azok számából a településen a városi tenyészőhelyeket kedvelő, ún. “konténer-kedvelő” fajok aktivitására lehet következtetni – ezek a fajok a lakossági, ház körüli tenyészőhelyekről származó szúnyogártalom felelősei.

Az 8. ábrán sárga csillaggal jelölt helyszíneken kerültek kihelyezésre a passzív tojáscsapdák. A helyszínek a Vasútállomás (1-es csillag), az Egészség ház (2-es csillag) és a Temető (3-as csillag) voltak. A helyszínek kiválasztására az adott terület tulajdonságainak mérlegelése és a településen belüli elhelyezkedésének tanulmányozása után került sor.

Egy helyszínre 2-4 darab tojáscsapda került kihelyezésre, a csapdák ellenőrzését (pálcák és víz cseréje) heti rendszerességgel végeztük mindhárom helyszínen. A pálcákat laboratóriumba szállítottuk az esetleges szúnyogtojások azonosítása céljából. A folyamatos vizsgálat alapján elmondható, hogy a pálcákon nem azonosítottunk szúnyogtojásokat. Az eredményből az ún. “konténer-kedvelő” fajok minimális aktivitására lehet következtetni, azonban a vizsgálat folytatása más területek bevonásával és nagyobb számú csapda kihelyezésével indokolt lehet.



8. ábra. Tárnók területén kihelyezett passzív tojáscsapdák (sárga csillag) és CDC-EVS csapdák (piros kör).

Kifejlett csípőszúnyog vizsgálat

A tenyészhelyek feltérképezése és ellenőrzése, illetve a folyamatos passzív tojáscsapdákkal történő vizsgálat mellett végeztünk kifejlett csípőszúnyog vizsgálatot is széndioxiddal működő csapdák segítségével.

Az alábbiakban a 2021. szeptember 14-15. éjszaka CDC-EVS csapdák segítségével végzett vizsgálat eredményei láthatóak (Faunisztikai adatok táblázat). A csapdák az alkonyati órákat, az éjszakát és a hajnali órákat lefedően, „overnight” üzemeltek. A csapdákkal fogott egyedek faj szinten morfológiai bélyegek alapján meghatározásra kerültek. A csapdák Tárnok területén belül 3 helyszínen működtek. A helyszínek (8. ábra) a Munkácsy utca (1-es), a temető (2-es), és a horgásztó melletti zöld terület (3-as) voltak.

Faunisztikai adatok:

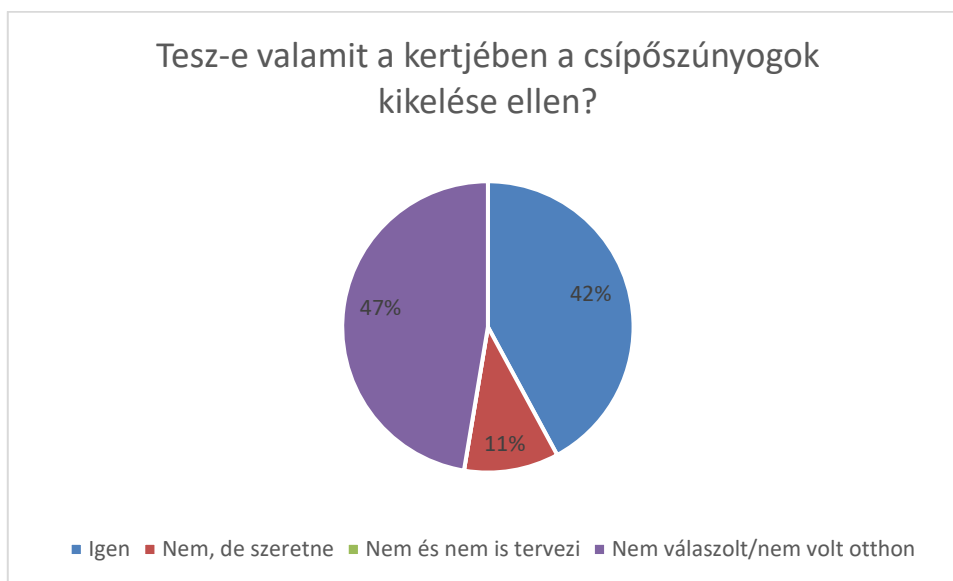
Fajok	Munkácsy utca	Temető	Horgásztó melletti zöld terület	Összesen
<i>Aedes vexans</i>		2	7	9
<i>Aedes koreicus</i>		1		1
<i>Culex pipiens</i>	3	1	2	6
<i>Culiseta annulata</i>			1	1
<i>Coquillettidia richiardii</i>			3	3
<i>Ochlerotatus excrucians</i>		2		2
Összesen:	3	6	13	22

Az 3 mérési ponton összesen 22 csípőszúnyog egyedet fogtunk be. A befogott példányok jelentős része a horgásztó mellett elterülő zöld területről származott (13 egyed). A fauna összetételéről (megfigyelt fajok) elmondható, hogy legnagyobb arányban a Gyötrőszúnyog (*Aedes vexans*) (n=9) volt jelen.

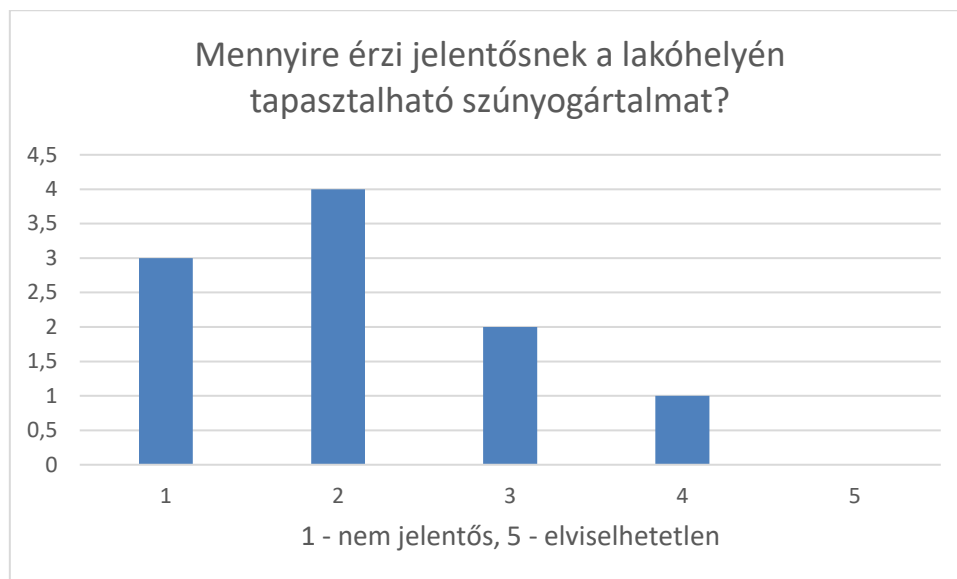
Szúnyogártalommal kapcsolatos lakossági tájékoztatás és felmérés:

A csípőszúnyog tenyészőhelyek felderítése és ellenőrzése mellett szúnyogártalommal kapcsolatos felmérést is végeztünk a lakosság körében. A biológiai szúnyoggyérítési megoldások egyik fő eleme a lakosság bevonása, ezzel az önkormányzati területeken túl, a magánterületekről származó ártalom is csökkenthető.

A felmérés keretein belül arra vonatkozóan gyűjtöttünk információkat, hogy a lakosok fordítanak-e figyelmet a magánkertekben a szúnyoglárva tenyészőhelyek megszüntetésére, illetve, hogy milyen mértékűnek tartják a vizsgált időszakban a szúnyogártalmat. A válaszok alapján képet kaphatunk arról, hogy a lakosság mennyire van tudatában, hogy a magánkertek pangó vizei is jelentős szúnyogártalomhoz vezethetnek. Ez az információ elengedhetetlen, hogy a későbbiekben a lakosság edukálását, tájékoztatását megfelelően el tudjuk végezni és mindez integrálhatóvá váljon a csípőszúnyog ártalom csökkentési tervébe és eljárásrendjébe. A szúnyogártalomra vonatkozó kérdés alapján a lakossági, szubjektív csípésártalom mértéke felmérhető. A fő cél a harmonizált, évről-évre egymásra épülő, adaptív lakossági tájékoztatás.



9. ábra. A lakosság tudatosságára irányuló kérdés eredménye.



10. ábra. A lakossági felmérés szúnyogártalomra irányuló kérdésének eredménye.

Az elvégzett lakossági felmérés alapján megállapítható, hogy a megkérdezettek többsége figyelmet fordít a magánkertekben található pangó vizek megszüntetésére, illetve nem volt olyan megkérdezett, aki a jövőben ne akarna figyelmet fordítani.

A szúnyogártalom mértékéről szóló kérdés eredményei alapján elmondható, hogy a vizsgált területen nem jelentős a szúnyogártalom. A megkérdezettek nagy többsége 1-es illetve 2-es mértékű szúnyogártalmat észlelt, azaz nem jelentős a szúnyogok jelenléte. Elviselhetetlen, azaz 5-ös mértékű szúnyogártalomról egyik megkérdezett sem számolt be.

Végső javaslatok az integrált szúnyoggyérítés folytatásához és fejlesztéséhez kapcsolódóan:

- Az eddig feltárt szúnyoglárva tenyészhelyek folyamatos ellenőrzése, a kikelő szúnyoglárva nemzedékek megfelelő időben történő detektálása céljából.
- A tenyészhelyeken azonosított szúnyoglárvák faj szintű vizsgálata, a szúnyogártalom mértékének meghatározása és a fauna felmérése céljából.
- A lárvák növekedésének nyomon követése a biológiai gyérítés optimális időpontjának megválasztása érdekében.
- A térképezési folyamatok folytatása új, még nem azonosított szúnyoglárva tenyészhelyek leírása érdekében.
- A lakosság körében végzett felmérés és tájékoztató tevékenység folytatása, kiterjesztése a település további területeire.
- A tevékenységek során összegyűjtött adatok szintetizálása, ezzel a folyamatok hatékonyságának növelése és integrált rendszer kialakítása.

2021.11.16.

Lakatos Márton