


ELŐLAP

(előterjesztések beadásakor kitöltése kötelező)

Előterjesztés címe:	Biológiai szúnyoggyérítésre való átállás megkezdése	
Az előterjesztés tartalma:	Az előterjesztés a biológiai szúnyoggyérítésre való előkészületek megkezdésére irányul.	
Ülés fajtája*:	nyílt	
Előterjesztő neve:	Hlavács Judit alpolgármester	
Az előterjesztést készítette:	Hlavács Judit	
Személyi érintettség esetén a zárt ülés kérésére vonatkozó nyilatkozatra utalás:		
Az előterjesztés beadásának dátuma**:	2021. december 7.	
Sürgősség indoka:		
Átadás formája:	Az előterjesztés leadása elektronikus word-formátumban és papíralapon vagy kereshető pdf-formátumban kötelező.	
Tárgyalja:	Szociális, Egészségügyi és Lakásügyi Bizottság	<input type="checkbox"/>
	Pénzügyi, Ellenőrző, Közbeszerzési és Jogi Bizottság	<input checked="" type="checkbox"/>
	Városfejlesztési és Környezetvédelmi Bizottság	<input checked="" type="checkbox"/>
	Képviselő-testület	<input checked="" type="checkbox"/>
Szerepelt-e korábbi napirenden:	NEM: <input checked="" type="checkbox"/>	IGEN: <input type="checkbox"/>
	Az előző döntés eredménye (határozatszám): Előzmény mellékletként csatolva: <input type="checkbox"/>	
Pénzügyi állásfoglalást igényel:	NEM: <input type="checkbox"/>	IGEN: <input checked="" type="checkbox"/>
	Pénzügyi forráshely-megjelölést tartalmaz: <input type="checkbox"/> Pénzügyi osztályvezető ellenjegyzés: 	
Jogi állásfoglalást igényel:	NEM: <input checked="" type="checkbox"/>	IGEN: <input type="checkbox"/>
	Véleményező jogász:	
Tanácsnoki vélemény:	Városüzemeltetési tanácsnok	EGYETÉRT: <input type="checkbox"/> NEM ÉRT EGYET: <input type="checkbox"/>
	Sportügyi tanácsnok	EGYETÉRT: <input type="checkbox"/> NEM ÉRT EGYET: <input type="checkbox"/>
Több alternatív határozati vagy rendeleti javaslat:	VAN: <input type="checkbox"/>	NINCS: <input checked="" type="checkbox"/>
A határozat végrehajtásáért felelős személy megnevezése:	polgármester, jegyző	
A végrehajtási határidő megjelölése (reális időpont):	azonnal	
A napirend tárgyalásához tanácskozási joggal meghívandók:		
Jegyzői ellenjegyzés:	Átdolgozandó, tárgyalásra nem alkalmas: <input type="checkbox"/>	
	Megjegyzés: .....	..... jegyző
	Képviselő-testületi és/vagy bizottsági tárgyalásra alkalmas: <input checked="" type="checkbox"/>	..... jegyző

\* nyílt vagy zárt

\*\* jegyzőkönyvvezető tölti ki



### ELŐTERJESZTÉS

**Göd Város Önkormányzata Képviselő-testületének,  
Városfejlesztési és Környezetvédelm Bizottságának, valamint  
Pénzügyi Ellenőrző, Közbeszerzési és Jogi Bizottságának  
soron következő ülésére**

**Tárgy: biológiai szúnyoggyérítésre való átállás megkezdése**

**Tisztelt Bizottságok!**

**Tisztelt Képviselő-testület!**

Előterjesztésem a biológiai szúnyoggyérítésre való előkészületek megkezdésére irányul. Gyors lebonyolítás esetén van remény a biológiai gyérítés megkezdésére már a 2022-es szezonban, de valószínűbb, hogy jövőre még szükség lesz a kémiai gyérítésekre, és teljes mértékben csak 2023-ban térhetünk át a környezetbarátabb módszerekre.

Az előterjesztés ezen túl bemutatja a jelen helyzetet, a kémiai és a biológiai gyérítés módszerét, valamint javaslatot tesz élőhelytérkép készíttetésére, fajmeghatározás és -monitorozás megrendelésére, opcionálisan lakossági tájékoztató kampány lebonyolítására. A konkrét kezelések megrendelésére, illetve az ezt célzó beszerzési eljárás lefolytatására az élőhelytérkép és a fajmeghatározás birtokában lesz lehetőség, egy későbbi döntés alapján.

A térképezés és a fajmeghatározás az első alkalommal jelent nagy költséget, a további években a pontosításokra, nyomon követésekre lényegesen kisebb összeg is elegendő. A monitorozás, tanácsadás, illetve a konkrét kezelés minden évben jelentkező, de kevésbé jelentős kiadás, nem kerül többre (sajnos kevesebbe se) mint a kémiai gyérítés, viszont környezetbarátabb és hatékonyabb is.

#### **Jelen helyzet, előzmények:**

A csípőszúnyogok gyérítése mind kényelmi, mind közegészségügyi szempontból szükséges, Göd lakossága kifejezetten igényli.

A város területén 2021-ben és az előző években a Katasztrófavédelem légi és földi melegkődös gyérítést végzett, a kistérség szervezésében földi gyérítés történt a Duna és a vasút közötti területen 160 ha-n, valamint a város maga rendelt meg gyérítést a vasúttól keletre fekvő településrésze 365 ha-n, mindegyiket deltamethrin hatóanyaggal. A katasztrófavédelmi gyérítés a város számára nem jelent költséget, a kistérségi gyérítést a kistérség költségvetéséből, a városit alkalmanként közel 1 millió forint saját forrásból kell megvalósítani.

Mind a kémiai, mind a biológiai gyérítés esetében fontos a szomszédos települések együttműködése. Ennek érdekében szeptemberben Gödön, októberben Szigetmonostoron, november végén Szobon szerveztünk, illetve vettünk részt az ezt előkészítő előadásokon, egyeztetéseken, a szúnyoggyérítésben járatos szakemberek, illetve a települési döntéshozók részvételével. Az ideális egy, a biológiai szúnyoggyérítést koordináló szervezet létrehozása volna Budapesttől egészen a határig a Duna mentén, de a jelenlegi szabályozások és a települések változó anyagi lehetőségeinek és szándékainak ismeretében az átállások egyedi megkezdése a reális rövid távon. Mivel Dunakeszi, Sződliget, Vác komolyan fontolgatják a lépést, illetve az előkészítő fázisokra mindenképpen szükség van, Gödnek is érdemes belevágnia, illetve élére állnia az ügynek.

#### **A kémiai gyérítés:**

A deltamethrin idegméreg, válogatás nélkül öli meg a rovarokat, egy-egy gyérítés után az elpusztított élőlények 1 százaléka (egyres források szerint 1-2 ezreléke) szúnyog. Veszélyes a méhekre, halakra (kijuttatásakor az élővizektől kötelező távolságot tartani, a méhészeket előre értesíteni kell), ezen kívül

az emlősökre is hat, egerekben kimutatták a reprodukciós képességek károsodását. A szer légi kijuttatását az EU tiltja, Magyarországon egyedi engedéllyel, egészségügyi veszélyhelyzetre való hivatkozással lehetett repülőről szórnival 2021-ben.

Mivel a deltamethrin gyakorlatilag minden szúnyogméretű rovarra elpusztít, kijuttatása után a rovarrevő madarak, például a fecskék napokig éheznek, pont a költési időszakban, ez sok esetben a fészekaljak pusztulásához vezet, ezzel ördögi kört beindítva: a pár napos rovarhiány a fecskék eltűnéséhez vezet, amelyek így nem ritkítják a szúnyogokat sem, tehát azok még jobban szaporodhatnak.

A kémiai gyérítés hozzájárul a biodiverzitás csökkenéséhez, az élővilág ellenállóképességének gyengüléséhez, a klímaváltozás következményeinek súlyosbodásához.

Ezek a tények az elmúlt években egyre nagyobb publicitást kaptak, így sokan, köztük a gödi lakosok jelentős része is tiltakozik a kémiai szúnyoggyérítés ellen, és a biológiai gyérítésre való átállást szorgalmazza.

Emellett a kémiai gyérítés nem elég hatékony – megfelelő időjárási körülmények között hatása akár egy-két nap alatt megszűnik az új imágók kikelése vagy a kezeletlen területekről berepülő szúnyogok miatt. A kezeletlen területek pedig nagyon közel, rögtön a belterület határán vannak. Így fordulhat elő, ami idén is, hogy gyakorlatilag 3 naponta ismétlik a vegyszeres kezelést (és néha még így sem hatásos). Ráadásul ezeket a gyérítéseket nem empirikus alapon rendelik el – a kistérségi menetrendet például az év eleji szerződésalkötéskor meghatározzák, amikor sejteni ugyan lehet, de biztosan nem tudunk arról, mikor mennyi szúnyog kel ki a környéken.

#### **A biológiai gyérítés:**

A szerinte a világon évtizedek óta használt biológiai eljárás egy baktériumok által termelt toxinnal történik, amelyet a szúnyoglárva elfogyasztanak. Csak a csípőszúnyogokra hat, csak lárvállapotban, emiatt a megfelelő időpontban kell kijuttatni a kelőhelyekre.

A sikeres biológiai védekezés kulcsa a megfelelő térkép – amely tartalmazza a szúnyogbölcsők pontos helyét, a Duna árterében különböző árvízszint-magasságok, pangó vizes területek esetén csapadékmennyiségek függvényében, valamint az egyéb alkalmas vizes területeket – tavak, csatornák, vizesárok stb.

Szükség van még a területen előforduló fajok meghatározására, valamint a térkép által megadott vizes területeken a folyamatos monitorozásra a biológiai szerrel való kezelés idejének meghatározásához.

A közterületeken – árterekben, tavakban, pocsolókban – kelő szúnyoglárva gyérítése mellett elengedhetetlen a lakosság közreműködése, mivel sok szúnyogfaj a ház körül megtalálható pangó vizekben szaporodik (esővízgyűjtő, kerti tó, de akár ott hagyott gyerekjáték vagy vízzel teli cserépalátét). A sikerhez ezért elengedhetetlen a lakossági tájékoztató kampány is. Az előterjesztés mellékletét képező árajánlat erre is kitér, de nincs akadálya annak, hogy ezt a város saját erőből oldja meg.

Bár a biológiai gyérítés hektáronkénti ára lényegesen magasabb a kémiaiánál, a kezdéshez szükséges plusz befektetés (térkép, fajmeghatározás) kivételével nem jelent számottevően több költséget, mivel 1 ha megfelelően kivitelezett biológiai kezelés 160 ha kémiai gyérítést tud kiváltani.

#### **Szükséges lépések:**

Elsőként a biológiai gyérítés előkészítésére van szükség:

- élőhelyek pontos térképes meghatározása
- a Gödön előforduló szúnyogfajok meghatározása

a gyérítés szakmai irányítása:

- A fentiek birtokában az év során az időjárás és a Duna vízszintjének figyelembevételével szükséges a potenciális szúnyogbölcsők monitorozása a biológiai szerrel való kezelés időpontjának meghatározásához.

a konkrét gyérítés:

másik vállalkozás. Esetenként, különösen a kezdeti időszakban, kémiai gyérítésre is szükség lehet.

ellenőrzés:

- Az elvégzett gyérítés hatékonyságának ellenőrzése (a lárvák pusztulásának és a repülő alakok számának mérése).

az élőhelytérképek, fajlista folyamatos karbantartása, pontosítása

- Az ellenőrzés alapján a folyamat további javítása, a változások követése. (A kezelés folyamán egyes fajok egyedszáma nőhet, másoké pedig csökkenhet, ez pedig a követendő eljárást is befolyásolja. Lokálisan mért nagyobb szűnyogszámok a térképezés hiányosságaira vagy új szűnyogbölcsők létrejöttére utalhat.)

A fentiekkel párhuzamosan:

- Lakossági tájékoztató és mozgósító kampány a magáningatlanokon megtalálható kelőhelyek felszámolása és/vagy kezelése érdekében, illetve információk átadása a biológiai gyérítés folyamatáról.

### **Várható forrásigény:**

#### **2022-ben jelentkező költségek:**

A mellékelt indikatív ajánlat a legkorszerűbb, leggyorsabban megvalósítható és az emberi erővel végzett felmérésnél lényegesen pontosabb, drónokkal készített térkép elkészítésére vonatkozik, amennyiben a környéken csak Göd rendel meg azt. Ha a környékbeli települések is ugyanazzal a céggel, ugyanakkor elkészítetik a maguk térképét, az ár jelentősen csökkenhet, illetve egy pontos feladatmeghatározás után akár a csak gödi megvalósítás is lehet olcsóbb.

Fajmeghatározás, monitorozás: 2.900.000

Tenyészterületek térképezése, lokalizálása: 3.400.000

Lakossági tájékoztató kampány: 800.000

Tanácsadás és ellenőrzés a biológiai gyérítési programhoz (1 évre): 1.250.000

Összesen: 8.350.000 Ft+ÁFA + a gyérítés költsége

Ezen felül magának a gyérítésnek a költségével kell számolnunk, ami alkalmanként 110-170 ezer Ft + áfa/hektár. A kezelendő terület nagysága az élőhelytérkép alapján jelölhető ki, a kezelés idejét, gyakoriságát pedig a tanácsadó határozza meg az áradások és az időjárás alapján.

#### **Évenkénti költségek:**

tanácsadás: 1.250.000 Ft + áfa

biológiai, esetenként kémiai gyérítések költsége: hektáronként 110-170.000 Ft+ÁFA  
alkalmanként a térképek pontosítása, fajmeghatározás frissítése

A költségbecslés alapjául szolgáló indikatív árajánlatot a melléklet tartalmazza.

Kérem a Tisztelt Bizottságokat és Képviselő-testületet a határozati javaslat elfogadására!

**Határozati javaslat:  
.../2021. (XI. ...) Ök. határozat**

**Göd Város Önkormányzatának Képviselő-testülete**

**úgy dönt, hogy 2022-től megkezdzi az átállást a biológiai szúnyoggyérítésre.**

**Ennek érdekében beszerzési eljárást folytat le az élőhelyterképek elkészíttetése, a fajmeghatározás és a monitorozás, valamint a biológiai gyérítési programhoz szükséges szakértői tanácsadás megrendelése érdekében, maximum bruttó 10/11 millió forint értékben.**

**2022-ben, az élőhelyterkép és a településen jelen lévő szúnyogfajok ismeretében, beszerzést folytat le a tanácsadó útmutatása alapján elvégzendő biológiai és az esetlegesen szükséges kémiai gyérítés kivitelezésére.**

- A) Göd Város Önkormányzata a szükséges lakossági tájékoztatást saját erőből oldja meg, ennek költségét beépíti az Önkormányzat költségvetésébe.**
- B) Göd Város Önkormányzata a szükséges lakossági tájékoztatást a szúnyoggyérítés előkészítése részeként, egy beszerzési eljással rendeli meg, maximum bruttó 1.100.000 Ft értékben.**

**A biológiai gyérítésre való átálláshoz szükséges összesen 11 millió forintot a 2022-es költségvetésben biztosítja. A keret terhére kötelezettségvállalás a 2022-es költségvetés elfogadását megelőzően is történhet.**

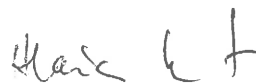
**Felhatalmazza a polgármestert a beszerzési eljárás lefolytatása után a biológiai szúnyoggyérítés előkészítéséhez szükséges szerződések aláírására.**

**Forrásigény: maximum 11 millió Ft, a 2022. évi költségvetésben tervezendő.**

**Felelős: polgármester, jegyző  
Határidő: azonnal**

Tisztelettel,

Göd, 2021. 12. 06.



Hlavács Judit  
alpolgármester

## Lokímica Hungary-Göd Indikatív árajánlat

### 1. Fajmeghatározás, monitorozás

Göd lehetséges szúnyogtenyésztő helyeinek meghatározása után mind a városi, mind a nem városi területeken jelentős mintavétel történik mindazokból a szúnyogfajokból, amelyek humán szempontból kártékonyak. Ezt követően fajsztinten valamennyi egyed azonosításának elvégzése, mind lárva, mind a felnőtt szakaszban, rovar-tani laboratóriumunkban. Az egyedek monitorozása specifikus csapdákkal a szúnyogaktivitás hónapjaiban kerül elvégzésre, szükségszerűen áprilistól októberig, minimum kéthavonta.

A szúnyogfajmeghatározási- és megfigyelési program minden információja bekerül egy Földrajzi Információs Rendszerbe (GIS), amely későbbi felhasználás céljából elérhető lesz az Önkormányzat műszaki osztálya számára. A megfigyelés első évében kapott adatokból lehetővé válik egy szúnyogbőrség-térkép összeállítása, amely ráhelyezhető lesz a leginkább veszélyeztetett területekre (egészségügyi központok, idős otthonok, iskolák stb.), és kockázatelemzés kidolgozására.

A közegészségügy szempontjából releváns invazív fajok (*Aedes albopictus*, *Aedes koreicus*, *Aedes aegypti*, *Aedes japonicus* stb.) azonosítása esetén kötelezettséget vállalunk egy részletes tanulmány kidolgozására, hogy minden felügyeleti és ellenőrzési feladatot a lehető legnagyobb garanciával el tudjunk végezni, amennyiben ilyen irányú felkérést kapunk.

**Szolgáltatás költsége adók nélkül: 2.900.000 ft**

### 2. Tenyésztőterületek térképezése, lokalizálása

Göd polgárait érintő releváns szúnyogtenyésztőhelyek minden lehetséges forrásának - mind a közigazgatási határon belüliek, mind az azokat körülhatárolók - azonosítása, feltérképezése, különös tekintettel a **Duna hullámterére**. A szükséges információkat több szenzorral rendelkező drónok, műholdas képek és a helyszínen történő terepi adatgyűjtés révén szerezzük meg.

A szúnyogok állóvizet igényelnek biológiai ciklusuk befejezéséhez, ezért szaporodási helyeik feltérképezése ilyen jellegű vizek azonosításához és lehatárolásához kapcsolódik. Ezenkívül ezeket a góccokat a környezeti változók alapján kell felkutatni, amelyek további ideális szúnyogtenyésztő helyeket képezhetnek mind kül- és belterületen. Mindkét feladat szempontjából elengedhetetlen az információgyűjtést lehetővé tevő hardveres eszközök használata, kiegészítve a szoftveres eszközökkel, az összegyűjtött információk lehető legpontosabb elemzéséhez.



Az összes megszerzett információt a Földrajzi Információs Rendszer (GIS) tartalmazza majd a jövőbeni felhasználás céljából. Alkalmas lesz alapul szolgálni a szúnyogok tevékenységével kapcsolatos információkkal együtt a Szúnyogirtási Program kidolgozásához. A leghatékonyabban segítheti elő a párhuzamos környezeti jellegű intézkedéseket, amelyek hozzájárulhatnak az Gödön és környékén található szúnyogok jelenlétével kapcsolatos kockázatok és ártalmak csökkentéséhez.

**Szolgáltatás költsége adók nélkül: 3.400.000 ft**

### **3. Lakossági tájékoztató kampány**

Technikai támogatást kínálunk a lakosság tájékoztatási lehetőségeiben (beszélgetések, közösségi hálók, plakátok, háztól házig kampányok, helyi lapok, magazinok kiegészítései szúnyogártalom elleni védelemmel kapcsolatban stb.) formájában, valamint tanácsadásban a sajtóval való kapcsolattartás esetén.

Mára bebizonyosodott, hogy nem megvalósítható a Szúnyogok Megfigyelési és Ellenőrzési Programja a lakosság bevonása nélkül. A tenyészcócpontok jelentős része magántulajdonban lévő területeken található, és a viszonylag egyszerű intézkedések végrehajtása az otthoni környezetben nemcsak a szúnyogok jelenlétét, hanem az általuk okozott kellemetlenségeket is csökkenti.

A lakossági figyelemfelkeltő kampányoknak a legnagyobb kockázatú területekre kell összpontosítaniuk, és tartalmukat a leginkább fogékony lakossági rétekekre kell összpontosítaniuk. Ehhez az előző pontokban összegyűjtött információkra kell alapozni, és azokat társadalmi-gazdasági adatokkal kell kiegészíteni.

**Szolgáltatás költsége adók nélkül: 800.000 ft**

### **4. Tanácsadás a biológiai ellenőrzési és gyérítési programhoz**

Magában foglalja az optimális dátumokat meghatározó gyérítési terv kidolgozását, az előző pontokban kapott információk alapján. Ezenkívül tartalmazza a javaslatot is a kezelési útvonalokról, a kezelendő területek GPS koordináták alapján meghatározva, a javasoltan alkalmazandó termékkel és az ajánlott dózissal.

**Szolgáltatás költsége adók nélkül: 1.250.000 ft**

**Lokimica Magyarország KFT. indikatív árajánlata a fentiek elvégzésére a 2021 január hónapjától számított egy éves időtartamra: 8.350.000ft+ÁFA**

Budapest, 2021.11.12.