



Ex libris

Nagy-Laczkó Balázs

Ember és környezet (v)iszonya
avagy
az olajkatasztrófa mint módszer

*„És Stepa Gamalev, a vörös gárdista,
Ki gondosan számol, és jól figyel,
Örül, hogy tiszteli Lenint a nép,
De látja a remegő kezeket is.
És hirtelen azt javasolja,
Petróleumot vegyenek a szoborra begyült pénzen,
és
Öntsék a temető mögötti mocsárra,
Honnan a szúnyogok jönnek,
Szülői a láznak.”*

(részlet Bertolt Brecht

A Kujan-Bulak-i szőnyegszövők Lenint ünneplik

című, 1929-ben megjelent művéből)

Amióta csak világ a világ, az emberiség – és benne a magyarság – háborúban áll a szúnyogokkal. A következő történet az ember és a szúnyog hadtörténetének egy nem is olyan régi, lassan mégis elfeledett epizódjába nyújt betekintést. Egy történet, mely, legalábbis képzeletben, az *Exxon Valdez*t és rokonait is elcsalja az egykori Dunára vagy éppen a Körösök mocsárvilágába, hogy egy kicsit megolajozzák a fecsegő felszínt, bízva benne, hogy hallgatni fog róla a mély...

A latin kultúra (pontosabban *cultura*) szavunk a földművelésből ered. Nem véletlen beszélünk mi is *kiművelt emberfők sokaságáról* vagy éppen hiányáról tetszés szerint. A földművelés kezdetben mindig zöldmezős beruházás, a művelt, tehát kulturtáj, egyben mesterséges. Nem természetes, hiszen a műveletlenség, kulturálatlanság a természetes alapállapot.

Sokszor hallom, hogy a történelem az ember és a természet küzdelmének története. Az efféle kijelentések tevői közönséges múlttá degradálják a jelen nagyon is valós harcait, elég a betegségekre, járványokra gondolnunk, a nyári záporokról záporokra tartó örökös fűnyírásokra és persze a szúnyogra.

Míg manapság vérre menő viták zajlanak arról, hogy mi is lenne (legyen?) a helyes szúnyogirtó módszer, addig régen a képletet nagyban egyszerűsítette egy az 1950-es évekre hazánkban szinte teljesen kiveszett betegség nemcsak az esti kényelmet, de az életet is komolyan veszélyeztető réme, a malária, avagy leánykori nevén a váltóláz. A váltóláz különösen a dél-dunántúli, Balaton-környéki és a felső-tiszai létezés természetes velejárója volt hosszú időn keresztül, hála elsősorban a nálunk ma is (ős)honos foltos maláriaszúnyog (*Anopheles maculipennis*) hathatós közreműködésének.

Persze a szúnyog malária nélkül is meg tudja és tudta keseríteni az életünket, különösen a folyószabályozásokat és a mocsarak lecsapolását megelőző időkben, mint arról számos korabeli írás is tanúskodik. Egy 1748-ban írt feljegyzés arról ad hírt, hogy a mai Békéscsaba területén annyi szúnyog, légy, lóbogár volt, „hogy a magányosan legelésző marhákat elpusztították”. Nyári hónapokban – írják – a vándor csak úgy kelhetett útra, ha lovát előbb valamilyen arra alkalmas szövetbe varrta, hogy azzal is kímélje a rovarok támadásától.

A legrégebbi időktől kezdve a lakosok úgy védekeztek a vérszívók ellen, hogy a házak előtt esténként szalmát és minden egyebet égettek. A polgárosodás magával hozta a polgári, nagyurakat majmoló igényeket: a 19. század közepére már a vidék újságíró és olvasóközönsége is tisztában volt vele, hogy a vizenyős rétek és pangóvizek megszüntetése megoldást jelent a *szú-nyűgök* ellen. Elkezdődik és a belterületeken az új évszázad elejére nagyjából le is zajlik a városi mocsárvilágok megszüntetése, melynek emlékeit mára leginkább csak ligetté szelídült – vizenyősségük miatt legtovább beépítetlen – árnyas helyeink őrizik.

A természet a körtöltések és gátak mögé szorul, de ott se marad veszélytelen: 1936 májusában az 1925-ben alapított, ma Országos Epidemiológiai Központ és Országos Környezetegészségügyi Intézet néven ismert Országos Közegészségügyi Intézet *„helyszíni tanulmányozásának eredményéről szóló jelentés megállapítja, hogy a szúnyogszaporodás legfőbb oka a várost körülvevő körgát melletti mocsarak, nádasok és állóvizek. Miután a mérgezés és a halakkal való biológiai irtás nem lehetséges, az intézet a petróleummal való irtást ajánlja.”* A következő hónapban sor is került a szúnyogokkal fertőzött mocsaras részeken a petróleummal való irtására, a munka első tíz napjában legalább 500 liter petróleum felhasználásával (arról nincs hír, hogy összesen végül mennyi petróleumot locsoltak szét).

Békéscsabán egészen biztosan 1936-ot megelőzően is alkalmazták a kőolajszármazékos módszert, ugyanis 1935-ben a megszorodott maláriás megbetegedések ellen a helyi újságíró kívánatosnak tartja, *„hogy a hatóság a gödrök vizét megvizsgáltsa s ha arra szükség van, az ott tanyázó szúnyogokat, mint Békéscsaba is tette, amennyire lehetséges, petróleummal irtassa ki.”*

A következő évben, 1937-ben már Orosházáról érkezik a hír, hogy *„a sintér gödör környékén három maláriás megbetegedés is fordult elő, ezért a tisztiorvos elrendelte, hogy a maláriát terjesztő szúnyogokat irtani kell. Tegnap tizenöt kiló petróleumot vittek ki és csónakról a gödör vizét bepermetezték vele.”*

A legelső megyei tudósítás, mely a petróleumos szúnyogirtás közismertségéről árulkodik, egy országos, budapesti hír a *Körösvidékből*, egy évtizeddel korábbról, 1926-ból: *„a Duna magas vízállása következtében az országos cserkész táborozás színhelyül*

választott újpesti népsziget (Szűnyogsziget) egy részét talajvíz borította el, ami kétségessé tette a sokezer cserkész ottani táborozását... A felszivárgott talajvizet rövidesen kiszivattyúzzák, a felszínét addig is petróleummal öntötték le, mely a szűnyogoknak még az álcáit is megöli.” Beszédes név a Szűnyogsziget, melyet talán többen ismernek a cikkben is említett Népsziget néven. A petróleumozás mértékéről a sziget körül maga Márai Sándor is megemlékezik, két évvel később született, 1928-as *Óbudai strand* című cikkében írja, hogy a pesti kiruccanáson „csak a Dunával volt egy kis baj, előtte való nap szűnyogot irtottak a Szűnyogsziget körül, petróleumot öntöttek a vízre s a petróleum az egekig búzlott, vastag olajrétegek úsztak a Dunán, tűrhetetlen volt. Megnyugtattak, hogy ez nagyon ritkán történik, egy évben egyszer. Szóval, amikor én kimegyek a Dunára fürödni, egy életben egyszer. Azt mondták, két-három nap múlva nyoma sem marad, a Duna megemészti a petróleumot is.” A Duna megemészti a petróleumot is? Meglehet, bár az 1970-es évekből is találni még beszámolókat a petróleumízú, ehetetlen dunai halakról, igaz, az ilyesmit akkoriban már inkább a folyómenti gyárakkal hozták összefüggésbe.

Akárcsak később a DDT – erről majd lejjebb – a petróleum is amerikai mintára érkezik a magyar vizek felszínére, még hozzá egyenesen Panamából. Miután 1903-ban kikiáltják a Panamai Köztársaságot és az új kormány aláírva a csatorna-szerződést az Egyesült Államok javára lemondott annak 16 km széles övezetéről, az amerikaiak először a járványveszélyt számolták fel: „a mocsarat petróleum, aszfalt és karbolsav keverékével öntötték le, majd felgyújtották”. Minderről egy alföldi magyar lap, a *Nyírvidék* egyik 1913-as számából, később pedig a *Prágai Magyar Hirlap* egy 1930-as számából is értesülhetett a magyar közönség szájvízreklám formájában:



Kép: Bújtatott reklám vagy tartalommarketing?
Panamai szűnyogirtással csábítják friss leheletre
a Prágai Magyar Hirlap olvasóit 1930-ban.
(Prágai Magyar Hirlap, 1930. június 3.)

Az említett *Nyírvidék* cikkírója már 1910-ben javasolja, hogy permetezze be a lakosság petróleummal a kis tócsákat, kerti vízmedencéket, esővízgyűjtő hordókat, de „nem a nagyobb és állandó vizeket, tavakat és folyókat, amelyekben a szűnyogok petéit, lárváit

és bábjaikat a halak, békák, vízipókok is elpusztítják". Környezettudatosság több mint százöt évvel később? Akár, bár tizenhat évvel később, 1926-ban már úgy ír ugyanez a lap, hogy a petróleum „drágasága megnehezíti használatát, de egyébként sem ad biztos védelmet, mert a legkisebb szél is, ami mozgásba hozza a mocsár vagy pocsolya vizét, elég arra, hogy a finom olaj hártyát megszakítsa a víz felületén és semmivé tegye a hatását.” Érdekesség, hogy ebben a cikkben javasolják a szúnyogok ellen, hogy „olyan helyen, ahol ez veszély nélkül tehető, a mocsár növényzetének a nádasnak felgyújtása is célravezető.” Maradjunk vidéken és az 1920-as éveknél. A *Délmagyar* újságírója 1925-ben javasolja a szegedi Gedó-környék földtulajdonosainak, borítsák petróleummal a mocsarakat. 1934-ben Gyöngyösön, az előző évi szúnyoginvázió elkerülése végett a szennyvízderítőt öntötték le petróleummal. Beregszászon az évek óta dúló maláriás fertőzések megfékezésére *indult meg végre a harc* petróleummal 1936-ban.

A szúnyog- és egyben a maláriavész különösen a Balaton vidékének lakóit és vendégeit sújtotta. A *Zalamegyei Ujság* javasolja 1940-ben a környéken élőknek, hogy a „víztartó hordókba célszerű egy kanál petróleumot vagy sáprólt önteni”. Dr. Gärtner Ágoston *A közegészségtan alapvonalai* című művében már 1896-ban említi a sáprólt mint szagtalanítót és bacilusölőt. A triforin hatóanyagú peszticidet ma is használják, elsősorban a növényvédelemben, a gombás fertőzések ellen. A stuttgarti dr. Hugo Noerdlinger *Sáprólt* jelzésű fertőtlenítő olajra alkalmazandó védjegyet 1892-ben jegyezték be hazánkban, így nem vitás, hogy igen régóta tart vele nyikorgó vizeink és növényeink olajozása.

Egy évvel később, 1941-ben jelent meg a *Zalai Magyar Életben* Darányi Gyula egyetemi tanár, az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottság elnökének alábbi értekezése: „*egy-egy vidékeken petróleummal, vagy úgynevezett schweinfurti zölddel [kiemelések és kapcsolós zárójelkék tölem – NLB.] hintik be a mocsarak, pocsolyák felületét. A gambusia nevű hal tenyésztése is eredményre vezet, mivel hihetetlen igyekezettel pusztítja a váltólázat terjesztő szúnyogokat. Eredményes még a lecsapolás ellentéte, a vízzel való elárasztás is, mert az anopheles [maláriaszúnyog] csak a csékélyvízű, dús növényzetű tócsákat kedveli*”. A schweinfurti zöld (vagy párizsi zöld) egy igen mutatós arzén-tartalmú festékanyag, mellyel a múltban főleg tapétákat, művirágleveleket, bálai szöveteket festettek. Máig él a feltevés, hogy az így festett tapétától kapott arzénmérgezést Napóleon Szent Ilona szigetén. Már az 1800-as évek végén megjelent *Pallas Nagylexikona* is tiltott szerként említi „igen mérges” volta miatt, úgy tűnik, ez a szúnyogpusztítókat azonban fél évszázaddal később se hatotta meg. A szövegben gambusiaként említett *szúnyogirtó fogasponty* (*Gambusia affinis*) eredetileg Amerikában őshonos, de miután a Panama-csatornánál – igen, újra Panama! – sikeres biológiai fegyvernek bizonyult a maláriaszúnyogok ellen, az 1920-as évektől valamennyi kontinensre betelepítették. Alapvetően a melegebb vizeket kedveli, a betelepítés hazánkban Hévízen, Budapesten (Városligeti-tó) és Miskolctapolcán bizonyult sikeresnek, bár mostanság állítólag feltűntek egyes kóbor egyedek a Zagyvában is.

Úgy tűnik, Darányi szavai értő fülekre találtak, ugyanis az Országos Közegészségügyi Intézet 1944-ben a Balatonnál „három fürdőhelyen olaj, petróleum permetezésével és egy helyen párizsi zöld szórással” indította meg az ideiglenes védekezést.

Dr. Szepesszentgyörgyi Ádám szerint hektáronként 150 liter petróleumot szórtak el eleink egy-egy irtás során egészen az 1940-es évek végéig, amikor jött az új és korszerű csodafegyver: a DDT. Eme nagyszerű találmányról Dr. Surányi Pál *Új rovarirtó szerek* című 1946-os munkájában ekképpen szól: „A DDT maga nem újdonság. 72 évvel ezelőtt egy német tudós fedezte fel a dikloro-difenil-triklóretán-t (ennek a rövidítése: DDT), de csak képletét írta le. 1941-ben a svájci (bázeli) I. R. Geigy cég Gesarol néven forgalomba hozott rovarölőszereinek, amit elsősorban az istálló legyei ellen ajánlott, ez a szerves vegyület volt a hatóanyaga (pentaklór-difenil-etán)... Bár a Gesarol

tulajdonságairól még Európában sem volt sok ismeretünk, az USA tudósai és a hadsereg szakértői azonnal felfigyeltek rá. A háborús nehézségek miatt csak 1942 novemberében tudtak 45 kg Gesarolt kicsempészni Svájcból és az USA-ba eljuttatni. Sok fáradsággal sikerült azután ott a fehér, majdnem szagtalan porból a hatóanyagot (fél grammot) kivonni, amit azután dr. Herbert J. Haller vizsgált meg. Haller 1943 júniusában végre kiderítette, hogy ez a rovarölőanyag azonos a németek által már régen felfedezett szerves vegyülettel. Később azután Haller eredményeit egyeztetették diplomáciai úton a svájciakkal... Mikor a DDT hadászati alkalmazhatóságának kiderítése érdekében először végeztek kísérleteket, 1944 áprilisában a Panama-csatorna környékén [igen, már megint Panama...] egy dzsungelrész (kb. 100 kat. hold) poroztak be repülőgépről. A kísérlet előtt percnként átlag 35 szúnyog csípte meg a kutatókat, a DDT kiszórása utáni éjjelen már csak négy percnként észlelhettek egy szúnyogcsípést. Tenyészőhelyeiken is könnyen kiirthatók a szúnyogok DDT-vel, és e célból elegendő, ha 1000 négyszögölenként egy fél liter, a szúnyoglárvák irtására egyébként is használt olajba vagy petróleumba oldott DDT-t öntünk a víz felületére." Lám, a petróleumtól a DDT-s modern világban se lehetett egészen megszabadulni!

Ugyan a DDT-t 1968-tól betiltották mutagén volta miatt (hatására a DNS károsodása, örökletes károsodás, mutáció jöhet létre), a petróleum továbbra is velünk maradt, olyannyira, hogy még hosszú évtizedeken keresztül fel-felbukkan a sajtóban az „egy kanál petróleum” varázsszer javaslata a kerti és ház körüli vizek szúnyogtalanítására. A *Pest Megyei Hírlap* és a *Kelet-Magyarország* még 1993-ban is ezt a megoldást javasolja a lakosoknak *minden szúnyognevelő helyre*.

Aki járt már járdán nyáron valaha, és jobb dolga nem lévén, közelebbről is megcsodálta annak szépségét, annak feltűnhettek rajta apró, olajos cseppek. E cseppek nem egy zsíros esőfelhőből vagy egy lángosos prűszkölésből származnak többnyire. Eredetük oka, hogy ma a szúnyogirtás során a gázolaj égéstermékét vivőanyagként alkalmazzák. „Az eljárás alapja, hogy a gázolaj tökéletlen égése mellett, víz hozzáadásával, egy aerodiszperz rendszer keletkezik, a füstköd, s ez elvégzi a piszkos munkát. Ugyan tisztítható lenne a gázolaj, de ez további áramfelhasználással járna, s ez már nem megoldható. Illetve nem oldják meg” – írja erről a már említett Dr. Szepesszentgyörgyi.

Ugyan rég elfelejtettük, hogy mi is az a párizsi zöld, és lassan a feledés homályába vész a tópetróleumozás, de még a DDT-zés is, a tanulság mégis csak az, hogy bár vasvillával irtsd őket és közben magad is mérgezd, a szúnyogok, akár csak Jean-Paul Sartre és Jupiter legyei, végül úgyis visszatérnek.

Van az a háború, amit csak elveszíteni lehet.

Főoldal

2021. július 08.

 Vissza

[Megrendelés](#)

[Archívum](#)

[Programok](#)

[Fedélzeti napló](#)

[Impresszum](#)

Csatlakozz a **facebook** - oldalunkhoz!

Bárka



 **DOCUFOX**