

Nem válogatós, jól megvan a hazai fajok mellett - így költözött be az inváziós ázsiai tigrisszúnyog hazánkba

Az inváziós fajok, köztük az ázsiai tigrisszúnyog európai megjelenése nemcsak közegészségügyi, hanem ökológiai szempontból is komoly kihívást jelent. Míg a kórokozó-terjesztésük jól ismert, az őshonos szúnyogfajokra gyakorolt ökológiai hatásaik kevésbé ismertek. A HUN-REN Ökológiai Kutatóközpont kutatói most megnézték, miként él együtt a tigrisszúnyog a hazai szúnyogfauna tagjaival.

A 2020 és 2023 közötti országos felmérés során 192 településen, 532 helyszínen, összesen 104 612 példányt azonosítottak 29 csípőszúnyog fajból. Az elemzések azt mutatták, hogy ahol az ázsiai tigrisszúnyog jelen van, ott az őshonos fajok fajgazdagsága és diverzitása is nagyobb. A részletes statisztikai elemzések alapján a kutatók szerint ez a pozitív kapcsolat elsősorban a közös környezeti igényekkel – például melegebb, urbanizált, csapadékosabb élőhelyek – magyarázható.

A vizsgálatban azt is elemezték, hogy a tigrisszúnyog milyen gyakran fordul elő egyszerre egyik vagy másik őshonos szúnyogfajjal. Egyes, a tigrisszúnyoggal alkotott fajtársak a véletlenhez képest ritkábban fordultak elő, mint a hamvas maláriaszúnyog, vagy a mocsáriszúnyog esetében, ami inkább az eltérő élőhely-preferenciákkal magyarázható, mintsem azzal, hogy a tigrisszúnyog kiszorítaná őket élőhelyükről. Más fajok, például a sziki szúnyog és a díszes szúnyog, ezzel szemben gyakrabban kerültek elő tigrisszúnyoggal együtt a csapadékból, ami közös környezeti preferenciákra, illetve hasonló életmódra utal.

Szúnyogverseny: *A csípőszúnyog fajok között többféle versengés is előfordulhat. A lárvák elsősorban az élelemért és a helyért versenyeznek ugyanabban a vízgyűjtőben. Ha kevés a tápanyag, az egyik faj gyorsabban fejlődő lárvái – például a tigrisszúnyogé – előnybe kerülnek a lassabban növekvő őshonos fajokkal szemben. Előfordulhat közvetett versengés is, ilyenkor az egyik faj jelenléte vagy anyagcseretermékei rontják a másik faj fejlődési esélyeit. A nőstény szúnyogok sokszor elkerülik azokat a víztereket, ahol más fajok lárvái már jelen vannak, így a fajok időben vagy térben elkülönülhetnek egymástól. Versengésnek számít az is, amikor az egyik fajnak időbeli vagy környezeti előnye van. A tigrisszúnyog például gyorsan fejlődik a meleg, városi mikroklímában, ezért több generációt tud létrehozni egy szezonban, mint az őshonos fajok.*

A kutatás hangsúlyozza, hogy a laboratóriumi kísérletekben kimutatott versengés nem feltétlenül jelenik meg természetes populációkban. A terepi adatok inkább azt sugallják, hogy a közös ökológiai preferenciák és a környezeti szűrés dominálnak a szúnyogközösségek szerveződésében.

A kutatók szerint az ilyen elemzések segítik annak megértését, hogy miként tudnak az inváziós fajok hosszú távon beilleszkedni az őshonos faunába.

Az eredmények jól illeszkednek abba az általános mintázatba, amelyet az éghajlatváltozás és az urbanizáció együttesen formál Közép-Európában. A melegebb, csapadékos nyarak és a városi mikroklímák stabil, meleg tenyészőhelyeket teremtenek a konténerben (ember által létrehozott tárgyban felgyűlt vízben) fejlődni képes fajok – köztük az ázsiai tigrisszúnyog – számára. Az emberi környezetben lévő vízgyűjtők például virágálatétek, esővízgyűjtők, elhagyott edények pedig lehetővé teszik, hogy a faj városi ökoszisztémákban is tartósan megtelepedjen. Ebbe a környezetbe illeszkednek a kutatás magyarországi eredményei is: a tigrisszúnyog leginkább az urbanizált, melegebb régiókban vált gyakorivá, és ott mutatott pozitív kapcsolatot a fajgazdagabb őshonos

közösségekkel.

Sajtókapcsolat:

- Torda Júlia, kommunikációs vezető
- kommunikacio@hun-ren.hu



© Fotó: Soltész Zoltán
Ázsia tigrisszúnyog (*Aedes albopictus*).

Eredeti tartalom: HUN-REN Magyar Kutatási Hálózat

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:

<https://hellosajto.hu/?p=27248>