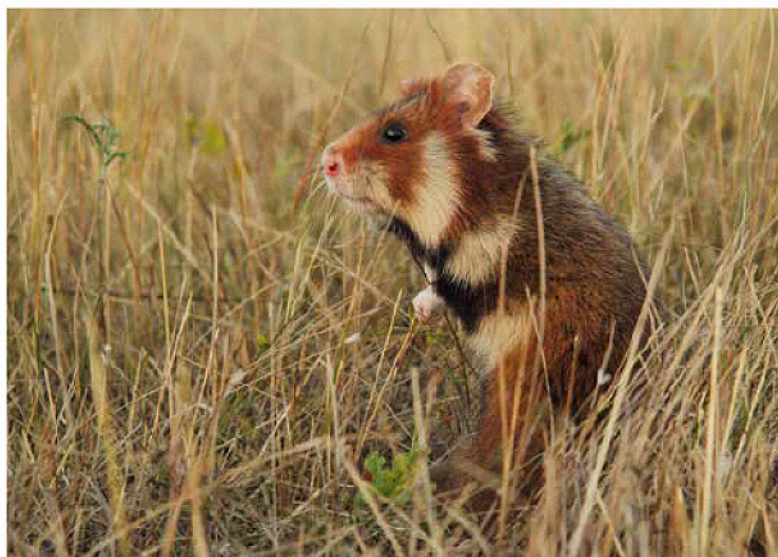




A mezei hörcsög tündöklése és bukása

NEM TÚLZÁST AZT ÁLLÍTANI, HOGY A MEZEI HÖRCSÖG (CRICETUS CRICETUS) NEMZETGAZDASÁGI JELENTŐSÉGŰ ÁLLAT VOLT MAGYARORSZÁGON, HISZEN A SZÁNTÓFÖLDI NÖVÉNYTERMESZTÉS SZINTE TELJES ÁGAZATÁT BEFOLYÁSOLTA A FAJ SZAPORODÁSI CIKLUSA. NÉPI MEGFIGYELÉS SZERINT 10 ÉVENTE LEHETETT MINDENT ELSŐPRŐ HÖRCSÖGGRADÁCIÓRA SZÁMÍTANI, ÉS A RENGETEG HÖRCSÖG TELJES SZÁNTÓFÖLDI KULTÚRÁKAT VOLT KÉPES LETAROLNI, HATALMAS KÁROKAT OKOZVA A NÖVÉNYTERMESZTÉS BŐL ÉLŐKNEK. A HÖRCSÖG SIKERE ELSŐSORBAN GYORS SZAPORODÁSÁNAK KÖSZÖNHETŐ. A SZAPORODÁSI IDŐSZAK TÖBBNYIRE ÁPRILISTÓL JÚLIUSIG TART, DE KEDVEZŐBB FELTÉTELEK MELLETT EZ AZ IDŐSZAK KITOLÓDHAT: EGY NŐSTÉNYNEK ÉVENTE AKÁR HÁROMSZOR IS LEHETNEK UTÓDAI, ÉS EGYSZERRE 4-16 KÖLYKÖT HOZ A VILÁGRA.

Az évtizedenként jelentkező hörcsöginvázióra valóban számíthatott és felkészülhetett a magyar mezőgazdaság. Természetesen az agrárszakemberek mindent megtettek a károk mérséklése érdekében, előrejelző rendszert szerveztek, kötelezővé tették a védekezést. Az agrártudomány fejlődésével a módszerek is egyre hatékonyabbá váltak: a hörcsög tekintetében sorsfordítónak bizonyult a hatékony rágcsálóirtó szerek megjelenése.



Az 1960-as években kezdték használni nagy mennyiségben az „arvalin” rágcsálóirtó szert, illetve ezzel párhuzamosan a rovarok ellen a hírhedt DDT-t. Ezek az erős és nem szelektív vegyszerek a gyepek nagyarányú beszántásával együtt felmérhetetlen pusztítást végeztek nemcsak a kártevőkben, de a teljes gyepi és szántóföldi állatvilágban, ma divatos kifejezéssel élve „biodiverzitás-krízist” okozva. Az erős vegyszerek azonban nem hozták el a várva várt csodát; pontosabban a hatás még váratott magára. Ez részben annak is betudható, hogy a vegyszerek nemcsak a rágcsálókat pusztították, hanem másodlagos mérgezéssel ragadozókat, a menyétféléket és a ragadozó madarakat is. A 70-es és 80-as évek elején még előfordultak országos hörcsöggradációk, de ezek már – az egyre hatékonyabb védekezés miatt – mind rövidebb és rövidebb ideig tartottak. A 90-es évekre azonban a hörcsögök száma annyira lecsökkent, hogy vegyszeres védekezésre már országos szinten nem volt szükség. A hörcsög még utoljára (?) támadásba lendült az évezred végén, de két év alatt lecsengett a gradáció. Minden jel arra mutatott, hogy az agrárium a 21. századra legyőzte a hörcsögot.

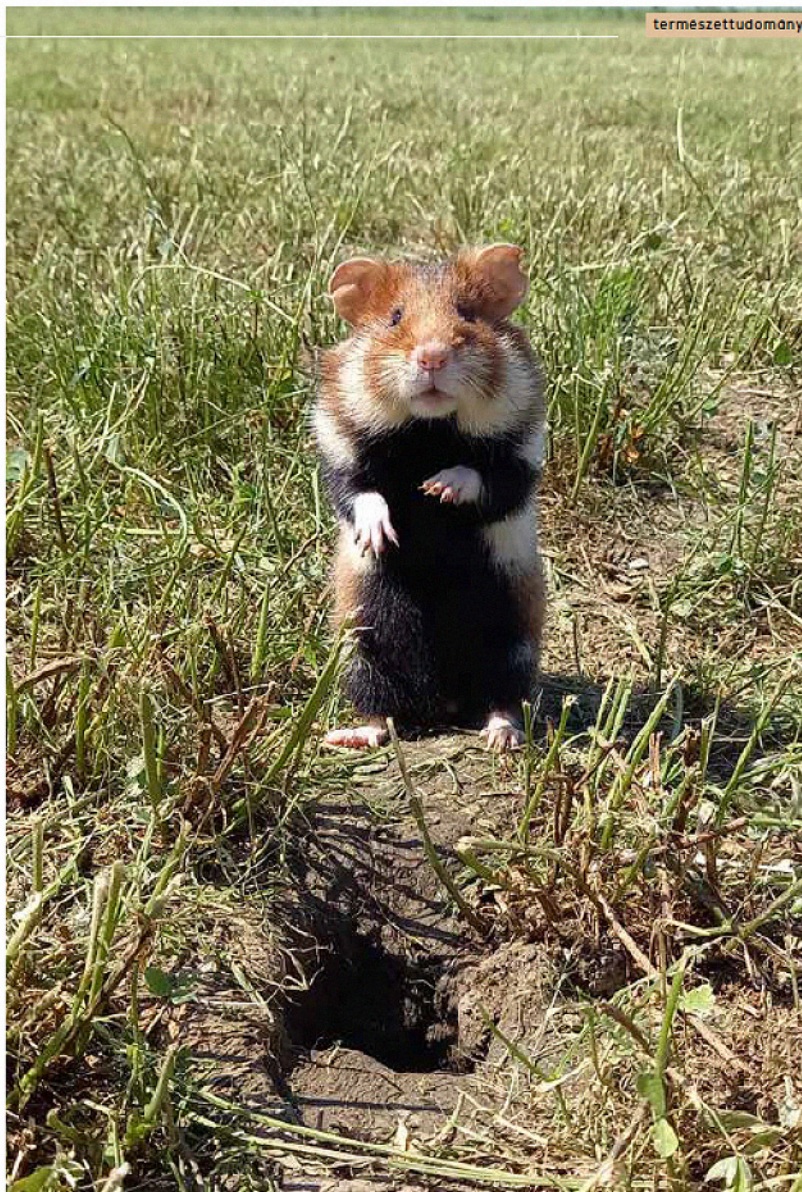
Váratlan fordulatok

A 10 évente várható hörcsöggradáció ugyan 2010-ben elmaradt, és még lokálisan sem igen lehetett tapasztalni az állomány erősödését, de 2010 után egy új jelenség szemtanúi lehettünk. A hörcsög mintha új lendületet kapott volna, de ennek a gradációnak volt egy szokatlan eleme, ugyanis elkezdett beköltözni alföldi falvak utcáiba és kiskertjeibe. Alföld-szerte ismertek „hörcsögös falvak”, de a jelenség átütőnek és helyenként már-már kritikusnak Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén vármegyék déli részén tekinthető. Ezzel párhuzamosan az Alföld egyes részein több éven át a szántóföldeken is nagy mennyiségben jelentkezett a hörcsög.

A Nagyalföld-szerte tapasztalt hörcsöggradáció azonban 2022-re lecsengett, a popu-

lációk hirtelen összeomlottak. A Dunától keletre csak pár helyen találni nagyobb egyedsűrűségű állományt. A keleti országrészben tapasztalt visszaszorulással párhuzamosan nyugaton, a Kisalföld területén korábban nem látott mennyiségben kezdett terjedni a faj. Csorna térségében olyan gyakoriságot ért el, amit korábban például csak Békés területén tapasztaltunk. Ennek a populációk gradációjában megfigyelhető feltűnő eltérések a nyomába eredtünk genetikai módszerekkel, amikor a Biodiversity Genomics Europe projekt által támogatott vizsgálatban feltártuk a Pannon-medence hörcsögpopulációinak földrajzi-genetikai (ún. filogeográfai) szerkezetét.

A genetikai eredmények azt mutatják, hogy régióinkban meghatározó szerepe van a Dunának: a folyamtól nyugatra és délre genetikailag eltérőek a populációk a folyamtól északra és keletre lévőktől. A Duna tehát egy nagyon erős akadályt jelentett a faj számára. Hogy mennyire, azt jól bizonyítja a bécsi populációk esete: a Duna által kettéosztott város déli részéről származó hörcsögök egyáltalán nem közeli rokonok a város északi feléből származókkal! Érdekes, hogy más nagyobb folyóink látszólag nem jelentettek akadályt a faj terjedésében: a Tiszán például kétszer is átkelt, egyszer a délvídedi szakaszán a Tiszántúlra, majd újra a folyó középső szakaszán a Hortobágyról a Borsodi-Mezőségre. **A genom vizsgálatok lehetővé tették a populációk genetikai diverzitásának felbecsülését is, ami pedig a hosszú távú túlélésük egyik fontos alapja: csak a megfelelő genetikai „tartalékokkal” rendelkező populációk életképesek evolúciós időskálán.** Ebből a szempontból sajnos azt tapasztaltuk, hogy a magyar hörcsögpopulációk genomi diverzitása alacsonyabb, mint amit az utolsó mohikánként létező egyetlen magyar szöcskegér populációjában mérünk. (A magyar szöcskegérről a júniusi lapszámban írtunk.)

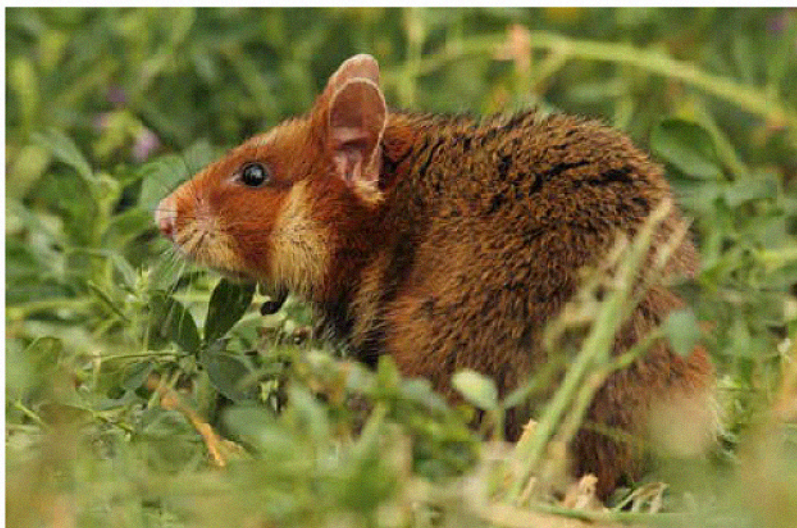


Veszélyes kártevőből veszélyeztetett faj

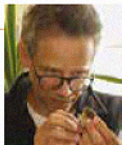
A hörcsög gyéríthető védett faj hazánkban, fokozottan védett az EU többi tagállamában, és az IUCN kritikusan veszélyeztetettnak tartja globálisan. Eddig nagy erővel küzdöttünk ellene, és most, hogy megnyertük a harcot, kezdjük el dolgozni a védelme érdekében? A válasz igen, ugyanis a hörcsög fontos része a minket is befogadó környezetnek és természetnek. Mivel nem tolerálja a modern, nagyüzemi szántóföldi növénytermesztést, jelentős károkozására már nem kell számítani, ráadásul az ország számos területéről teljesen eltűnt. Lokálisan még jelenthet problémát, és ne tagadjuk le, gazdasági károkozásra is képes, ennek azonban kezelhető problémának kell lennie.

A megoldáshoz mindenekelőtt természetes ragadozóinak kiméletére lenne szükség. A hörcsögös vidékeken korlátozni kell a nem-szelektív, ölve fogó ragadozócsapdák használatát. A rágcsálóirtó vegyszerekhez csak a legszükségesebb esetekben kellene nyúlni, és akkor sem a diffúz, traktorral vagy repülőgépről történő felszíni kiszórást kell alkalmazni, hanem a rágcsálókotorékba történő célzott kijuttatást. Megoldást jelenthet a hörcsögcsapdázók (törözők) foglalkoztatása, ők ugyanis vegyszermentesen képesek gyors eredményt elérni, azaz egy területet hörcsögmentesíteni. Szintén változtatni kellene a szabályzáson: ne lehessen engedély nélkül hörcsögöt gyéríteni, hanem gyors elbírlás után a szakhatóság adja ki az engedélyeket a tevékenység folytatására.

A hörcsög megítélése és védelme tehát igen összetett kérdés, ahol többek között figyelembe kell venni a természetvédelem, a növénytermesztés és lakosság érdekeit is. Természetvédelmi szempontból sokkal hatékonyabb és költségkímélőbb életképes populációk megőrzése, mint az, hogy egy összeomlást követően próbáljuk meg visszahozni a fajt a kipusztulás küszöbéről. A szakmailag megalapozott, minden



érintett oldal érdekeit figyelembe vevő fajmegőrzési terv a GRASSLAND-HU LIFE projekt keretében készül.



Irták:
Dr. Cserkés Tamás, PhD
 Magyar Természettudományi Múzeum, Állattár



Dr. Sramkó Gábor, PhD
 Debreceni Egyetem TTK Növényzeti Tanszék Evolúciós Genomikai Kutatócsoport, Debrecen
 HUN-REN-DE Természetvédelmi Biológiai Kutatócsoport, Debrecen

A képeket készítette:
Nyíri Virág és Dr. Cserkés Tamás, PhD

