

A harlekinkatica és terjedésének veszélyei Magyarországon

A harlekinkatica (*Harmonia axyridis*) eredetileg távol-keleti, szibériai elterjedésű katicafaj. Észak-Amerikába és Európába a különböző levéltetű fajok elleni biológiai védekezés céljából telepítették be. A többszöri újratelepítés ellenére az USA-ban csak lényegesen később telepedett meg, ráadásul valószínűleg akkor is inkább véletlen behurcolás útján. Az első, 1988-ban leírt, önfenntartó populációból mára az USA leggyakoribb katicafajává vált, kiszorítva az őshonos fajokat. Európában a terjedése a 90-es évek közepéhez kötődhet, amikor Franciaországban, Hollandiában és Belgiumban is kereskedelmi forgalomba hozták, mint biológiai védekezésben felhasználható ragadozó fajt.

Terjedése 2002-től kezdve rohamos, mára Európa legtöbb országában meghonosodott, veszélyeztetve ezzel az őshonos katicafajokat. Mind az USA-ban, mind pedig Európa legtöbb országában, figyelőszolgálat és monitorozó központ segíti a faj terjedésének kutatását. 2006-os megjelenése után Csehország 2007-től támogatja az invazív katica intenzív monitorozását.

A faj a burgonyabogárhoz (*Leptinotarsa decemliata*) és a kukoricabogárhoz (*Diabrotica virgifera*) hasonlóan pár év alatt meghódította Európa legtöbb országát. Gyors amerikai és európai terjedésében az emberi hatások egyértelműen fontos szerepet játszottak.

Magyarországról Merkl Ottó jelentette először, 2008-ban, Szigetszentmiklósról. Azóta több példánya előkerült Zalaegerszegről és Csurgóról is.

Elterjedésének veszélyei könnyen leszűrhetők a fent említett országok példáján. A legnagyobb problémát az őshonos katicafajok kiszorítása jelenti. Ez részben következik abból, hogy nagyobb testméretével, gyors szaporodásával egyszerűen megelőzi a mi kisebb őshonos fajainkat, és a táplálékot eleszi előlük, "halálra éheztetve" így azokat. Másrészt, mivel a harlekinkatica nem túl válogatós a táplálékát illetően, a levéltetű-állomány meggyérülése esetén szívesen fogyaszt el más rovarokat is, így például a rokon katicafajok petéit, lárváit. Ez a viselkedés negatívan érinthet egyéb őshonos, amúgy hasznos rovarfajokat is (pl. fátyolkák). Relatív nagy mérete és a testében felhalmozott rossz ízt adó és mérgező anyagok még az amúgy sérülékeny lárvát is nehezen fogyaszthatóvá teszik más rovarok számára. A hazai fajokkal ellentétben nagy távolságokat képes repülni, így terjedése gyors lehet, az adott területre gyorsan és nagy tömegben bevándorló egyedek komoly konkurensei lehetnek a természetes állományoknak.

Terjedését segíti az őshonos fajok rovására, hogy, mint a behurcolt fajoknak általában, természetes ellensége nem sok van. A növényvédő szerekkel szemben is sokkal ellenállóbb, mint pl. a mi hétpettyes katicánk. Mivel a szaporodásához nem szükséges előzetes nyugalmi állapot (a gyakoribb őshonos fajoknál ez elengedhetetlen), ha az éghajlati körülmények megfelelőek, évente 2-4 nemzedéke is kinevelődhet. A harlekinkatica bizonyítottan ragadozója a hétpettyes (*Coccinella septempunctata*), a kétpettyes (*Adalia bipunctata*) és a tizennégypettyes katicabogámak (*Propylea quattuordecimpunctata*). Magyarországi megjelenésével ennek a három fajnak a megritkulásával mindenképpen számolni kell.

Az őshonos ökoszisztémák veszélyeztetése mellett komoly károkat okozhat a mezőgazdaságnak is. Állati eredetű táplálék hiányában előszeretettel megrágja a bogyós gyümölcsöket, mint például a szőlőt. Pollenfogyasztásával, a virágok megrágásával csökkentheti a termés mennyiségét. Nagyobb tömegben szőlő közé keveredve a bor ízértékét rontja a testében található rossz ízű vegyületekkel.

Jelenléte emberi környezetben zavaró lehet, különösen, amikor a telelni vonuló állatok késő őszi nagy tömegekben költöznek be az emberi környezetben gyakori mesterséges hasadékokba, falrepedésekbe. A lakásokba télre beköltöző állatok ugyan nem veszélyesek, de egyeseknél a testükben található vegyület allergiás reakciókat válthat ki, köthártya-gyulladást okozva. Sok ember kellemetlennek tartja a lakásában melegebb téli napokon nemritkán százasaival előmászó bogarakat. Meglepő módon a harlekinkatica meg is haraphatja az embert, amely következtében a bőrön pirosság és enyhe duzzanat keletkezhet a befecskendezett emésztőenzim következtében.

A faj magyarországi megjelenése nem volt meglepő, az utóbbi években erőteljes nyugat-kelet irányú terjedés volt megfigyelhető állományában. Hazánkba is valószínűleg természetes úton, esetleg Ausztriából, véletlen behurcolással érkezett. Sajnálatos módon, az egyéb európai országok példájából kiindulva, gyors elterjedésére kell számítanunk. Mindezeket összevetve a harlekinkatica monitorozása, majd esetleges terjedése esetén a visszaszorítására tett intézkedések elengedhetetlennek tűnnek. Egy brit mintára kiépülő, a nagyközönséget is bevonó, monitorozó-rendszer már közepes érdeklődés mellett és relatív rövid távon is sok információval szolgálhat a faj hazai terjedéséről.

Az állat meghatározása nem könnyű feladat, mert alapszíne, foltjainak száma és előtorának mintázata is nagy változatosságot mutat. Gondos és alapos ismeretterjesztéssel azonban az emberek képesek lehetnek elkülöníteni a hozzá hasonló őshonos fajoktól. Leginkább nagy testméretében különbözik őshonos katicáinktól, ezt a testnagyságot csak a szemfoltos katica (*Anatis ocellata*) éri el, a hétpettyes katica általában valamivel kisebb, azonban a hasonló nagyságú példányok is könnyedén elkülöníthetők. Kis gyakorlattal lárvája és bábja szintén beazonosítható.

Amennyiben a harlekinkatica inváziója Magyarországon is megkezdődik, úgy számos módot érdemes számításba venni az egyedszámuk csökkentésére illetve irtásukra. A vegyszeres védekezés helyett azonban elsősorban a mechanikai és egyéb alternatív módszerek jöhetnek számításba, a faj növényvédő szerekekkel szemben mutatott ellenálló képessége miatt.

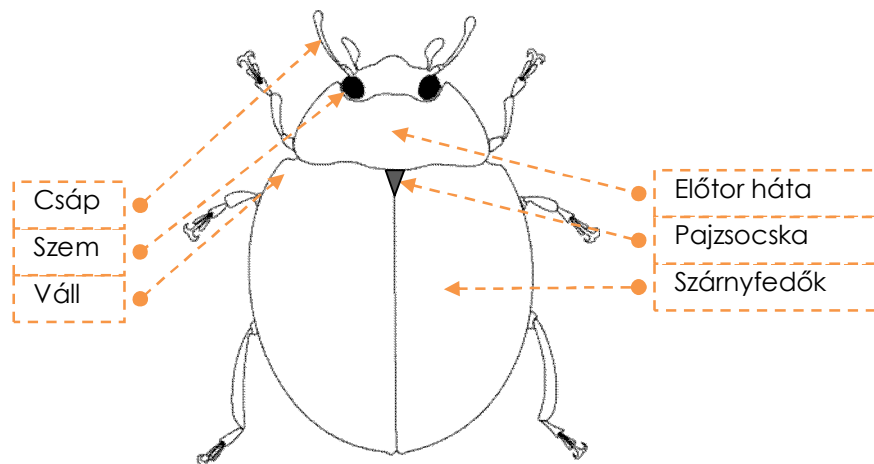
A magyarországi elterjedés megakadályozásához gyors, szervezett kutatásra, széleskörű felvilágosításra van szükség.

Hogyan különíthetjük el a harlekinkaticát a többi katicafajtól?

Mivel a harlekinkatica színezetre nagyon változatos, felismerése nem is annyira könnyű feladat.

Néhány bélyeg, ami biztosíthat minket, hogy az állat, amit a kezünkben tartunk **NEM** a harlekinkatica:

1. Kisebb, mint 5mm
2. Szárnyfedőit apró szőrök borítják
3. A pajzsocska fekete, ez a folt mindkét szárnyfedőre kiterjed és mindkét oldalán 1-1 fehér folttal érintkezik. Szárnyfedőin a foltok száma 7. (Hétpettyes katica)
4. 7-8mm, és fekete foltjai körül világos színű gyűrűk vannak (Szemfoltos katica)
5. Foltjai krémszínűek vagy fehérek
6. Fekete, szárnyfedőin 4-6 piros folt van; az elülső kettő nagy négyzet alakú, és a váll tájékán szinte teljesen a szárnyfedők szélére húzódik. (Kétpettyes katica, sötét színváltozat)



A fajnak Európában (és így várhatóan Magyarországon is) három színváltozata terjedt el:

1. *Harmonia axyridis forma succinea*:

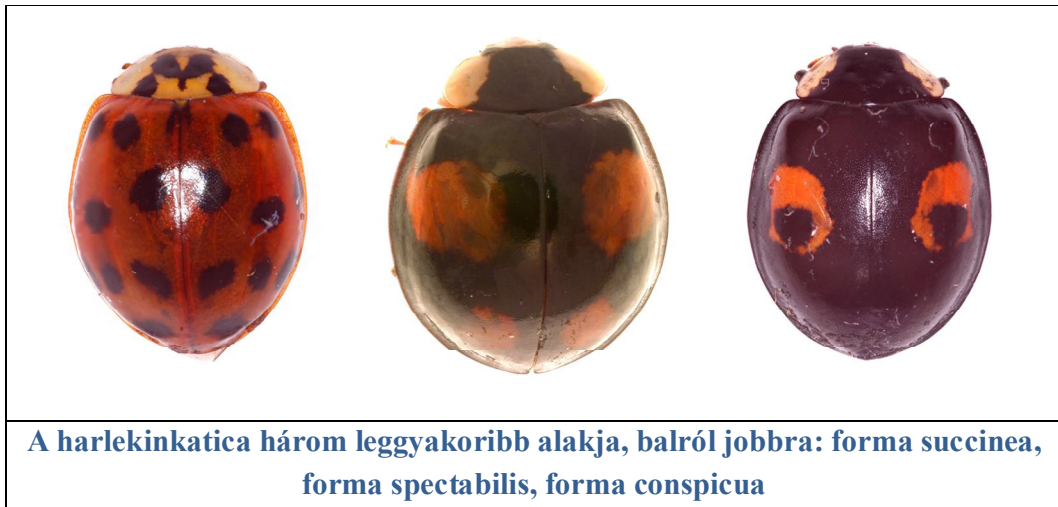
A szárnyfedők sötétebb vagy világosabb narancssárgák, esetleg vörösek. 15-21 fekete pont van rajtuk. Az előtor hátán általában világos alapon sötét M (vagy fordítva nézve W) alakú mintázat van, esetleg a fekete foltok teljes összeolvadásával trapézalakzat is keletkezhet.

2. *Harmonia axyridis forma spectabilis*:

Szárnyfedői feketék, rajtuk 2-4 vöröses folttal. Ez az alak hasonlít a kétpettyes katica néhány sötét változatára, azonban a harlekinkatica piros foltjai sohasem terjednek ki a szárnyfedők felső szegélyéig, és előtorukon is általában lényegesen nagyobb a fehér terület. A fejen fehér színű, háromszögletű folt van.

3. *Harmonia axyridis forma conspicua*:

Szárnyfedői feketék, rajtuk 2 piros folttal. A piros foltok közepén gyakran apróbb fekete foltok vannak.



Mindkét sötét változatra jellemző, hogy a testük alján, a potrohuk vége patkó alakban vöröses. Az esetek nagy többségében a lábak is világosabb színűek. Az előtor hátának két oldalán pedig mindig látható a két nagy kiterjedésű fehér folt.



A harlekinkatica terjedésével kapcsolatos bővebb és naprakész információkért kérjük, látogasson el a www.coleoptera.hu/harlekin weboldalra.

Ha harlekinkaticát látott, kérjük, jelezze a harlekin@coleoptera.hu e-mail címen!

Felhasznált és ajánlott irodalom:

Merkl, O. (2008): **A Harlekinkatica (*Harmonia axyridis* Pallas) Magyarországon (Coleoptera: Coccinellidae)**. Növényvédelem **44** (5), 239-242 [Pdf-formátumban letölthető az alábbi helyről: http://bruchiteam.nhmus.hu/Merkl/Merkl_Harmonia_axyridis.pdf]

Bozsik A. (2005): **A sokszínű ázsiai katicabogár (*Harmonia axyridis*) inváziója Európában. (Coleoptera: Coccinellidae)** pp. 376–389. – In: Kövics, G. J. és Dávid, I. (szerk.): 10. Tiszántúli Növényvédelmi Fórum. 2005. október 18–20. Előadások. Debreceni Egyetem, Debrecen, 436pp. [Pdf-formátumban letölthető az alábbi helyről: www.agr.unideb.hu/events/ttnvf/10TNF2005.pdf]

Nagy-Britanniai harlekinkatica felmérés oldala

<http://www.harlequin-survey.org/default.htm>

Wikipedia ideillő címszava (angolul)

http://en.wikipedia.org/wiki/Harmonia_axyridis

Szerkesztette: Pozsgai Gábor

