

Karéjos keresztespók

Argiope lobata (PALLAS, 1772)

Keresztespók

Araneidae



A nőstény karéjos keresztespókot a hálójának köldökén csüngve figyelhetjük meg leggyakrabban.

Fotó: Szinetár Csaba



VÉDELMI KATEGÓRIA:

Hazánkban védett.

Pénzben kifejezett értéke

5000 Ft



A hím karéjos keresztespók potroha nyúlánk és karéjzottságnak nyoma sincs rajta

Fotó: Szinetár Csaba



Leírás, bemutatás

Kifejlett nősténye 18-20, hímje 4-5 mm. Alkatában sok hasonlóságot mutat a nálánál sokkal gyakoribb darázspókkal (*Argiope bruennichi*), ugyanakkor a nőstény potrohának különleges karéjozottsága alapján összetéveszthetetlen bármely más európai pókfajjal. A nőstényhez képest parányi hímek potroha nyúlánk alakú és karéjozottságnak nyoma sincs rajta. A test színe az állat háti oldalán általában sárgásfehér, néha az egész test ezüstösen csillogó, szinte vakítóan fehér. A nőstény hasi oldala sárgásbarna körkörös apró világos foltozottságot visel. A potroh háti oldalán a középmezőben látható behúzott mélyedések (izomtapadási pontok), valamint a karéjok öblei általában sötétebbek. A nőstény összetéveszthetetlen, a hím azonosításához szükség lehet a párzószerző mikroszkópos vizsgálatára. A faj fogóhálóját, illetve pepecsomóját szintén fajspecifikus jellegeket mutat.



A kifejlett nőstények hálóját érdemes alaposan szemügyre venni, mert a hímek is gyakorta felfedezhetjük a közelében.

Fotó: Szinetár Csaba



A határozáshoz szükséges ábrák elérhetők Európa pókfaunájának online határozójában:

http://www.araneae.unibe.ch/data/739/Argiope_lobata

http://arachno.piwigo.com/index?category/523-argiope_lobata



A nőstény a hasi oldalán sárgásbarna körkörös foltozottságot mutat.

Fotó: Szinetár Csaba

A faj ökológiája

A karéjos keresztespók hazai élőhelyei az ÁNÉR osztályozás szerinti nyílt homokpuszta gyepek (G1) és homoki sztyepprétek (H5b). Az előfordulási adatok alapján megállapítható, hogy mészkedvelő nyílt sziklagyepekben (G2) és a felnyíló, mészkedvelő lejtő- és törmelékgyepekben is előfordulhat (H2). Az átlagosnál magasabb abundanciájú években, a homoki gyepek közelében vagy azok helyén létesített mezőgazdasági területek szegélyében, sőt akár állományában is (például gyümölcsösökben), de akár ruderalis környezetben is megtalálhatjuk szórványosan.

A Natura 2000 élőhelyek közül az alábbiakon fordulhat elő: pannon homoki gyepek (6260); pannon homoki borókás-nyárasok (91N0).

A Kárpát-medencén kívül hasonlóan a nyílt, meleg, száraz és gyér növényzetű füves élőhelyek a tipikus élőhelyei. Így száraz sztyepprétek és félsivatagok tipikus faja Közép-Ázsiában. A félsivatagi, sivatagi előfordulásai döntően Afrika területén tipikusak. A Földközi-tenger mellékén változatos, gyakorta másodlagos, esetenként kifejezetten degradált élőhelyeken is jelen van. Az erdőirtások helyén kialakult száraz cserjések (makkia) különösen jellemző élőhelyei. A közel teljes (100%-os) megvilágítás, a háló rögzítéséhez alkalmas lágyszárú vagy cserjeszint,



A félsivatagokat idéző alföldi homokpuszták a karéjos keresztespók legjellemzőbb hazai élőhelyei. | Fotó: Szinetár Csaba



de akár egyéb „tereptárgyak” is biztosítják a megtelepedését. Az Adria mellékén utak mentén, de akár szeméttelpeken is rábukkanhatunk. Ivarérett példányait hazánkban elsősorban júliusban és augusztusban láthatjuk.

Az apró termetű, párkereső hímek óvatosan beköltöznek a nőstények hálójába, ahol megtörténik a párzás. A nőstény a párzás után több petecsomót is készít a hálója közelében. Az újbegynyi koszos-fehér kokonokat számos fonállal, viszonylag feszesen a növényekhez rögzíti. A petecsomó a felső oldalán szabálytalan csillagszerű nyúlványokat visel.

A nőstények a peterakást követően elpusztulnak. Az augusztus folyamán lerakott petecsomókból április végén, illetve május első felében rajzanak ki a legfeljebb 2–3 milliméteres fiatalok. Egy rövid ideig a kokon közelében láthatók, utána útra kelnek. Ebben az időszakban bizonyára jellemző rájuk a fonálröpítés. Ezzel magyarázható, hogy egyes években a homoki gyümölcsösökben, akár az almafák lombzatában is megfigyelhetők. A fiatalok néhány centiméter átmérőjű hálói a kifejtettekéhez hasonlóan elsősorban az alacsony gyepszintben feszülnek. A magyar csenkesz töveken a talajfelszín közelében lehet legkönnyebben megtalálni őket ilyenkor. Segít ebben a továbbra is a növényekre rögzített lakatlan kokon megtalálása. A bőséges táplálékkínálat esetén rohamosan növekednek és akár két hónap leforgása alatt, már július első hetében találhatunk kifejlett példányokat is. A nőstény méretének legfeljebb negyedét kitevő hímekre a nőstények hálójában találhatunk rá legkönnyebben. A nőstények a darázspókhoz, illetve más *Argiope* fajhoz hasonlóan az első partnerüket általában elfogyasztják (szexuális kannibalizmus). A viselkedése tulajdonképpen védekezés a hímek kizárólagos apaságra való törekvésével szemben. A hímek a spermaátvitelt követően, ha van elég idejük, beletörlik párzótagukat (embolus) a nőstény ivarlemezének nyílásába. Ezzel nehezíthetik, vagy meg is gátolhatják a nőstény további eredményes párzásait, mely a nőstény szaporodási

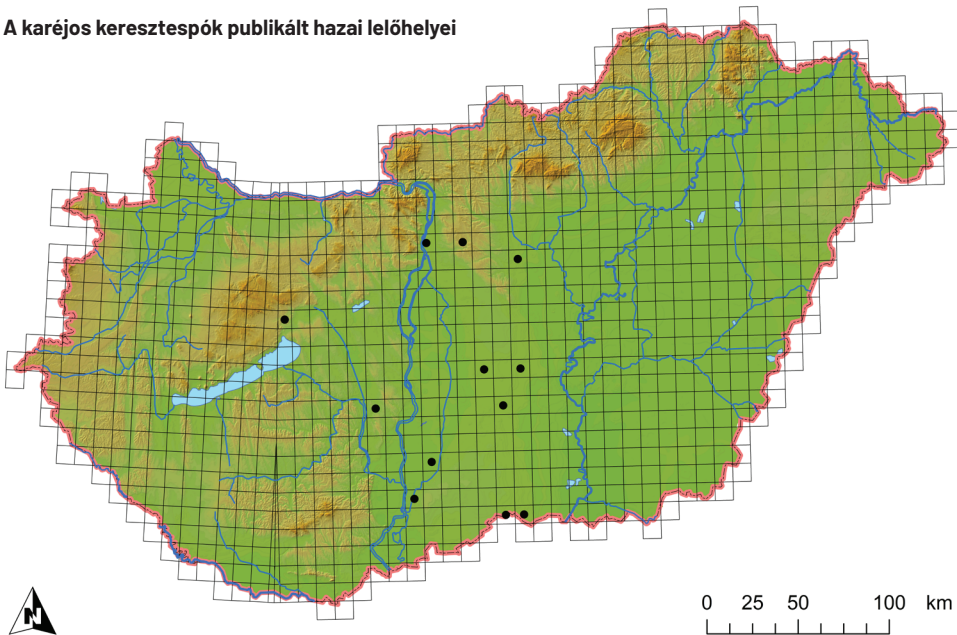


**A karéjos keresztespók
petecsomója.**

Fotó: Szinetár Csaba

sikerének a valószínűségét tovább növelhetné. A jelenség a törpepókok közé tartozó feketeözevgy fajknál (*Latrodectus spp.*) a legismertebb. A faj zsákmányszerzése döntően az ugró egyenesszárnnyúakra specializálódott. A háló kifeszítési magassága és dőlésszöge kiválóan alkalmas a talajról elrugaszkodó sáskák csapdázására. A fiatal példányok táplálkozásáról kevés adat van, de bizonyára már ekkor is a velük szinkronban felnövő sáskalárvák jelentik fő táplálékukat. Rajtuk kívül egyes kabócáknak lehet még jelentős szerepe a táplálékban. A Földközi-tenger mellékén alkalmasszerűen megfigyelhetők a kifejlett példányok hálóiiban apró ezüstösen fénylő potrohú pókok. A tolvajpókok (*Argyrodes spp.*) fajainak természetrajza a közelmúltig egyoldalú megítélésű volt. Távol-keleti „hálótársak” (keresztespók és „betolakodó” tolvajai) esetében kísérletesen vizsgálták a pókhálók zsákmányfogási hatékonyságát. Sikertült igazolni, hogy az egyoldalúnak vélt kapcsolatnál sokkal izgalmasabb a helyzet. A háló tulajdonosának sem közömbös a hálóban fennakadó apró rovarokat dézsmáló albérllők jelenléte. Amennyiben a tolvajok jelen voltak a hálóban, nagyobb volt a háló gazdája számára is hasznosítható hálóba repülő prédák száma. Feltételezik, hogy a fénylő testű albérllők látványa vonzó a repülő rovarok számára.

A karéjos keresztespók publikált hazai lelőhelyei



Elterjedés Európában

Palearktikus elterjedésű faj. Európában a Földközi-tenger, továbbá melléktengerei mentén általánosan elterjedt. Közép-Európában csupán a Kárpát-medencében fordul elő. Kelet felé folyamatos az elterjedése a sztyeppi zónában, továbbá Kínában és Japánban is él. Afrikában szintén széles elterjedésű, a déli félteke területén Dél-Afrikában is honos.

Elterjedés Magyarországon

E tipikusan dél-európai pókfaj a Kárpát-medence homokpusztáin éri el elterjedésének északi határát. A széles elterjedésű faj hazánkban elsődlegesen a Duna-Tisza közének homokvidékein fordul elő. A Duna jobb partjáról a Mezőföld déli részén, Bikács közeléből van megfigyelési adata. Szórványos előfordulási adatai vannak Budapest térségéből is. Egy korábban katonai használatú homoki élőhelyen erős populációja vált ismertté a közelmúltban. A legdélebbi hazai lelőhelye a lokális védelemre javasolt Kelebia-Bácsboristai legelő. Egyes években a darázspókhoz hasonlóan olyan élőhelyeken is előfordulhat, ahol korábban nem figyelték meg. Feltételezhető, hogy korábban a Kisalföld területén is élt, mivel Szlovákia déli részén a 19. század végén még gyűjtötték. 2022 nyarán Esztergom közelében is megfigyelték kifejlett nőtény példányát (szóbeli közlés).

Állománymagyság

A faj pontos hazai állománymagysága nem ismert. Abundanciája látványosan ingadozó. Ritkán kifejezetten gyakori is lehet a legtipikusabb élőhelyein kívül eső területeken is. Ilyenkor gyümölcsösökben az alacsony lombkoronában is jelen lehet. Más években kifejezetten ritka és az ismert előfordulási körzeteiben is csak nagy ráfordítással mutatható ki. Feltételezhető, hogy egyes korábbi előfordulási adatai, melyek a tipikus élőhelyén kívül esnek, olyan évekből származnak, mikor az egyedszáma többszörösen meghaladta az átlagos hazai értéket. Állománymagyságának felmérését vizuális kereséssel, a kifejlett nőtények, illetve az általuk lerakott könnyen felismerhető petecsomók alapján egyaránt végezhetjük.

Veszélyeztető tényezők

A karéjos keresztspók veszélyeztetettsége bizonyára több közvetlen és közvetett körülményre vezethető vissza. A nyílt homokpusztai gyepek területének csökkenése erdősítés, gyepek erőteljes záródása özöngyomok (pl. *Asclepias syriaca*) révén, mechanikai károsítás, mint túllegeltetés, taposás, továbbá a gyepegetés. Közvetve nyilvánvalóan hatással van a fajra minden olyan körülmény, mely a táplálékálltainak tömegviszonyait csökkenti (pl. rovarölőszerek). Elsősorban a száraz gyepek közepes méretű sáskafajai képezik a kifejlett alakok prédáit. Fiatal példányaik fejlődésére a néhány milliméteres nagyságú repülő és ugró rovarok tömegessége lehet hatással.

A karéjos keresztspókot specifikusan fogyasztó vagy parazitáló fajról nincsenek adatok. Elképzelhető, hogy az intenzív legeltetést kísérő madarak (pl. seregélyek) fogyasztják.

A vegetációs időn kívül bekövetkező tüzek különösen veszélyeztetik petecsomóit, mert azok a viszonylag leggyűlékonyabb száraz növényekhez rögzülnek.

Természetvédelmi kezelés

A faj védelme a nyílt homoki gyepek extenzív fenntartásával valósulhat meg. A gyepek égetését és túlzott taposását egyértelműen kerülni kell. A legelő állatok által került szűrés, növényzeti szigetek (például mezei iringó, tövises iglice) kedvező hálófeszítő és kokonrakó hely lehet a faj számára, különösen ott, ahol a többi gyepszintű növényeket rövidre legelték az állatok. Ezek a vegetáció foltok eleve mozaikossá teszik a gyepeket és más fajoknak is strukturális forrást jelenthetnek. Megőrzendők! A teljesen homogén rövid gyepek alkalmatlanok a faj számára. Az áttelelő kokonok védelme miatt az égetést feltétlenül kerülni kell. A homoki gyepek mozaikossága, szegélyek kezeletlenül hagyása kedvezhet a megtelepedésének, illetve megőrzésének. A 19. század végéről vannak adatai Szlovákiából (Losonc). Szinte bizonyos, hogy ekkor a Kisalföld homokpusztáin is élhetett. Az erdőültetvények (akácok, erdei- és feketefenyvesek) visszaszorításával a gyepek állapotának javulásával a faj számára kedvezően változik a környezet. Akár spontán visszatelepülését sem lehet kizárni.

Irodalom

Malesevcis 1891, Loksa 1958, Loksa 1972, Kovács 2003, Szinetár 2006

Szerzők: Szinetár Csaba és Kovács Gábor