

Sokbordás futrinka

Carabus hampei KÜSTER, 1846

Védelmi kategória: IUCN besorolása –; hazánkban fokozottan védett, pénzben kifejezett értéke 100 000 Ft.

Leírás, bemutatás: A Magyarországon élő alfaj, a beregi sokbordás futrinka (*C. hampei ormayi*) testnagysága 28–35 mm, színe felül kékesfekete vagy tompán rezes-bronzos, oldalszegélye szinte mindig élénkebb színű, a feketés példányokon ibolyakék, a rezes színű alakoknál zöldes fémfényű a szegély. Előháta fényes, sűrűn és rendszertelenül pontozott, szárnyfedőin a köztérmintázat hosszanti, párhuzamos, bordaszerű kiemelkedésekből áll. Az elsőrendű köztereket (azaz a varrattól számított minden negyedik bordát) apró, de jól látható, fényesen csillogó gödrök szakítják meg, a többi borda ép. A szárnyfedőn összesen 16–18 jól kivehető borda van, míg az oldalszegély közelében a bordák rendszertelen lefutású, hullámos ráncokká alakulnak. Az öt elsőrendű köztér gödörösorai közül négy mindig jól látszik, míg az oldalszegélyhez közeli ötödik többnyire nehezebben kivehető. Hátrás szárnyai csökevényesek, ezért röpképtelen. A sokbordás futrinkát jellegzetes szárnyfedőmintázata egyértelműen elkülöníti a *Morphocarabus* alnembe tartozó, hasonló megjelenésű másik két *Carabus*-fajtól. A változó futrinka (*C. scheidleri*) szárnyfedőjén az elsőrendű közterek száma mindig három, a zempléni futrinkán (*C. zawadzki*) pedig négy. A sokbordás futrinka szárnyfedőinek közterei mindig éles kiemelkedések, míg a másik két fajnál ezek gyakran laposak, vagy ha kiemelkedők, sohasem bordaszerűek. A közterek száma a változó futrinka esetében 13–14, a zempléni futrinkánál 15–16, a sokbordás futrinkánál 16–18. A hazánkban a Bereg–Szatmári-síkságon honos sokbordás futrinka sohasem fordul elő együtt a zempléni és a változó futrinkával, így a terepen nem is téveszthető össze azokkal.



© Reterzár Imre

A főként erdélyi elterjedésű sokbordás futrinka nálunk csak az ország északkeleti felében honos

A faj ökológiája: Az ÁNÉR-ben meghatározottak közül a következő élőhelyeken fordul elő: löszgyepek, kötött talajú sztyepprétek (H5a); fűz-nyár ártéri erdők (J4); keményfás ártéri erdők (J6); gyertyános-kocsányos tölgyesek (K1a); alföldi zárt kocsányos tölgyesek (L5); száraz-félszáraz erdő- és cserjés szegélyek

(M8); vágásterületek (P8); üde és nedves cserjések (P2a); parkok, kastélyparkok, arborétumok és temetők az egykori vegetáció maradványaival vagy regenerálódásával (P6); őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők (RDb); akácültetvények (S1); extenzív szőlők és gyümölcsösök (T8). A Natura 2000 élőhelyek közül az alábbiakban fordul elő: dombvidéki száraz borókás cserjések (5130); pannon löszgyepek (6250); éger- és kőrsligetek, puhafás ligeterdők, láperdők (91E0); keményfás ligeterdők (91F0); erdőssztyepp-erdők (91I0).

A hazánkban kizárólag az Alföld északkeleti peremén előforduló sokbordás futrinka különféle erdőkből, cserjésekből, nyílt gyepekből került elő, de van leelőhelyadata szőlőültetvényből, felhagyott gyümölcsösből, temetőből is. Bár többnyire a fás vegetációjú helyek lakója, a *Morphocarabus* alnembe tartozó fajokhoz hasonlóan általában kerül a zárt állományú, árnyékos erdőket, inkább az olykor kissé bolygatott akác, bodzás erdőrészeket, az akácokat, illetve a szegélycserjéseket részesíti előnyben. Klasszikusnak számító leelőhelyén, a barabási Kaszonyi-hegyen 1991-ben megtalálták ugyan ezüsthársas-tölgyesben is, de az egyedek zömét inkább akácban, szegélycserjésben, illetve részben a cserjés és a nyílt gyepek határán észlelték. Beregdarócon, a Dédai-erdőben 1993-ban és Tarpán, a Nagy-erdőben 1991-ben tölgyesből mutatták ki. 1995-ben a Dédai-erdőben kizárólag akác-tölgyes állományban fordult elő néhány példány.

A Kaszonyi-hegyen a 2000-es évek elején összehasonlító faunisztikai vizsgálatot végeztek két vegyszerrel kezelt és egy kezeletlen akácban, valamint egy természetes tölgyesben. A mintaterületekről három hónap alatt a sokbordás futrinka összesen 61 egyede került elő. A tölgyesből és a magasabban fekvő kezelt akácból egy-egy, a hegylábú kezelt akácból kilenc, míg az idős, kontrollként választott, ligetes akácból 49. Ebben az állományban a sokbordás futrinka a harmadik leggyakoribb fajnak bizonyult, csak a félbordás szélesfutó (*Abax parallelepipedus*) és a bordás szélesfutó (*A. carinatus*) volt kissé gyakoribb. Az idős akác talaját tavasszal és nyár elején sűrű, főként ragadós galajból (*Galium aparine*) álló lágyszárú vegetáció borította, mely később, a nyár folyamán szinte teljesen eltűnt. A kezelt akácokban ezzel szemben az egész vegetációs időszakban sűrű cserje- és lágyszárú-borítottság volt. A természetes tölgyes aljnövényzetére nagyjából a két szélsőség közötti átmenet volt jellemző. A Kaszonyi-hegy határon túli oldalán lévő tölgyesekből 1997-ben és 1998-ban végzett felmérések során nem került elő.

A Felső-Tisza mentén a hullámtéri ligeterdőkben is sokfelé megtalálták, így Milotán és Tiszakóródon fűzligetben, Tiszabecsnél többek között bodzás füzesben, Gulácsnál akác füzesben, Tiszacsécsénél nyárligetben. Ártéri ligeterdőben előkerült még a felsoroltakon kívül Garbolcnál és Kishódosnál, a Sár-Éger-csatorna mentén, illetve Tiszabecsnél a Szabó-füzesben is. Akácból került elő szintén a folyópart közelében Magosliget, Szatmárcseke és Tiszabecs térségéből. Az ártéri leelőhelyeket minden esetben kisebb, homokos talajú kiemelkedések képezik, ahonnan a víz valamivel hamarabb húzódik vissza.

Érdekes, hogy míg az ukrainai szigethegyeken a sokbordás futrinka a természetes állományú tölgyesekben és bükkösökben honos, hazánkban a Kaszonyi-hegyen sokkal inkább a kevésbé természetes, ligetes, akáccal elegyes erdőket vagy magát az akácot részesíti előnyben.

Az utóbbi évtizedek megfigyelései alapján a sokbordás futrinka imágóit május és október között észlelték, aktivitási maximuma július–augusztus hónapokra esik. A sokbordás futrinka nyár végi, őszi szaporodású faj, melynek főképp a 3. stádiumú lárvája telél át, de az imágók egy része is áttelel szaporodás után, majd ezek az egyedek a következő évben is szaporodnak. Táplálkozásáról nincs adatunk, de feltételezhető, hogy a *Carabus*-fajok többségéhez hasonlóan főként meztelencsigákat (Limacidae), férgeket, elhullott apró állatok tetemét fogyasztja.

Elterjedése Európában: Magyarországon, Ukrajnában a Kárpátalján és a Bereg–Szatmári-síkság határon túli részén, Romániában a Keleti-Kárpátokban, a Mezőségben, valamint az Erdélyi-szigethegységben honos. Erdélyben számos alfaja él, melyek testméretükben, színezetükben, szárnyfedőjük vésetében

térnek el egymástól. Egyes alfajaik az erdélyi hegyvidék magasabb, 1000–2000 m-es magasságában fordulnak elő. A hazánkban is honos beregi sokbordás futrinka a sík és az alacsony dombvidék lakója.

Elterjedése Magyarországon:

A sokbordás futrinka hazánkban csak a Bereg–Szatmári–síkság néhány pontján fordul elő. A nálunk honos alfajt (ssp. *ormayi*) Beregszászról írták le. Főként az 1988 és 2010 között elvégzett kutatásoknak köszönhetően egész sor újabb lelőhelye vált ismertté Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében. A lelőhelyek egy részét a Bereg–Szatmári–síkság kisebb kiemelkedései képezik, mint a Tarpai-hegy (Tarpa) vagy a Kaszonyi-hegy (Barabás), ahol részben zárt tölgyesben, részben elegyes állományú, ligetes, zömében akácos erdőkben, cserjésekben vagy nyílt gyepekben észlelték. A lelőhelyek másik (nagyobbik) része a Tisza hullámterén található, de ismert egy kisebb állománya a Sár–Éger-csatorna mentén is.



Állomány nagyság: A sokbordás futrinka esetében jelölés–visszafogásos vizsgálatok eredményei nem állnak rendelkezésünkre, így pontos állomány adatok sem adhatók meg. Bizonyos ugyanakkor, hogy eddig a legtöbb példány a Kaszonyi-hegy öreg akácosából, illetve hegylábi szegélycserjéséből került elő, így hazai viszonylatban az itteni állományokat tarthatjuk a legnagyobbaknak. Az erről a helyről származó megfigyeléseket figyelembe véve az optimális élőhelyen és időszakban a hektáronkénti 2000–3000 példány sem tűnik túlzott becslésnek. A Tisza hullámterében élő populációk nagysága összességében szintén igen jelentős, de nehezen becsülhető, mivel a faj nem minden élőhelytípusban fordul elő.

Veszélyeztető tényezők: Az élőhely teljes megsemmisítése, beépítése vagy egyéb drasztikus átalakítása a sokbordás futrinka kipusztulását okozhatja. Úgy tűnik azonban, hogy a kismértékű bolygatást jól viseli, sőt az élőhelyek egy részében nagyobb számban található az elegyes állományú, többé-kevésbé zavart erdőkben és ligetekben, mint a természetes állományokban.

Természetvédelmi kezelés: Mivel a sokbordás futrinka legnagyobb hazai állományai a Kaszonyi-hegy öreg akácosában és szegélycserjésében élnek, fontos hogy legalább ezeket az élőhelyeket óvják a beépítéstől, illetve bármilyen nagyobb arányú természetátalakítástól. Ez annál inkább fontos, mivel a szóban forgó növényzeti típusok különben jellegüknél fogva általában semmilyen védelmet nem élveznek. A többi élőhely, mint a tölgyesek, ezüsthársas-tölgyesek, tölgy-kőris-szil ligeterdők valamint a fűzesek jóval kevésbé veszélyeztetettek, így ezeken a helyeken a sokbordás futrinka fennmaradása kezelés nélkül is biztosítottnak látszik.

Irodalom: CSIKI 1906, DEUVE 2004, KÖDÖBÖCZ 2007, 2011, SZALAI 1994, SZÉL 1987, SZÉL *et al.* 2007a, 2007b, TURIN *et al.* 2003a

SZÉL GYÖZŐ – BÉRCES SÁNDOR – KÖDÖBÖCZ VIKTOR – RETEZÁR IMRE

Zempléni futrinka

Carabus zawadzki KRAATZ, 1854

Védelmi kategória: IUCN besorolása –; hazánkban fokozottan védett, pénzben kifejezett értéke 100 000 Ft.

Leírás, bemutatás: Testhossza 30–35 mm, színe változékony, a leggyakrabban előforduló sötét kékesfeketétől a zöldeskéken, bronzsínűn át a rézvörösig terjed. Az előhát és a szárnyfedő oldalszegélye olykor az alapszíntől eltérően élénkzöld, ibolyás vagy bíboros árnyalatú. Előháta kissé ráncolt, míg szárnyfedőit finom recézet díszíti, mely hosszanti kiemelkedésekből (közterekből) és barázdákból áll. A kiemelkedések laposak, sokszor alig észrevehetőek. Az elsőrendű köztereket (a varrattól számított minden negyedik kiemelkedést) mindig jól láthatóan gödrök tagolják, de a többi köztér is tagolt-töredezett. Hártvány szárnyai csökevényesek, így éppúgy röpképtelen, mint a *Carabus*-fajok többsége.

A zempléni futrinka a hazai *Carabus*-fajok közül leginkább a változó futrinkával (*C. scheidleri*) téveszthető össze, de az átlagosan valamivel kisebb, 27–33 mm nagyságú változó futrinka szárnyfedőjén mindig csak három elsőrendű köztér található, míg a zempléni futrinkáén többnyire négy. A két faj biztos elkülönítése olykor csak a hím példányok ivarszervének boncolásával lehetséges.

A Cserehát dombvidékén, a Zempléni-hegységben és a Bodrogeközben előforduló zempléni futrinkát a Bódvától nyugatra a változó futrinka helyettesíti, mely a Dunántúlon a nyugati határszéltől a Mecseken át a Budai-hegységig, az Északi-középhegységben pedig a Börzsönytől az Aggteleki-karsztig honos. A



A zömében ragadozó futrinkák – mint ez a zempléni futrinka is – az érett, erjedt gyümölcsöt is elfogyasztják, ha ráakadnak