



MAGYARORSZÁG FUTÓBOGÁR-FAUNÁJA

(COLEOPTERA: CARABIDAE)

KÖDÖBÖCZ VIKTOR

2023

TARTALOM

I. BEVEZETÉS	00
II. IN MEMORIAM CSIKI ERNŐ (1875–1954)	00
III. FUTÓBOGARAK ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE	00
IV. TAXONLISTA	00
V. NEMZETSÉGEK ÉS FAJOK HATÁROZÓJA	00
VI. HATÁROZÓKULCSOK (ÁBRÁK)	00
VII. ELŐFORDULÁSOK JELLEMZÉSE	00
VIII. ELŐFORDULÁSOK TÉRKÉPEI	00
IX. FÉLREHATÁROZÁSI LEHETŐSÉGEK	00
X. GYŰJTÉSI MÓDSZEREK	00
XI. EGYÉB ÉRDEKESSÉGEK	00
XI. 1. MAGYARORSZÁG FUTÓBOGÁR FAUNÁJA 2022-BEN	00
XI. 2. FUTÓBOGÁR FAJOK SZÁMA MEGYÉNKÉNT	00
XI. 3. FOLYÓINK MENTÉNEK FUTÓBOGÁR FAJAI	00
XI. 4. FÉNYEN FOGOTT FUTÓBOGÁR FAJOK	00
XI. 5. ÉRDEKESEBB, FIGYELEMRE MÉLTÓ LEGMAGASABB ÉS LEGALACSONYABB TENGERSZINT FELETTI MAGASSÁGOKON ELŐFORDULÓ FUTÓBOGÁR FAJOK	00
XII. IRODALMI FORRÁSOK	00
XIII. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	00
XIV. NÉVMUTATÓ	00

V. FAJOK HATÁROZÓJA

CICINDELINI nemzetség

Cicindela LINNAEUS, 1758

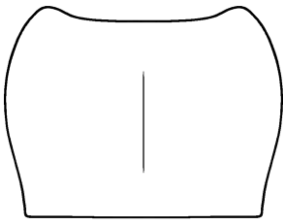
A fej nagy, a szemek félgömb alakúak, erősen kiállóak. A felső ajak elől lekerekítetten hullámos, középen kisebb-nagyobb fogszerű képlettel. A fejpajzs nagyon rövid és széles. A rágók hosszúak, erősen görbültek, hegyesek, a belső szélükön erős fogakkal. Az áll mélyen öblös, középen hosszú, hegyes foggal. A csápok fonalszerűek, az 5. íztől kezdve szőrösek. Az előtor háta többnyire harántos négyzet alakú, elől és a tövén harántbarázdával. A szárnyfedők megnyúltak, a tövük csak a vállakon szegélyezett, a felszínük pontozott, a szárnyak fejlettek. A lábak nagyon hosszúak. Nappali, ragadozó életmódot folytató fajok.

Világszerte elterjedt genus, mintegy 800 ismert fajjal. Egyes taxonómusok egy genusba sorolnak be minden fajt, míg mások 55 subgenust különböztetnek meg. Magyarországon 4 subgenus 8 faja fordul elő.

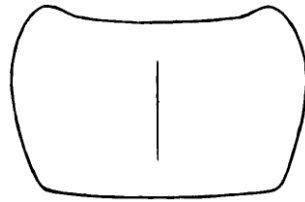
- 1 Az előtor oldallemezei és a haslemezek csupaszok – alnem: *Cylindera* WESTWOOD, 1831 – Az előtor háta keskeny, négyszög alakú, a korongot határoló harántbarázdák sekélyek (64. ábra). A szárnyfedők keskenyek, hátrafelé szélesedők, fehér mintázatuk egy apró vállfoltból, középen, az oldalszél mellett egy nagyobb foltból és egy félhold alakú csúcsfoltból áll (66. ábra). A felső ajak, a homlok és az 1. csápiz elől csupasz. A szárnyfedők homályos zöldesbarnák, az előtor háta és a fej többé-kevésbé rézvörös. Fényre repülő. Hossza 9-11 mm *germanica* LINNAEUS, 1758
Elterjedése: dél-palearktikus; Dél-Európától Közép-Európán át Ázsiáig.
Magyarországi előfordulása: **226.** térkép.
- Az előtor oldallemezei sűrű fehér szőrökkel fedettek, a haslemezek is szőrösek. Az előtor háta harántos, a korongot határoló harántbarázdák mélyek (65. ábra). A szárnyfedők szélesek, hátrafelé gyengén szélesedők 2
- 2 A pofák a szemek alatt sűrűn szőrösek – alnem: *Lophyridia* JEANNEL, 1946 – A szárnyfedők fehér mintázata egy félhold alakú vállfoltból, közepük előtt 2, gyakran vékonyan összekötött foltból, közepük mögött egy oldalszél melletti és egy varrat melletti foltból, valamint egy félhold alakú csúcsfoltból áll (67. ábra). A felső ajak szőrös, a homlok csupasz, az 1. csápiz elől rövid sörtékkel fedett. Alul a mell- és haslemezeket is sűrű, hosszú szőrök borítják. A szárnyfedők barnás bronzszínűek, az előtor hátának korongja, a fejtető és a homlok rézvörös. Fényre repülő. Hossza 10-14 mm *littoralis nemoralis* OLIVIER, 1790
Elterjedése: palearktikus; Európától Észak-Afrikán át Ázsiáig.
Magyarországi előfordulása: **228.** térkép.
- A pofák a szemek alatt csupaszok 3
- 3 A szárnyfedők oldala keskenyen fehér, mely legfeljebb két helyen megszakított – alnem: *Eugrapha* RIVALIER, 1950 – A szárnyfedők fehér mintázata egy félhold alakú, erősen görbült vállfoltból, középen egy kétszer hajlott harántcsíkból, valamint egy félhold-szerű csúcsfoltból áll (68. ábra). A felső ajak, a homlok és az 1. csápiz elől csupasz. Zöldes vagy bronzos színű. Hossza 7-10 mm
..... *arenaria viennensis* SCHRANK, 1781
Elterjedése: mediterrán; Délnyugat-Franciaországtól Közép- és Délkelet-Európán át a Balkánig.
Magyarországi előfordulása: **224.** térkép.
- A szárnyfedők oldalát nem szegélyezi fehér sáv, mintázatuk izolált foltokból és sávokból áll – alnem: *Cicindela* s. str. – 4
- 4 A felső ajak fekete, erősen ráncolt, középen kiemelkedő éles bordával. A szárnyfedők fehér mintázata egy félhold alakú (gyakran kettéosztott) vállfoltból, középen egy hullámos, ferde lefutású harántcsíkból, valamint a csúcs előtt, az oldalszegély mellett egy kerek foltból áll (69. ábra). A szárnyfedők felszíne egyenetlen, erősen szemcsés, helyenként gödörkés. A felső ajak és a

- homlok elől csupasz, az 1. csápíz elől rövid sörtékkal fedett. Rézfényű fekete vagy zöldesfekete. Hossza 14-19 mm [*sylvatica* LINNAEUS, 1758]
Elterjedése: nyugat-palearktikus; Észak- és Közép-Európától Szibériáig.
Magyarországi előfordulása nem ismert.
- A felső ajak többnyire sárgás, legfeljebb részben feketés, középen kiemelkedő borda nélkül 5
- 5 A szárnyfedők tövének közepén sárgásfehér szőrök vannak. A szárnyfedők fehér mintázata egy kerek vállfoltból, közepük előtt, az oldalszél mellett egy vessző alakú foltból (kettészakadt vállfolt maradványai), középen egy hullámos harántcsíkból, valamint egy félhold alakú csúcsfoltból áll (70. ábra). A felső ajak csupasz, a homlok és a fejtető gyér, hosszú szőrökkel fedett, az 1. csápíz elől rövid sörtékkal fedett. Zöldes rézszerű vagy rézvörös. Hossza 12-15 mm *soluta pannonica* MANDL, 1935
Elterjedése: délnyugat-palearktikus; Délkelet-Európától Közép- és Dél-Oroszorszáig.
Magyarországi előfordulása: 229. térkép.
- A szárnyfedők tövének közepe szőrtelen 6
- 6 A szárnyfedők mintázata erősen redukált: áll egy kis, kerek foltból a vállakon, közepük mögött, az oldalszél mellett egy vesszőszerű, a varrathoz közelebb egy nagyobb, kerek foltból, amely körül egy hosszúkás sáv rézvörös, egy foltból hátul, az oldalszél mellett, valamint egy foltból közvetlenül a csúcson, a varratszögletnél (71. ábra). A fejpajzs és az 1. csápíz elől csupasz, a homlok sűrű, hosszú szőrökkel fedett. A szárnyfedők élénk zöldek, kissé rézszerűek, az előtor háta és a fej rézvörös. Hossza 10-15 mm *campestris* LINNAEUS, 1758
Elterjedése: palearktikus; Európától Észak-Afrikán, Kis-Ázsián át Szibériáig.
Magyarországi előfordulása: 225. térkép.
- A szárnyfedők mintázata jól kifejlődött: áll egy félhold alakú vállfoltból, középen egy hullámos harántcsíkból, valamint egy félhold alakú csúcsfoltból (72-74. ábra) 7
- 7 Az 1. csápíz elől rövid sörtékkal fedett (75. ábra). A homlok széles, a szemek együtt szélesebbek az előtor hátánál. A felső ajak hosszabb, elülső széle hullámos, középen erős foggal (77. ábra). A szárnyfedőkön a félhold alakú vállfolt rendszerint 2 foltra oszlik (72. ábra). A felső ajak csupasz, a homlok sűrű, hosszú szőrökkel fedett. Zöld vagy zöldes rézszerű, ritkán kissé rézvörös. Hossza 12-17 mm *sylvicola* DEJEAN, 1822
Elterjedése: közép-európai; Kárpátok, Szudéták, Keleti-Alpok.
Magyarországi előfordulása: 230. térkép.
- Az 1. csápíz elől csupasz, csak a végén van néhány szőrszál (76. ábra). A homlok keskenyebb, a szemek együtt olyan szélesek, mint az előtor háta. A felső ajak rövidebb, elülső széle egyenes vagy gyengén ívelt, középen apró fogacskával vagy a nélkül (78. ábra). A felső ajak csupasz, a homlokon gyér, hosszú szőrök vannak 8
- 8 A szárnyfedők gyengébben szemcsézettek, a kékes foltok aprók, közöttük a felszín kiterjedtebb, mint maguk a pontok, ezért a test felül rezeszöld, szürkészöld, bronzos vagy feketés rézszerű. A félhold alakú vállfolt összekötő ága széles, a középső harántcsík általában szélesebb (73. ábra). Hossza 11-16 mm *hybrida* LINNAEUS, 1758
Elterjedése: nyugat-palearktikus; Európától Kis-Ázsián át Szibériáig.
Magyarországi előfordulása: 227. térkép.
- A szárnyfedők erősebben szemcsézettek, a kékes foltok nagyok, kiterjedtebbek, néha csaknem összefolyók, ezért a rezesbarna vagy barnászöld felszín kékeszöld színűnek tűnik. A félhold alakú vállfolt összekötő ága nagyon keskeny, a középső harántcsík általában keskenyebb (74. ábra). Hossza 11-16 mm *transversalis* DEJEAN, 1822
Elterjedése: európai; a Pireneusoktól az Alpokon át a Kárpát-medence délnyugati széléig.
Magyarországi előfordulása: 231. térkép

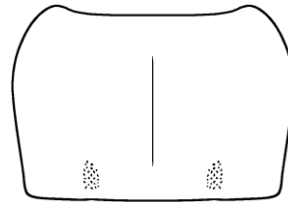
VI. Fajok határozókulcsa



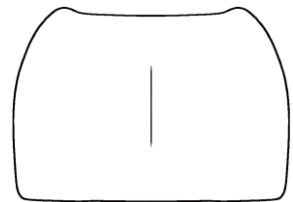
768



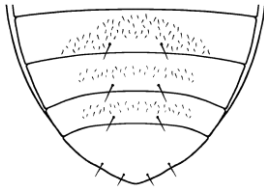
769



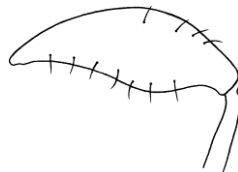
770



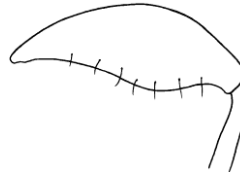
771



772



773



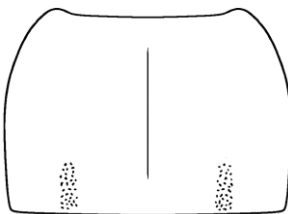
774



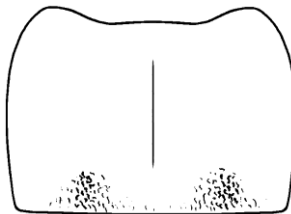
775



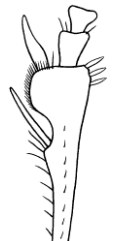
776



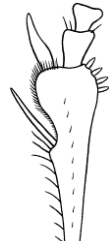
777



778



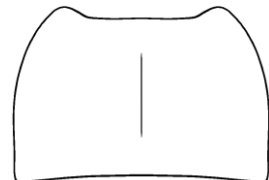
779



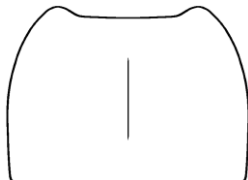
780



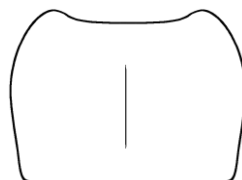
781



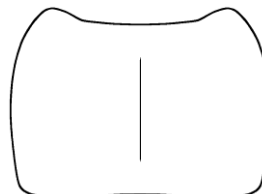
782



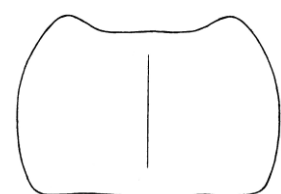
783



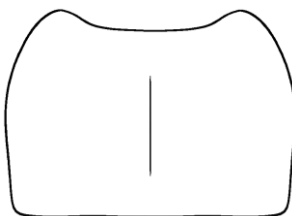
784



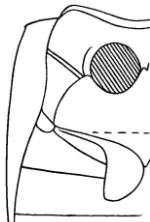
785



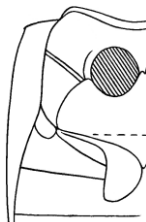
786



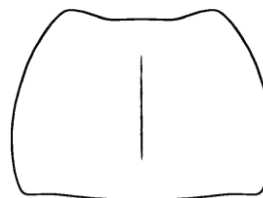
787



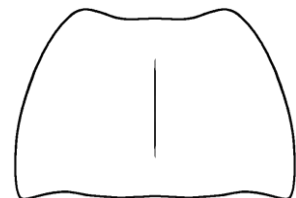
788



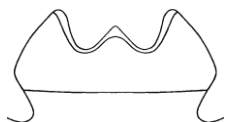
789



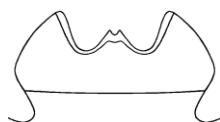
790



791



792



793



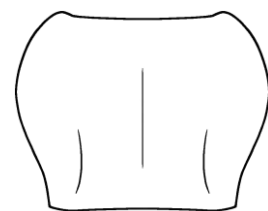
794



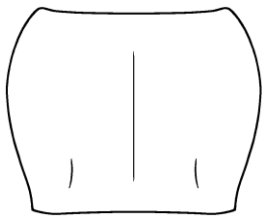
795



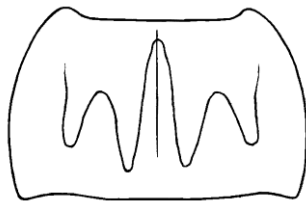
796



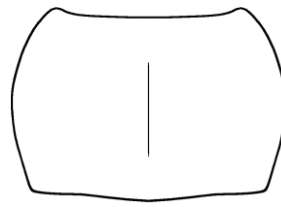
797



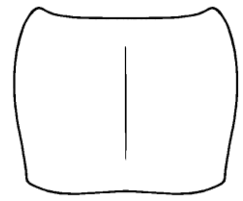
798



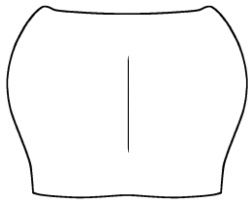
799



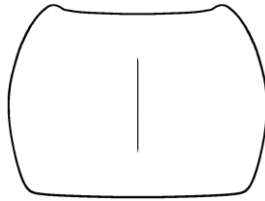
800



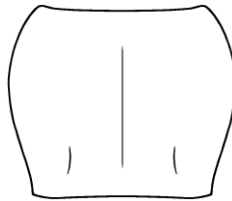
801



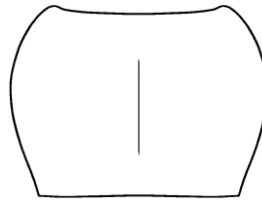
802



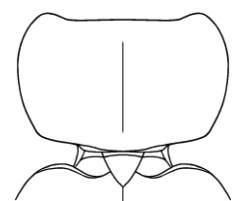
803



804



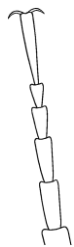
805



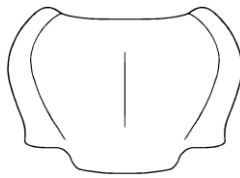
806



807



808



809



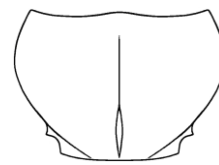
810



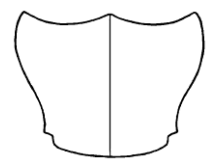
811



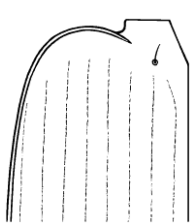
812



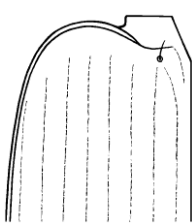
813



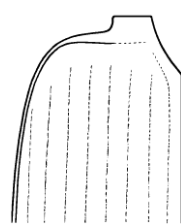
814



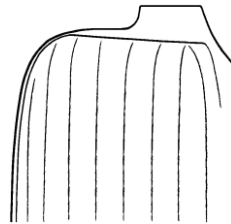
815



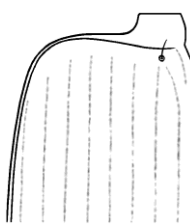
816



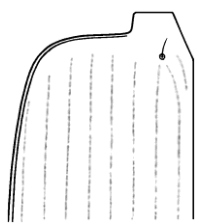
817



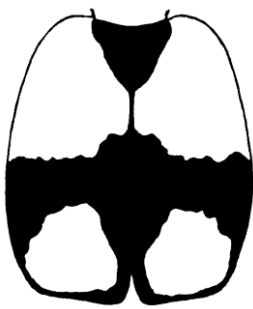
818



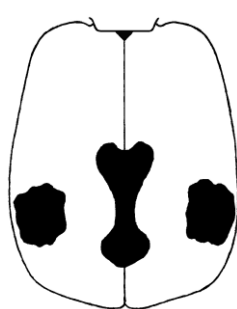
819



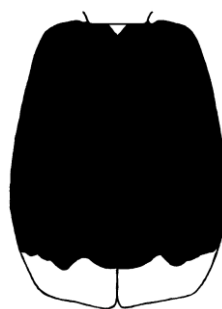
820



821



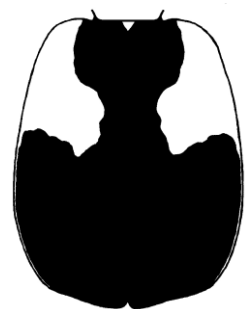
822



823



824



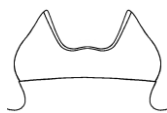
825



826



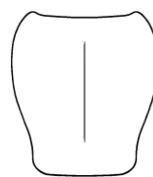
827



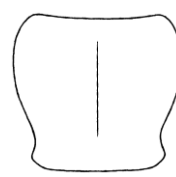
828



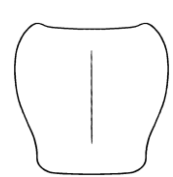
829



830



831



832

VII. Előfordulások jellemzése

Megjegyzés: a fajok jellemzése után azok a korábbi irodalmi források vannak felsorolva, amelyekben érdemi információk találhatók az egyes fajokra vonatkozóan. Az idézett cikkek megjelenési évük sorrendjében vannak feltüntetve, hogy a korábbi és a későbbi jellemzések könnyebben összevethetők legyenek egymással.

Abax carinatus (Duftschmid, 1812) – Magyarországon, domb- és hegyvidékeken, valamint a Szatmár-Beregi-síkon elterjedt és többnyire gyakori faj. Az Alföld más részein Bátorliget környékéről (Nyírség), a Fekete-Körös, a Kettős-Körös és a Maros mentéről, valamint a Dráva-síkról ismert. KUTHY (1897) a Mátrából (Parád) és Budapestről is említi, de további példányai azóta sem kerültek elő. A Soproni-hegységből csak 70 évnél régebbi adata ismert (GYÖRFI 1947). Főleg bükkösökben, tölgyesekben és gyertyános-tölgyesekben jellemző, de az Alföldön füzesekben, nyarasokban, vegyes állományú erdőkben, sőt akácokban is előfordul. (Előfordulása: 4. térkép)

SZÉL (1996)	NAGY és mts. (2004)
SZÉL és HEGYESSY (1996)	KÖDÖBÖCZ (2007)
KUTASI (1997)	NAGY (2021)
KUTASI (2004a)	

Abax ovalis (Duftschmid, 1812) – Magyarországon, az Alpok alján, a Dunántúli-középhegységben, a Mecsekben, az Aggteleki Karszton és a Zempléni-hegységben elterjedt faj. A Bükkben és a Mátrában nem ismert az előfordulása. A nedves, üde bükkösök, gyertyános-tölgyesek és szurdokerdők jellemző faja, de fenyvesekben, patak menti égeresekben és erdőszegélyi cserjésekben is megtalálható. (Előfordulása: 5. térkép)

SZÉL és HEGYESSY (1996)
NAGY és mts. (2004)
NAGY (2021)

Abax parallelepipedus Piller et Mitterpacher, 1783 – Magyarország domb- és hegyvidéki területein szélesen elterjedt és gyakori. Az Alföldön korábban csak a Beregi-síkról volt ismert biztosan (Kaszonyi-hegy, tarpai Téb-erdő) (SZALAI 1994, KÖDÖBÖCZ 2010, 2011). CSIKI (1906) Szegedről is említi, ahová valószínűleg a Maros mentén jutott el, de stabil populációja nem alakult ki, mivel azóta sem került elő újabb példánya. Legutóbbi, 1966-ból származó alföldi adata a Békés megyei Muronyból vált ismertté (KÖDÖBÖCZ 2014a). Alapvetően erdei faj, amely a legkülönbözőbb erdőtüszölásokban fordul elő, beleértve a fenyveseket, akácokat, gyümölcsösöket és fás-bokros élőhelyeket is. (Előfordulása: 6. térkép)

SZÉL (1996)	KÖDÖBÖCZ (2007)
SZÉL és HEGYESSY (1996)	KÖDÖBÖCZ (2014a)
NAGY és mts. (2004)	NAGY (2021)

Abax parallelus (Duftschmid, 1812) – Magyarországon, domb- és hegyvidékeken, valamint a Szatmár-Beregi-síkon elterjedt és többnyire gyakori faj. Az Alföldön ismert még a Bodrogi-közéből, a Hortobágy tágabb térségéből (KÖDÖBÖCZ 2006), a tiszakürti arborétumból (TALLÓSI és SZÖLLŐSI 2010), Gyuláról (RETEZÁR és mts. 2000, FÜLÖP & RUDNER 2008), Szegedről (CSIKI 1906), valamint a Dráva-síkról. A szegedi adat 100 évnél régebbi, ezért meglehetősen bizonytalan. Domb- és hegyvidéki területeken bükkösökben, tölgyesekben és gyertyános-tölgyesekben jellemző, míg az Alföldön főleg gyertyános-tölgyesekben és folyó menti ligeterdőkben fordul elő, de néhány helyen akácokban is megtalálható. (Előfordulása: 7. térkép)

SZÉL és HEGYESSY (1996)	KÖDÖBÖCZ (2007)
NAGY és mts. (2004)	NAGY (2021)

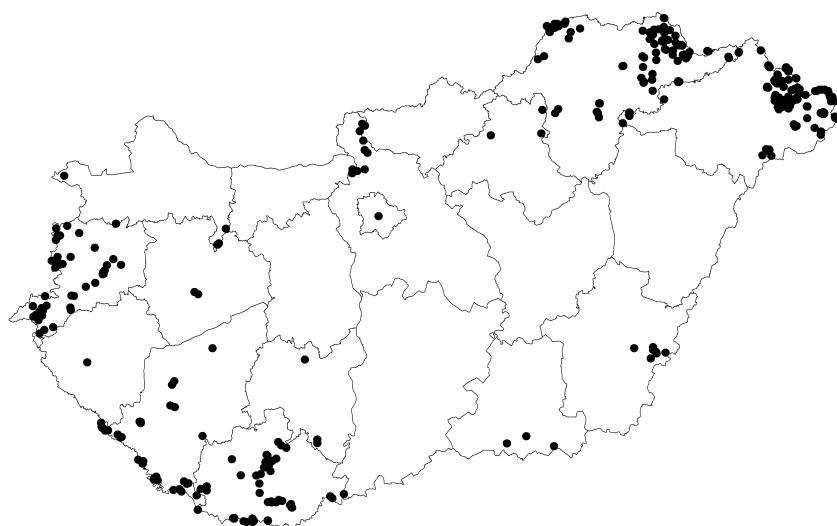
Abax schueppeli rendschmidtii (Germar, 1839) – Magyarországon főleg az Aggteleki Karszton és a Zempléni-hegységben elterjedt faj, de régebbi adatai ismertek a Bükkből és a Börzsönyből (Verőce) is (SZÉL 1996, ENDRÓDI 1974). Példányai bükkösökből, gyertyános-tölgyesekből, szurdokerdőkből, fenyvesekből, patak menti égeresekből és sziklagyepekből kerültek elő. Élőhelyein általában nem ritka. (Előfordulása: 8. térkép)

SZÉL (1996)
KÖDÖBÖCZ (2007)

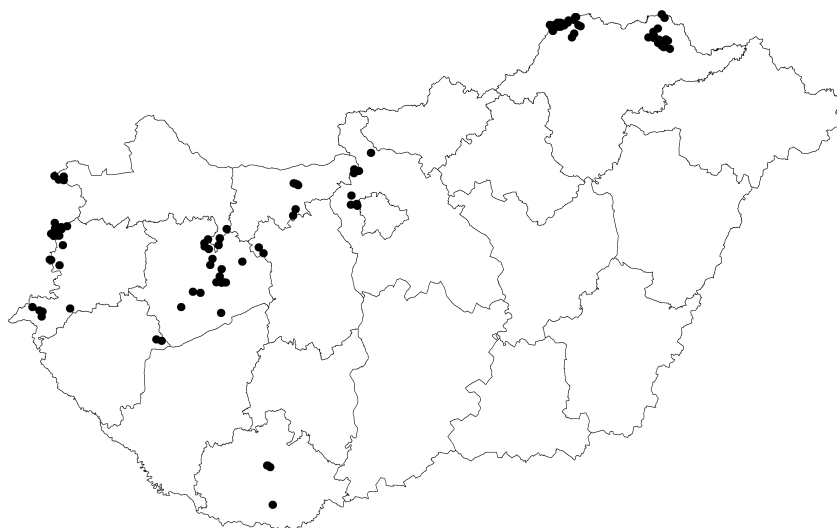
Acinopus picipes (Olivier, 1795) – Magyarországon korábban szűk elterjedésű, kizárólag Csongrád-Csanád megyéből, a Tisza és a Maros mentéről ismert ponto-mediterrán faj volt. GASKÓ (1999) előtt irodalmi forrás nem is említi hazai előfordulását. Példányai főleg löszgyep borította gátoldalokról és töltésekről kerültek elő, de fogták száraz tölgyesben és ártéri területen is (FÜLÖP & RUDNER 2008). Hazai elterjedési területe 2018-ban kibővült Békés megye délnyugati részével, mivel Orosháza külterületén is előkerült fényen fogott példány, szintén löszgyepes élőhelyről (KÖDÖBÖCZ 2018b). (Előfordulása: 9. térkép)

GASKÓ (1999)
KÖDÖBÖCZ (2018b)

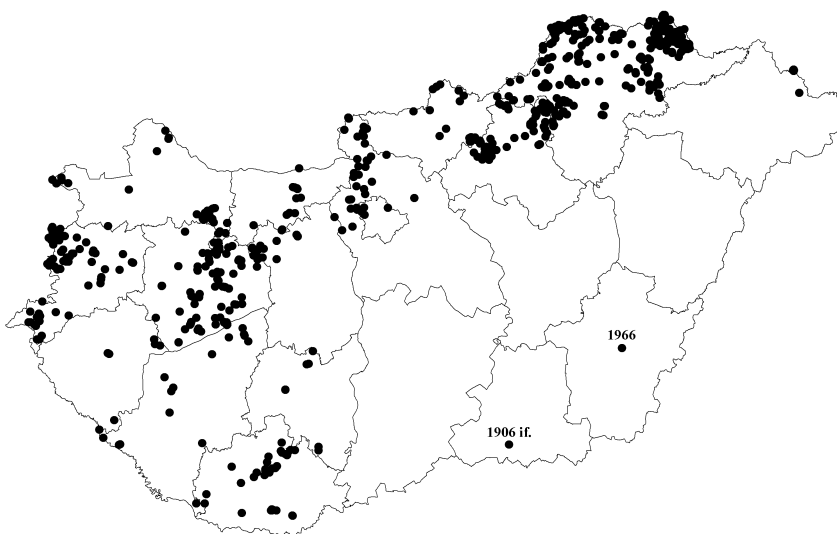
VIII. Előfordulások térképei



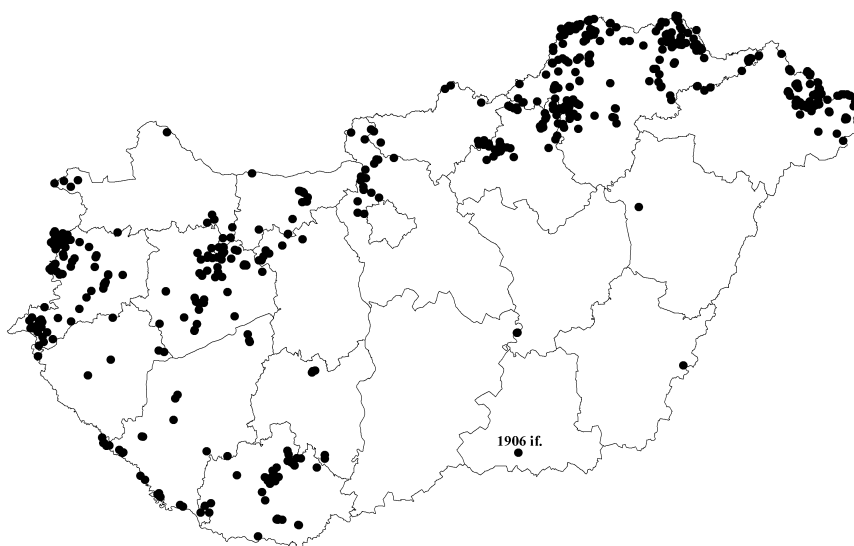
4. térkép. Az *Abax carinatus* előfordulása



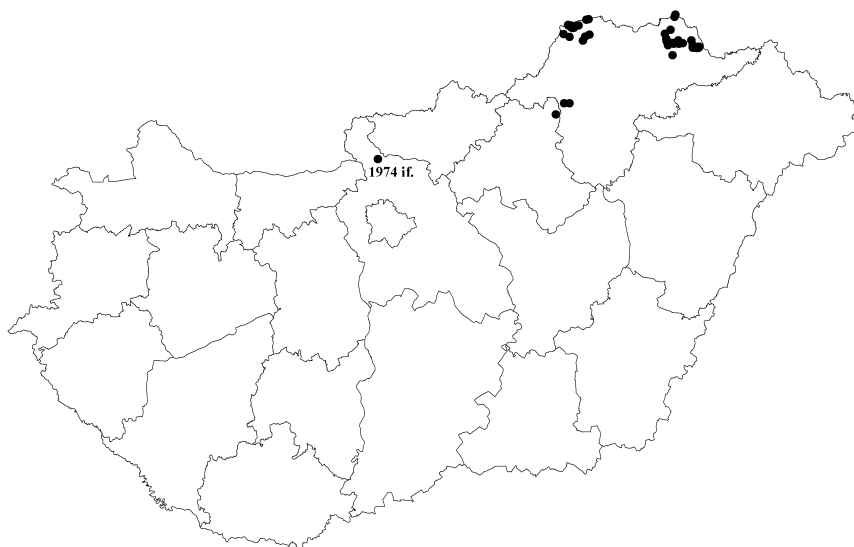
5. térkép. Az *Abax ovalis* előfordulása



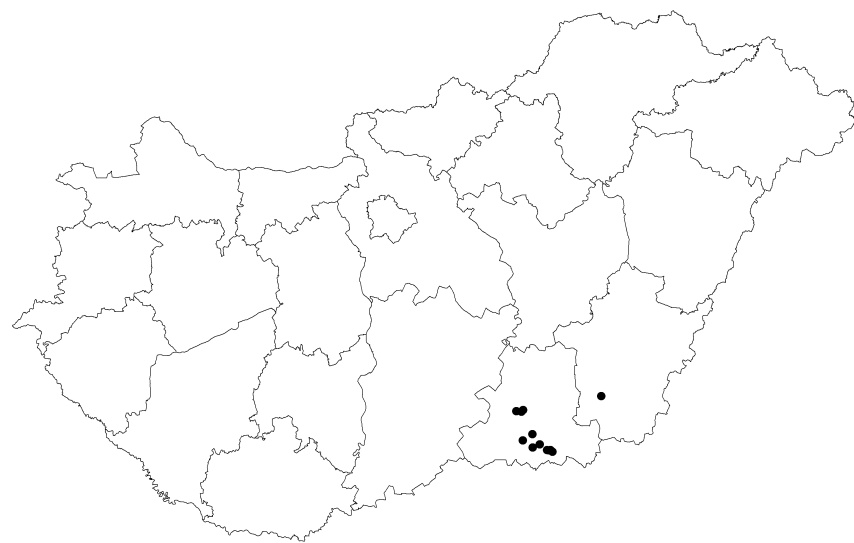
6. térkép. Az *Abax parallelepipedus* előfordulása



7. térkép. Az *Abax parallelus* előfordulása



8. térkép. Az *Abax schueppeli rendschmidti* előfordulása



9. térkép. Az *Acinopus picipes* előfordulása

IX. Félrehatározási lehetőségek

A határozásban járatlan, biztos fajismerettel még nem rendelkező fiatal kutatók (de néha még gyakorlott szakemberek is) tévedhetnek a határozások során. Az alábbi táblázatban felsorolásra kerülnek azok a fajnevek, amelyek az egyes fajok határozásánál téves határozás eredményeként előfordulhatnak, ill. – saját tapasztalataim alapján – elő is fordultak. A nagyobb félrehatározásokat, genus-tévesztéseket az alábbi táblázat nem képes javítani, de arra jó, hogy egy-egy faj esetében megnézhető legyen, melyik más faj jöhet még szóba, ha valakiben kétely merül fel a határozás helyességét illetően. A „jellegzetes” jelölésű fajok olyan egyedi morfológiai vonásokkal rendelkeznek, hogy elvileg nem téveszthetők össze más fajokkal. A „nem ismert” jelölésű fajok esetében nem tudunk arról, hogy más fajokkal korábban összetévesztették volna.

Faj	Félrehatározható faj (1)	gyakoriság	Félrehatározható faj (2)	gyakoriság
<i>Abax carinatus</i>	<i>Abax parallelus</i>	ritkán		
<i>Abax ovalis</i>	nem ismert			
<i>Abax parallelepipedus</i>	<i>Abax parallelus</i>	ritkán		
<i>Abax parallelus</i>	<i>Abax carinatus</i>	ritkán		
<i>Abax schueppeli rendschmidtii</i>	jellegzetes			
<i>Acinopus picipes</i>	jellegzetes			
<i>Acupalpus brunnipes</i>	nem ismert			
<i>Acupalpus elegans</i>	<i>Acupalpus parvulus</i>	néha		
<i>Acupalpus exiguus</i>	<i>Acupalpus luteatus</i>	néha		
<i>Acupalpus flavicollis</i>	nem ismert			
<i>Acupalpus interstitialis</i>	<i>Acupalpus meridianus</i>	néha		
<i>Acupalpus luteatus</i>	<i>Acupalpus exiguus</i>	néha		
<i>Acupalpus maculatus</i>	<i>Acupalpus parvulus</i>	ritkán		
<i>Acupalpus meridianus</i>	nem ismert			
<i>Acupalpus notatus</i>	nem ismert			
<i>Acupalpus parvulus</i>	<i>Acupalpus maculatus</i>	gyakran	<i>Acupalpus elegans</i>	néha
<i>Acupalpus suturalis</i>	nem ismert			
<i>Agonum afrum</i>	<i>Agonum duftschmidi</i>	gyakran	<i>Agonum permolestum</i>	ritkán
<i>Agonum angustatum</i>	<i>Agonum spp.</i>	néha		
<i>Agonum atratum</i>	<i>Europhilus micans</i>	ritkán		
<i>Agonum duftschmidi</i>	<i>Agonum afrum</i>	gyakran	<i>Agonum permolestum</i>	gyakran
<i>Agonum gracilipes</i>	jellegzetes			
<i>Agonum hypocrita</i>	<i>Agonum spp.</i>	néha		
<i>Agonum impressum</i>	jellegzetes			
<i>Agonum longicorne</i>	<i>Agonum spp.</i>	néha		
<i>Agonum lugens</i>	<i>Agonum duftschmidi</i>	néha	<i>Agonum permolestum</i>	néha
<i>Agonum marginatum</i>	jellegzetes			
<i>Agonum muelleri</i>	nem ismert			
<i>Agonum permolestum</i>	<i>Agonum duftschmidi</i>	gyakran		
<i>Agonum sexpunctatum</i>	jellegzetes			
<i>Agonum versutum</i>	<i>Agonum viduum</i>	néha	<i>Agonum spp.</i>	néha
<i>Agonum viduum</i>	<i>Agonum spp.</i>	gyakran		
<i>Agonum viridicupreum</i>	<i>Agonum sexpunctatum</i>	ritkán		
<i>Amara aenea</i>	nem ismert			
<i>Amara anthobia</i>	<i>Amara lucida</i>	néha	<i>Amara familiaris</i>	néha
<i>Amara apricaria</i>	<i>Amara crenata</i>	néha		
<i>Amara aulica</i>	nem ismert			
<i>Amara bifrons</i>	nem ismert			
<i>Amara chaudierei incognita</i>	<i>Amara concinna</i>	néha		

X. Gyűjtési módszerek

Megjegyzés: az alábbiakban felsorolásra kerülnek azok a módszerek, amelyek segítségével a fajok a legnagyobb eredményességgel gyűjthetők; felsorolásra kerül, hogy mely fajok esetében tapasztaltak fényre repülést (még ha csak alkalmasszerűen is); hogy mely fajok fordulnak elő települések közterületein; hogy melyek a legkorábbi és a legkésőbbi gyűjtések dátumai (függetlenül a módszertől); hogy milyen módszerrel történtek a gyűjtések, hogy ezek a gyűjtések mely gyűjtőkhöz köthetők.

Rövidítések: ah = autós hálózás, egy = egyelés, fny = fényen, futt = futtatás, fűh = fűhálózás, kif = kifaragás, kop = kopogtatás, krg = kérgezés, mf = megfigyelés, ntd = nádtördelés, nem = nem ismert, ptt = parttaposás, rost = rostálás, tál = tálcapda, tcs = talajcsapda, tml = talajmintavétel, usz = egyelés árvízi uszadékból

Sor	Faj	Gyakori gyűjtési módszer	Ritkább gyűjtési módszer	Fényre repülés	Közterületi előfordulás	Legkorábbi adat	Módszer	Gyűjtő	Legkésőbbi adat	Módszer	Gyűjtő
1	<i>Abax carinatus</i>	tcs	egy			II.11.	egy	DGY-HS-SJ	XI.29.	nem	HG
2	<i>Abax ovalis</i>	tcs	egy			IV.03.	nem	PA	XI.21.	nem	LL-PG
3	<i>Abax parallelepipedus</i>	tcs	egy			III.03.	egy	DGY-HS-SJ	XI.14.	nem	HG
4	<i>Abax parallelus</i>	tcs	egy			III.05.	egy	UÁ	XII.11.	kr	HS-SJ
5	<i>Abax schueppeli rendschmidtii</i>	tcs				V.09.	nem	PA	IX.30.	nem	HG
6	<i>Acinopus picipes</i>	tcs	fny	igen		VI.06.	tcs	DaT-DT	VII.05.	fny	DaT
7	<i>Acupalpus brunnipes</i>	vegyes		igen		III.24.	rost	HS-SJ-UÁ	VI.30.	ah	MO
8	<i>Acupalpus elegans</i>	ptt		igen		III.05.	egy	HS-SJ	X.27.	rost	TB
9	<i>Acupalpus exiguus</i>	ptt		igen		I.14.	nem	PG	XI.29.	nem	HG
10	<i>Acupalpus flavicollis</i>	ptt		igen		III.13.	rost	HS	IX.28.	rost	PA
11	<i>Acupalpus interstitialis</i>	fny, fűh	tcs, egy	igen		III.03.	nem	HG	X.18.	rost	TB
12	<i>Acupalpus luteatus</i>	ptt		igen		II.12.	rost	HS-SJ	XI.14.	egy	ÁL
13	<i>Acupalpus maculatus</i>	ptt		igen		IV.09.	egy	KV	IX.28.	rost	KZ
14	<i>Acupalpus meridianus</i>	ptt		igen		II.27.	usz	KV	X.30.	nem	HG
15	<i>Acupalpus notatus</i>	nem				nem	nem	-	nem	nem	-
16	<i>Acupalpus parvulus</i>	ptt		igen		II.26.	egy	HS-SJ	X.18.	rost	TB
17	<i>Acupalpus suturalis</i>	fny	tcs, egy	igen		III.12.	egy	EJ	IX.??	fny	SiZ
18	<i>Agonum afrum</i>	ptt	tcs	igen		I.15.	nem	PA	XII.12.	nem	PA-SZD
19	<i>Agonum angustatum</i>	ptt	tcs			II.02.	nem	SZGY	XII.21.	rost	SJ
20	<i>Agonum atratum</i>	ptt	tcs	igen		II.27.	nem	HG	XI.20.	rost	KZ

XI. Egyéb érdekességek

XI. 1. Magyarország futóbogár faunája 2022-ben

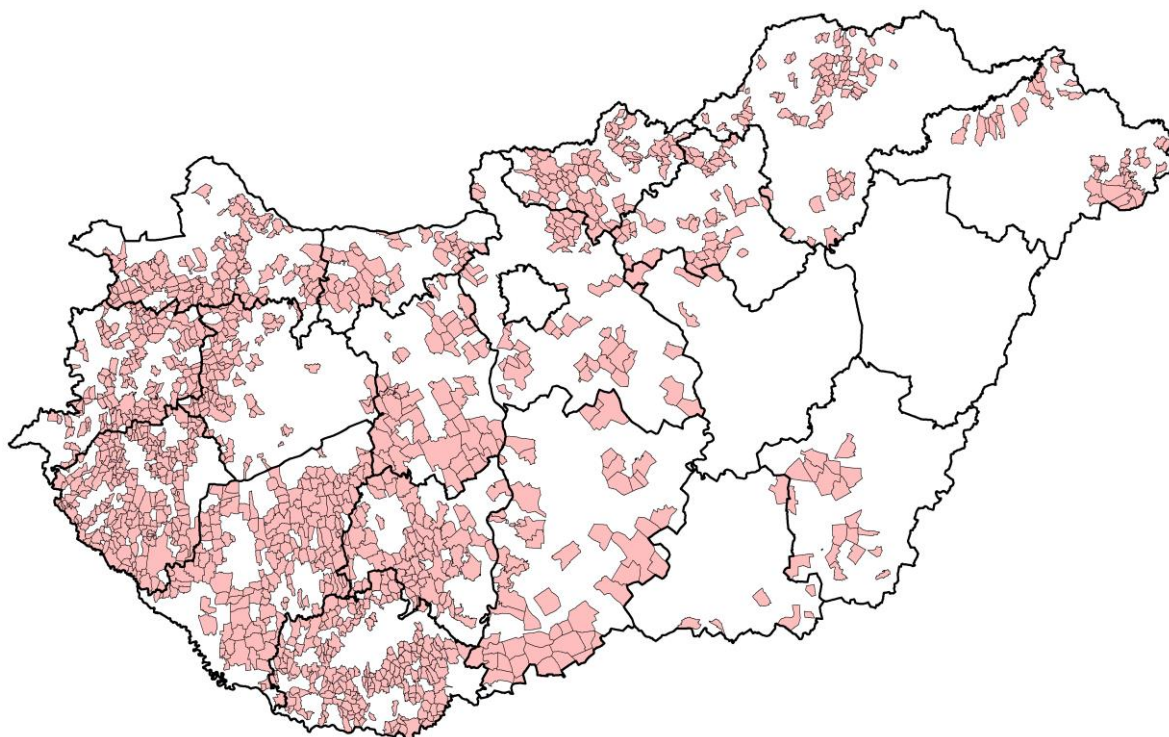
Magyarország futóbogár faunája 2022-ben nagy valószínűséggel csak **504** fajból állt, mivel a bizonyító példányokkal is rendelkező **523** fajból az alábbi **19** fajnak az utóbbi 60 évben nem került elő újabb példánya, de van olyan faj, amelynek csak 100 évnél régebbi adata ismert a mai Magyarország területéről. A 2022-ben bizonytalan előfordulását fajok a következők:

Fajnév	Ismert vagy feltételezett utolsó adata	Helyszín	Gyűjtő neve	Irodalmi forrás	Gyűjtemény
<i>Acupalpus notatus</i>	1930-as évek	Fertő-tó	Lichtneckert Ferenc	Szél & Bérces (2002)	MTM, Budapest
<i>Agonum impressum</i>	1960-es évek	Mecsek	Gebhardt Antal	Horvatovich (1978)	JPM, Pécs
<i>Amara praetermissa</i>	1928	Mohácsi-sziget	Kaufmann Ernő	Szél (2006)	MTM, Budapest
<i>Calosoma reticulatum</i>	1933.08.25.	Mosonmagyaróvár	Ruff Andor	Révy (1943)	MTM, Budapest
<i>Carabus auratus</i>	1946	Mátra	Homonnay	Szél et al. (2007)	MTM, Budapest
<i>Carabus catenulatus</i>	1936.06.28.	Eger	Vámos Nándor	Ködöböcz (2009a)	DE, Debrecen
<i>Chlaenius sulcicollis</i>	1945.04.,	Balatonfüred	Lichtneckert Ferenc	publikálatlan	MTM, Budapest
<i>Cymindis budensis</i>	1908	Budapest, Lipót-völgy	Csiki Ernő	publikálatlan	MTM, Budapest
<i>Cymindis lineata</i>	1954.06.23.	Nagyharsány, Harsányi-hegy	Kaszab Zoltán, Székessy Vilmos	Horvatovich (1992d)	MTM, Budapest
<i>Dyschirius arenosus</i>	1930-as évek	Margit-sziget	Diener Hugó	Horvatovich (1974)	MTM, Budapest
<i>Dyschirius obscurus</i>	1903	Budapest	Hajóss József	Horvatovich (1974)	MTM, Budapest
<i>Epomis dejeani</i>	1953.07.01.	Mohácsi-sziget	Rajniss Lajos	Siroki (1964)	nem ismert
<i>Harpalus akinini</i>	1956.05.20.	Hortobágy	Kaszab Zoltán	publikálatlan	MTM, Budapest
<i>Lebia marginata</i>	1964.05.11.	Tarhos	Komlódi	Ködöböcz (2014)	Szarvasi Főiskola
<i>Lebia trimaculata</i>	1956	Tard	Tóth Sándor	Szél (1996)	MTM, Budapest
<i>Nomius pygmaeus</i>	1948.06.10-1948.06.15.	Bátorliget	Kaszab Zoltán, Székessy Vilmos	Kaszab és Székessy (1953)	MTM, Budapest
<i>Notiophilus substriatus</i>	1910.09.11	Szigetvár	Mihók Ottó	publikálatlan	MTM, Budapest
<i>Pterostichus foveolatus</i>	1929.05.06.	Mosonmagyaróvár	Ruff Andor	Szél (2006)	MTM, Budapest
<i>Sericoda quadripunctata</i>	1954.06.	Zempléni-hegység, Nagy Péter-mennykő	Lenczy Rudolf	publikálatlan	MTM, Budapest

XI. 2. Futóbogár fajok száma megyénként

Megye	Fajsám szerinti sorrend	Fajsám	Össz-fajsám %-a	Települések száma (2022-ben)	Települések, ahonnan van adat	Települések, ahonnan nincs adat	%
Budapest	-	369	70 %	-	-		
Bács-Kiskun	8.	358	68 %	119	66	53	45 %
Baranya	5.	364	69 %	301	97	204	68 %
Békés	15.	295	56 %	75	56	19	25 %
Borsod-Abaúj-Zemplén	2.	422	81 %	358	281	77	22 %
Csongrád-Csanád	11.	344	66 %	60	53	7	12 %
Fejér	14.	307	59 %	108	52	56	52 %
Győr-Moson-Sopron	3.	415	79 %	183	78	105	57 %
Hajdú-Bihar	6.	362	69 %	82	82	–	–
Heves	9.	356	68 %	121	79	42	36 %
Jász-Nagykun-Szolnok	13.	320	61 %	78	74	4	5 %
Komárom-Esztergom	16.	278	53 %	76	40	36	47 %
Nógrád	19.	238	45 %	131	58	73	56 %
Pest (Budapesttel együtt)	1.	431	82 %	188	136	52	28 %
Somogy	12.	341	65 %	246	77	169	69 %
Szabolcs-Szatmár-Bereg	6.	362	69 %	229	182	47	21 %
Tolna	18.	254	48 %	109	35	74	68 %
Vas	10.	353	67 %	216	85	131	61 %
Veszprém	4.	380	73 %	217	132	85	39 %
Zala	17.	264	50 %	258	53	205	79 %
Összesen:		523		3155	1716	1439	46 %

1. táblázat. Az ismert futóbogár fajok száma megyénként és azon települések száma, ahonnan biztosan ismertek, ill. általam még nem ismertek adatok.



1. térkép. Települések területi eloszlása, ahonnan még nem közöltek futóbogár adatokat, ill. általam még nem ismertek adatok. A 3155 település közül 1439-ből.