

A Bakonyi Természettudományi Múzeum Közleményei 39.

FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS BAKONYIENSIS 39-2022

FOLIA MUSEI
HISTORICO-NATURALIS
BAKONYIENSIS

39



Zirc
2022



**A Zirci Ciszterci Apátság
épülete**
(fotó: Kutasi Csaba)

**A „Jégkorszaki óriások a
Bakonyban” című kiállítás
részlete a közművelődési
teremben**
(fotó: Harmat Beáta)



**Aszfaltrajzverseny
a múzeum előtti
zsákutcában**
(2020. 10. 01.)
(fotó: Kutasi Csaba)

KUTASI CS.:
50 éves az MTM Bakonyi Természettudományi Múzeuma
című cikkhez

Eszterhás István
barlangkutató

KATONA L. T. & TÓTH S.:
*In memoriam Eszterhás
István (1941–2020)*
című cikkhez



**A Dietzel-gyűjtemény
egyik fiókja eredeti
elrendezésben**
(fotó: Fábíán Edit)

BÁLINT et al.:
*Dietzel Gyula
lepkegyűjteményének
katalógusa* című cikkhez

Búbos cinege
(fotó: Kovács Attila)

KOVÁCS A.:
*Zirc környékén észlelt gerin-
ces állatfajok aktuális listája
gyűjteményi, szakirodalmi,
és saját terepi adatok alapján*
című cikkhez



FOLIA MUSEI
HISTORICO-NATURALIS
BAKONYIENSIS
39-2022

FOLIA
MUSEI
HISTORICO-NATURALIS
BAKONYIENSIS
39-2022

**FOLIA MUSEI HISTORICO-NATURALIS
BAKONYIENSIS**

**A BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI
MÚZEUM KÖZLEMÉNYEI**

Zirc, 39–2022

Szerkesztő / Editor:
H. HARMAT BEÁTA & KUTASI CSABA

Szerkesztőbizottság tagjai / Editorial Board:
KOVÁCS ATTILA, KUTASI CSABA, SINIGLA MÓNIKA

A kötet lektorai / Reviewers:

ÁBRAHÁM LEVENTE
BARTA ZOLTÁN
KASPER ÁGOTA

SCHÄFER ISTVÁN
MAKRANCZY GYÖRGY
(angol)

A kötet megjelenését támogatták:


Nemzeti Kulturális Alap

Bakonyi Természettudományi Múzeum
Baráti Köre

Technikai szerkesztő / Technical editor:
H. HARMAT BEÁTA

© Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest
Felelős kiadó: BERNERT ZSOLT főigazgató



© Hungarian Natural History Museum, Budapest
Responsible for publication: BERNERT ZSOLT director-general
ISSN: 0231-035X

Nyomdai kivitelezés: Firmus et Diligens Kft.
Terjedelem: 8,25 ív

TARTALOM

KATONA LAJOS TAMÁS & TÓTH SÁNDOR: In memoriam Eszterhás István (1941–2020).....	7
KUTASI CSABA: 50 éves az MTM Bakonyi Természettudományi Múzeuma	15
BÁLINT ZSOLT, KATONA GERGELY, KUTASI CSABA, RECHNER SZILVIA & TÓTH BALÁZS: Dietzel Gyula lepkegyűjteményének katalógusa.....	53
KOVÁCS ATTILA: Zirc környékén észlelt gerinces állatfajok aktuális listája gyűjteményi, szakirodalmi, és saját terepi adatok alapján	109

CONTENTS

KATONA, L. T. & TÓTH, S.:	
<i>In memoriam István Eszterhás (1941–2020)</i>	7
KUTASI, CS.:	
<i>50 years of the Bakony Museum of the Hungarian Natural History Museum</i>	15
BÁLINT, ZS., KATONA, G., KUTASI, CS., RECHNER, SZ. & TÓTH, B.:	
<i>The Catalogue of the Butterfly Collection of Gyula Dietzel</i>	53
KOVÁCS, A.:	
<i>Current list of vertebrate species observed in the area of Zirc, based on collection of Bakony Museum of the Hungarian Natural History Museum, previous publications and personal observations</i>	109

**IN MEMORIAM ESZTERHÁS ISTVÁN
(1941–2020)**

KATONA LAJOS TAMÁS¹, TÓTH SÁNDOR²

¹Magyar Természettudományi Múzeum Bakonyi Természettudományi Múzeuma,
H–8420 Zirc, Rákóczi tér 3–5., E-mail: katona.lajos@nhmus.hu

²H–8420 Zirc, Széchenyi u. 2., E-mail: flycatcher@vnet.hu



KATONA, L. T. & TÓTH, S.: *In memoriam István Eszterhás (1941-2020)*

Abstract: István Eszterhás was born in 1941 in Eger, where he graduated as a biology-geography teacher. In 1967, he moved to Isztimér, where he worked as a teacher until the end of his life. He got acquainted with speleology as a student during his college years. Since 1977, he has been involved in the "The Natural

Landscape of the Bakony Mountains" project and he researched the caves and their wildlife. He founded the Volcanic Speleological Team in the Institute of Speleology. The number of his scientific writings exceeded 320, but most are not publications rather project reports. He received several awards, e.g.: in 2000 he became a honoree in the New York based Explorers' Club and in 2004 he became an honorary citizen of Isztimér.

Keywords: speleology, Natural Landscape of the Bakony Mountain research project, commemoration

Élete és munkássága

Eszterhás István 1941. január 24-én született Egerben. 1960-ban érettségizett a miskolci Földes Ferenc Gimnáziumban, majd az Egri Tanárképző Főiskolán biológia-földrajz-rajz szakos általános iskolai tanári diplomát szerzett. Már a főiskolán megismerkedett leendő feleségével, Zdeborszky Máriával, vagy ahogy mindenki ismeri Baby névvel, akivel 56 évig éltek szerető házasságban. Egyetlen leánygyermekük született, Emőke.

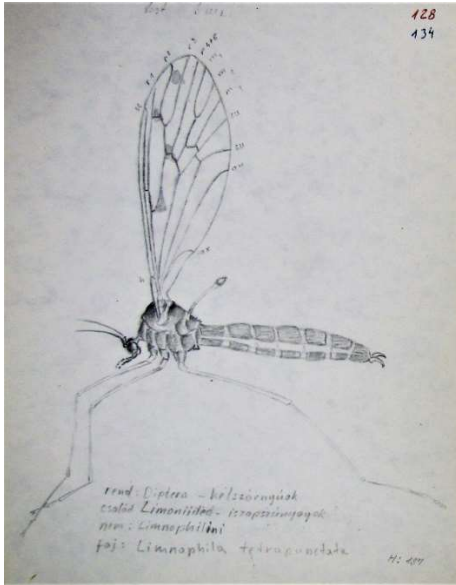
A tanulmányait befejezve először Jósvafőn (1 év), majd Szuhogyon (2 év) tanított. 1967-ben költözött Isztimérré, ahol a helyi iskola tanára volt 35 éven keresztül. Az oktatás mellett 24 évig volt az iskola igazgató-helyettese, majd 4 évig az igazgatója. Közszeretnek örvendő jó pedagógus volt, a gyerekek is szerették, megtalálta velük a hangot.

A barlangászattal 1961-ben, még főiskolásként ismerkedett meg. Kezdetben csak a mészkőben keletkezett barlangokkal foglalkozott. Elsősorban az Aggteleki-karszton tevékenykedett, ahol részt vett a Kossuth-barlang térképezésében és tagja volt az Esztramos-hegy barlangjait felfedező kutatócsapatnak. Amikor Isztimérré került, bekapcsolódott az Alba Regia Barlangkutató Csoport munkájába és a Tési-fennsík barlangjait kereste és kutatta, ahol részt vett több nagy-barlang felfedezésében és feltárásában is.

1977-től haláláig aktív résztvevője volt „A Bakony természeti képe” kutatási programnak. A program keretében elkészítette a Bakony barlangkataszterét (pl. Isztimér határában 58 barlangot jelölt), több tucat barlang térképét készítette el és 5 éven keresztül vizsgálta az Alba Regia-barlang élővilágát, aminek eredményeképpen mintegy 50 fajra és 175 genuszra azonosított állat előfordulását mutatta ki a barlangból. A gyűjtött anyag sorsa ismeretlen, de nem zárható ki, hogy legalább részben a Magyar Természettudományi Múzeum Állattárába került. Eszterhás István érdeme több ritka állatfaj kimutatása a barlangból. Külön említést érdemel, hogy Magyarországon először gyűjtötte az Alba Regia-barlangból, az iszapszúnyogok (Limoniidae) családjába tartozó *Chionea belgica* (Becker, 1912) nevű kétszárnyú fajt 1980-ban (**1. ábra**). A jó rajzkészségének köszönhetően a legtöbb fajt lerajzolta, pl. egy erdei békát is (**2. ábra**). Az eredeti rajzok a családnál maradtak, azonban a szerző engedélyével a múzeum adattárában szkennelt formában megtalálhatók.

A karsztos barlangok mellett egyre nagyobb energiát fektetett a nem karsztos barlangok vizsgálatába, legfőképpen a felkutatásukra, dokumentálásukra és azok feltárására. 1985-ben megalapította a Vulkánspeleológiai Kollektívát, 1992-ben megválasztották a Magyar Karszt-és Barlangkutató Társulat Vulkánspeleológiai Szakosztály elnökének. 1987-ben elkészítette a Tihanyi-félsziget vulkánspeleológiai kataszterét, majd kéziratos formában elkészítette a Magyarország nemkarsztos barlangjainak listáját, ami 1070 üreget tartalmazott (**3. ábra**).

A barlangászat mellett különös figyelmet szentelt a természeti értékek megóvására. Kitaró munkájának köszönhetően 1995-ben természetvédelmi oltalom alá helyezték a Burok-völgyet.



1. ábra: Eszterhás István rajza egy barlangban gyűjtött iszapszúnyogról



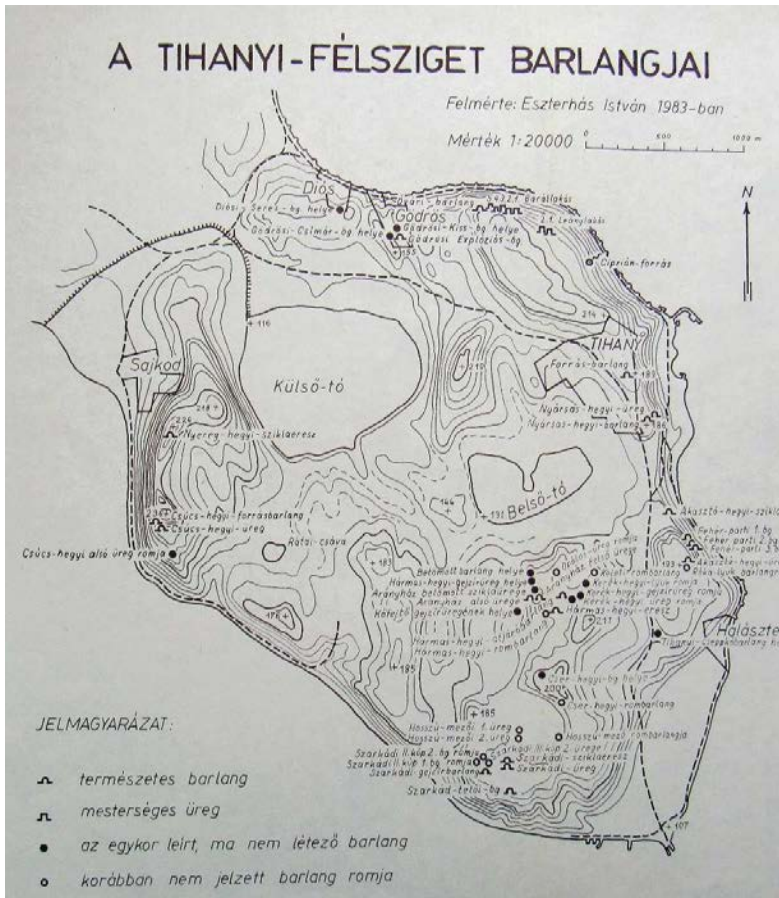
2. ábra: Eszterhás István rajza egy erdei békáról

Tudományos és ismeretterjesztő tevékenysége

Előadásaiival és tudományos ismeretterjesztő írásaival folyamatosan támogatta és népszerűsítette a barlangászatot, mint sportot és mint kutatómunkát. Több tucat tudományos konferencián vett részt, ahol közel 80 előadást tartott magyar és német nyelven, 4 önálló és 5 társszerzős könyve jelent meg. Közel 320 kutatási jelentést adott le, melyek többsége az Alba Regia Barlangkutató Csoport és a Vulkánszpeleológiai Kollektíva Évkönyveiben jelent meg. Ugyan ezeknek csak töredéke kapott helyet a hazai és nemzetközi folyóiratokban, viszont bárki számára hozzáférhetőek a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat (továbbiakban MKBT) és a Barlangtani Intézet adattárában. Folyamatosan szervezte az MKBT éves programjait, köztük a vulkánszpeleológiai kutatótáborokat (**4. ábra**).

A nemzetközi barlangkutatásban is szerepet vállalt, 1988-2009 között szerkesztője volt a Nachrichtenbrief Commission for Pseudokarst szaklapnak. 1997-2008 között elnöke volt a Nemzetközi Barlangtani Unió Pszeudokarszt bizottságnak.

Eszterhás István javaslatára (1997) jelölték ki a Barlangkutatás Világnapját augusztus 14-re, mert 1952-ben ezen a napon szenvedett halálos balesetet a világhírű barlangász, Marcell Loubens a Pierre-Saint-Martin-barlang kutatása során. Már ebben az évben elsőként tartott megemlékezést a Veszprémi Egyetemi Barlangkutató Egyesület Csatár-hegyi-barlang kutatótáborában.



3. ábra: Eszterhás István 1987-es térképe a Tihanyi-félszigetről, az általa dokumentált barlangokkal

Kitüntetések

Pedagógusi munkája elismeréséért 1984-ben „Kiváló munkáért” kitüntetésben részesítették. 2000-ben felvették a New York-i székhelyű Felfedezők Klubjába, ahol Stein Aurél mellett második magyarként büszkélkedhetett a világhírű felfedezők között.

A Nemzetközi Életrajzi Központ (Cambridge) 2002-ben a „21. század kiemelkedő természetkutatója díjban” részesítette és az „Ezer nagy természettudós” plakettet adományozta neki.

Isztimér díszpolgárává avatták 2004-ben. A hazai barlangkutatásért tett erőfeszítéseiről és az eredményeiért először 1999-ben Vas Imre, majd 2010-ben Kadić Ottokár éremmel jutalmazták.



4. ábra: Eszterhás István saját szerkesztésű akciónaptára 1994-ről, Múzeumi adattár

Fontosabb publikációk

- ESZTERHÁS, I. (1983): Az Alba Regia-barlang, a Bakony legnagyobb ismert barlangja. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **2**: 7-28.
- ESZTERHÁS, I. (1983): A Bakony barlangjai (pp. 45-71.). – In: MÉSZÁROS, GY. (szerk.): Bakony, Balaton-felvidék útikalauz. – Medicina Könyvkiadó 647 pp.
- ESZTERHÁS, I. (1984): Lista a Bakony barlangjairól. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **3**: 13-30.
- ESZTERHÁS, I. (1985): A Kapolcsi Pokol-lik. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **4**: 39-42.
- ESZTERHÁS, I. (1986): A Pulai-bazaltbarlang és környéke. – Karszt és Barlang **1**: 23-32.
- ESZTERHÁS, I. (1986): Barlangkeletkezés lúgos oldódással. – Nehézipari Műszaki Egyetem Közleményei, Bányászat **33**: 139-148.
- ESZTERHÁS, I. (1987): Összefüggés a bazaltmezák pseudokarszt-jelenségei és az alapkőzet lepusztulási formái között. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **6**: 67-72.
- ESZTERHÁS, I. (1987): A Tihanyi-félsziget barlangkatasztere. – A Bakony Természettudományi Kutatásának eredményei **18**: 1-84.
- ESZTERHÁS, I. (1988): A Tátika bazaltbarlangjai. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **7**: 13-22.

- ESZTERHÁS, I. (1988): A Kovácsi-hegy bazaltbarlangjai. – *Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis* **7**: 23-34.
- ESZTERHÁS, I. (1988): A magyarországi bazaltbarlangok kutatottságának eredményei (Results of Basalt Cave Research in Hungary). – *Karszt és Barlang* **1**: 15-20.
- ESZTERHÁS, I. (1994): A magyar vulkánbarlangok kutatása és ismertetése a 16. századtól (pp. 16-21). – In: ESZTERHÁS I. (szerk.): *Lychnis. Szemelvények a vulkáni kőzetekben keletkezett barlangok kutatásáról.* – Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat 64 pp.
- ESZTERHÁS, I. (1994): A pulai gejzirkúpok (pp. 25-28.). – In: ESZTERHÁS I. (szerk.): *Lychnis. Szemelvények a vulkáni kőzetekben keletkezett barlangok kutatásáról.* Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat, Budapest. 64 pp.
- ESZTERHÁS, I. (1994): A Pokol-lik (pp. 28-35). – In: ESZTERHÁS I. (szerk.): *Lychnis. Szemelvények a vulkáni kőzetekben keletkezett barlangok kutatásáról.* Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat, Budapest. 64 pp.
- ESZTERHÁS, I. (1994): Magyarország jégbarlangjai (pp. 36-42.). – In: ESZTERHÁS I. (szerk.): *Lychnis. Szemelvények a vulkáni kőzetekben keletkezett barlangok kutatásáról.* Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat, Budapest. 64 pp.
- ESZTERHÁS, I. (1994): A Velencei-hegység barlangjai (pp. 52-55.). – In: ESZTERHÁS I. (szerk.): *Lychnis. Szemelvények a vulkáni kőzetekben keletkezett barlangok kutatásáról.* Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat, Budapest. 64 pp.
- ESZTERHÁS, I. (1994): Magyarország nemkarsztos barlangjai (pp. 60-64.). – In: ESZTERHÁS I. (szerk.): *Lychnis. Szemelvények a vulkáni kőzetekben keletkezett barlangok kutatásáról.* Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat, Budapest. 64 pp.
- ESZTERHÁS, I. (2000): Barlangok a Kőszegi-hegységben. – *Vasi Szemle* **54**(3): 97–127.
- SZENTI, T., ESZTERHÁS, I. (2001): Magyarország nemkarsztos barlangjainak irodalomjegyzéke. – Agrárminisztérium Barlang és Földtani Osztály Adattár. Kézirat.
- ESZTERHÁS, I. (2003): Csörgő-lyuk (pp. 229-231.). – In: SZÉKELY, K. (szerk.): *Magyarország fokozottan védett barlangjai.* – Mezőgazda Kiadó 425 pp.
- ESZTERHÁS, I. (2003): A nemkarsztos barlangok kutatottsága Magyarországon. – *Karsztfejlődés* **8**: 347-361.
- ESZTERHÁS, I. (2005): Homokkőbarlangok képződésének magyarországi példái. – *Karsztfejlődés* **10**: 319-335.
- ESZTERHÁS, I. (2005): Felszíni denudációs formák és gyapjúzsákbarlangok a Velencei-hegységben. – *Karsztfejlődés* **11**: 195-218.
- ESZTERHÁS, I. & SZENTES, G. 2013: Geological sketch and the non-karstic caves of the Bakony Mountains in Hungary. – *Cadernos Lab. Xeolóxico de Laxe Coruña*. **37**: 11-36.
- ESZTERHÁS, I. (2014): A Visegrádi-hegység barlangjai. – *Karsztfejlődés*, **19**: 243-260.
- ESZTERHÁS, I. (2015): Balatonkenesei tatár-likak. Balatonkenese Önkormányzata 24 pp.
- ESZTERHÁS, I. (2018): Magyarországi nemkarsztos barlangok mondái és legendái. – *Karsztfejlődés* **23**: 256–257.



Boldog új évet kívánok a
Múzeumi egész Kollektívájának
az Alba Regia Barlangkutató
Csoport nevében

E. Herlián

5. ábra: Az Alba Regia Barlangkutató Csoport újévi kívánságait tartalmazó képeslap, Múzeumi adattár

50 ÉVES AZ MTM BAKONYI TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUMA

KUTASI CSABA

Magyar Természettudományi Múzeum Bakonyi Természettudományi Múzeuma,
H–8420 Zirc, Rákóczi tér 3–5., E-mail: kutasi.csaba@nhmus.hu

KUTASI, Cs.: *50 years of the Bakony Museum of the Hungarian Natural History Museum*

Abstract: The only museum of Hungary specializing in natural history in the countryside opened to public in 1972 in the former Cistercian monastery. Its core activity focuses on scientific research related to the Bakony Mts, alongside collecting, preserving and exhibiting natural objects. The museum's permanent exhibitions have been visited by 3 million people over the past 50 years. The collections include half a million registered objects. Almost 100 temporary exhibitions were organized, travelling exhibitions were presented at 130 locations during its history. The museum's specialists gave thousands of educational lectures. Scientific results were published in 38 museum yearbooks, 560 professional publications, and about 100 research reports.

Keywords: Bakony, collections, exhibitions, history, Natural History Museum, Zirc

Bevezetés

A Bakonyi Természettudományi Múzeum első két évtizedes története jól dokumentált, a múzeum első igazgatója, dr. Tóth Sándor rendszeresen hírt adott az intézményben történt változásokról, eredményekről (TÓTH 1973, 1982, 1982a, 1987, 1987a, 1991, 1992). Később ezek a híradások elmaradtak. Az ezt követő évek történéseit: az önállósodást, majd a tagintézménnyé válást egy összefoglaló cikkben követhetjük nyomon (PAPP et al. 2013). A múzeum közleményeiben az alapításától a 2018-ig terjedő időszak munkavállalóinak listája is megjelent (KUTASI 2018). Az utóbbi 10 év eseményeinek összefoglalása azonban még nem történt meg. Dolgozatomban összefoglalom az intézmény ötven éves történetét, kiemelt figyelmet fordítva az utolsó évtized eseményeire.

Előzmények

A múzeum története a XX. század elejére nyúlik vissza, gyűjteményei részben a Veszprémi vármegyei Múzeumból származnak és több mint 110 évesek. Az első geológiai anyagok 1905-re datálódnak, egy évvel később jelentős gyarapodás történt a természettudományi tárnál, ekkor ajándékozta Laczkó Dezső, az intézmény igazgatója a 8533 darabos kővületegyűjteményét a múzeumnak (KATONA & KESERŐ 2015). Az évek során egyéb természettudományos tárgyak is gyarapították a tárat, ilyen volt például Bordán István lepkész gyűjteménye az 1930-as évek elején.

Az állattani és növénytani anyagok a történelem viharaiiban részben megsemmisültek, másik részüket a múzeumhoz 1956-ban érkezett biológus végzettségű szakember, Papp Jenő mentette meg az utókornak (RÉZBÁNYAI 1979). Az ő nevéhez fűződik a múzeum természettudományi osztályának szisztematikus bővítése is, aki Éri István megyei múzeumigazgató támogatásával, az egykori Balaton-kutatás mintájára 1962-ben megszervezte „A Bakony természeti képe” kutatóprogramot.

A program fő célja a különböző szakterületen tevékenykedő külső munkatársak (tudományos kutatók, amatőrök) bevonása a Bakony természettudományos kutatásába. A begyűjtött anyagoknak a múzeumba kerülésével, szakcikkek megjelentetésével sokrétű és hatékony természettudományos feltáró munka vette kezdetét a Bakony területén. A kutatások során felhalmozódott nagy mennyiségű gyűjteményi anyag egyre inkább szükségessé tette az immár Bakonyi Múzeum Természettudományi Osztályának különköltöztetését. Ez az igény már 1963-ban megfogalmazódott, az új intézmény létesítési tervét végül 1969-ben dr. Papp Jenő készítette el (PAPP 2013, 2015). A Zircre telepítést a község Bakonyban elfoglalt központi helyzete mellett az indokolta, hogy a 70-es évek elején a régióban Zircen volt a legjelentősebb az idegenforgalom.

A Ciszterci Apátság épületében 1970-ben sikerült néhány helyiséget biztosítani a múzeum számára, így elkezdődhetett a költözés a Bakonyi Múzeum, a Tihanyi Múzeum és a Balaton Múzeum természettudományos anyagaiból. Dr. Papp Jenő 1969 végén megvált a veszprémi múzeumtól és a Magyar Természettudományi Múzeum munkatársa lett, ahol a gyilkosfűrészek (Braconidae) világspecialistájává képezte magát. A költözést és a tervek megvalósítását már dr. Tóth Sándor végezte, aki egyúttal az újonnan létrehozott intézmény első igazgatója is lett. Papp Jenővel együtt Balogh Márton botanikus is távozott, a korábbi természettudományi preparátor (Nagyné Vitéz Ágnes) pedig Veszprémben maradt és restaurátorként dolgozott tovább. Így a Zircre költözéssel kicserélődött a természettudományi osztály személyi állománya is.

A múzeumi célra kijelölt épületben már a Ciszterci Apátság is működtetett kiállítást, ahol többek között értékes éremgyűjteményt és képanyagot mutattak be, melyek a rend megszűnésével más múzeumokba kerültek. A Ciszterci Apátság második emeletén 1956 óta a Békefi Antal pedagógus által életre hívott kiállítás működött, amely – természettudományos tárgyakat is kiállítva – a bakonyi táj és Zirc környékének helytörténetét mutatta be. A Reguly Antal Tájmuzeum valójában kiállítóhely volt, amely kezdetben a helyi, majd a járási tanácshoz tartozott, végül a Veszprém Megyei Múzeumi Igazgatóság része lett. A Reguly Antalról szóló kiállítás anyaga átkerült a róla elnevezett könyvtárba, ahol kibővítve hozták létre 1964-ben az új emlékkiállítást. A megmaradt kiállítóhelyet a Bakonyi Természettudományi Múzeumhoz csatolták, dolgozóit (gondnok, teremőr) a múzeum foglalkoztatta tovább (TÓTH 1982).

Múzeum születik

A gondos előkészületek után a Ciszterci Apátság második emeletén 1972. május 17-én nyitotta meg kapuit a Bakonyi Természettudományi Múzeum (**1. ábra**). „A Bakony” című természetrajzi és néprajzi kiállítást dr. Kaszab Zoltán, a Magyar Természettudományi Múzeum főigazgatója nyitotta meg. Ezáltal létrejött hazánk első és azóta is egyetlen vidéki természettudományi szakmúzeuma.



1. ábra: A Zirci Ciszterci Apátság épülete (fotó: Kutasi Csaba)

Az új múzeum feladata a Bakony-hegység természettudományos kutatása, a gyűjtött anyag őrzése, tudományos feldolgozása, bemutatása, a tudományos eredmények ajánlása a környezet- és természetvédelemben. Gyűjtőterülete a természetföldrajzi értelemben vett Bakony-vidék, de összehasonlító céllal országos és külföldi anyagot is gyűjt.

A Bakonyi Természettudományi Múzeum első kiállítása még egy vegyes természetrajzi és néprajzi kiállítás volt. A tárlat egy része a Bakony földtörténetét mutatta be, időrendben ismertette a Bakony kialakulását, az egyes korokra jellemző kőzeteket és ősmaradványokat. Emellett helyet kapott a Bakony növénytakarója, rovarok és emlősök is bemutatásra kerültek, valamint vadászati és erdészeti bemutató színesítette a tárlatot. A környék néprajzából a betyárélet emlékei mellett szép bakonyi fafaragásokat és egy berendezett bakonyi szobát is bemutatott a kiállítás.

Az intézményben kezdetben heten dolgoztak, ebből két fő részfoglalkozású volt. Ekkor két muzeológus volt az intézményben, egy entomológus és egy gerinces zoológus, ez a létszám 1973-ban egy botanikussal bővült.

A Bakony-kutatás eredményei szakcikkek formájában a Veszprém Megyei Múzeumok Közleményeiben láttak napvilágot, később külön kötetben jelentek meg a természettudományos írások. Egyes csoportok monografikus összefoglalása 1964-től „*A Bakony természettudományi kutatásának eredményei*” (*Resultationes Investigationum Rerum Naturalium Montium Bakony*) című kötetekben kerültek kiadásra. A múzeum alapításakor már a 4. Bakony-kutató ankétot szervezték, ezek a konferenciák rendszeresen megrendezésre kerültek, a kutatási témákat minden évben kiadták és az ankétok anyagait is megjelentették (KUTASI 2012).

1977 novemberében a városi óvoda kiköltözött az első emeleti apáti lakosztályból, ahová eredetileg a természettudományi kiállítást tervezték, ezért a múzeum 1978-ban átadta a második emeleti helyiségeit a Reguly Antal Könyvtárnak és leköltözött az apáti lakosztályba. Itt készült el a múzeum „A Bakony természeti képe” című, tisztán természettudományos állandó kiállítása (2. ábra).



2. ábra: Részlet az azóta már átépített „Bakony természeti képe” c. állandó kiállításból (1982)
(fotó: Tóth Sándor)

Ekkor már 11 munkavállaló dolgozott a múzeumban: öt muzeológus, kettő preparátor, egy adminisztrátor, két teremőr és egy takarító. A múzeum az első emeletén levő helyiségek használatáért bérleti díjat fizetett a városhoz tartozó ipari szakmunkásképzőnek. Ez a bérleti szerződés csak akkor szűnt meg, amikor a szakiskola fenntartása is a Veszprém Megyei Önkormányzathoz került (1990). 1982-ben a múzeum önálló kiadványt alapított, ettől kezdve a múzeum évkönyvében, a *Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis*-ben (A Bakonyi Természettudományi Múzeum Közleményei) jelentek meg a Bakony-kutatás eredményei. Ebben az évben, Zirc fennállásának 800 éves évfordulójának tiszteletére konferenciát szervezett a múzeum „A Magas-Bakony kutatásának újabb eredményei” címmel.

Minisztériumi állásfoglalás javasolta, hogy az arborétum kezelése a természetvédelmi hivataltól – mivel egymás látnivalóit jól kiegészítik – a múzeumhoz kerüljön. Ehhez növelni kellett volna a múzeum személyi állományát és költségvetését, ezek hiánya miatt ez a terv nem valósulhatott meg. 1985-ben geológus is csatlakozott a múzeum szakembergárdájához, így az intézményben minden szakágnak lett specialistája. A Kárpát-medence és a világ ásványaiból 1990-ben készült el a ma is látható „A természet ékszerei” c. kiállítás.

Önállósodás

Az intézmény a megye 4. önálló múzeumaként, de a Veszprém Megyei Múzeumi Igazgatóság tagintézményeként jött létre. Az önállóság a pénzügyi és a munkáltatói jogkör terén nem érvényesült. A múzeum gazdálkodását a megyei tanács által biztosított keretből a megyei múzeumi igazgatóság szabályozta. A 80-as évek végén a múzeumi dolgozók körében megfogalmazódott az önállósodás gondolata, úgy vélték, hogy saját gazdálkodási és döntési jogkörrel hatékonyabban lehetne működtetni az intézményt. 1990-ben már konkrét tárgyalások folytak Zirc Város Tanácsa és a Veszprém megyei Múzeumi Igazgatóság között a Bakonyi Természettudományi Múzeumnak Zirc városához való kerülése ügyében. Ezek a tárgyalások nem vezettek eredményre. Mindamellett az is világossá vált, hogy a regionális intézmény további fejlődését a városhoz kerülés el lehetetleníteni. Ezért felvetődött, hogy az intézmény, a hasonló helyzetben levő gyöngyösi Mátra Múzeummal együtt a Magyar Természettudományi Múzeum (MTM) tagintézménye legyen. Ezt a kérést 1990 szeptemberében dr. Matskási István az MTM főigazgatója a másik két intézmény vezetőjével közösen terjesztette elő a Művelődési és Közoktatási Minisztérium Közgűjteményi Főosztályának vezetőjéhez írt levelében.

Végül a feszültségektől sem mentes, több éves huzavona után a múzeum 1992. január 1-én a Veszprém Megyei Önkormányzat önálló intézménye lett. A múzeum költségvetéséhez Zirc város önkormányzata hosszú távú támogatást ígért, évi fél millió forint formájában. Az alakuláskor még megkapott összeg a következő két évben ötv ezer forintra csökkent, majd megszűnt (FUTÓ 1995).

Ebben az évben a múzeum élén vezetőváltás is történt, Futó János geológus lett az új igazgató, aki két cikluson, 10 éven keresztül látta el ezt a feladatkört. Az önálló intézménynek teljes körű gazdasági ügyintézés is kellett végeznie, ezért egy gazdasági vezető alkalmazására is sor került.

A kiállítások megújításának munkálatai folytatódtak. A Bakony gombáit és kisméleseit bemutató tárlatot 1993. június 12-én dr. Matskási István, az MTM főigazgatója nyitotta meg. A Bakony növénytársulásait és rovarvilágát bemutató folyosó pedig egy évvel később készült el (**3. ábra**). 1995-ben a Bakony halait bemutató akvárium és a puhatestűeket ismertető dioráma is megvalósult. Pályázati és saját forrásból új elemekkel bővült a kiállítás, terrárium és trófeafal készült, folyamatosan épültek a Bakony madarait bemutató diorámák. 2002-ben Kasper Ágota lett az intézmény új igazgatója.

A Ciszterci Rend, amely már 1993-ban visszakapta az apátsági épület feletti tulajdonjogát, 2002-től jelentős összegű éves bérleti díjat kért az épületben működő múzeumtól, később pedig, 2007. december 31-ig bezárólag visszakérte az intézménynek helyet nyújtó apátsági épületrészt. A fenntartó Veszprém Megyei Önkormányzat a múzeum Zircen maradása mellett döntött és – részben az egyházi ingatlanok kárpótlásának keretéből – megvásárolta a zirci Reguly Antal Általános Iskola és Előkészítő Szakiskola Rákóczi tér 3-5. sz. épületegyüttesének C (volt zárda épülete) és D egységét (volt Úttörőház) Zirc városától, majd felújíttatta azokat. Ezek az épületek a munkaszobák és a gyűjtemények elhelyezésére voltak elegendőek.



3. ábra: Ízelítő a tölgyesek rovarvilágából, az állandó kiállítás részlete
(fotó: Kutasi Csaba)

Ebben a bizonytalan időszakban is két új állandó kiállítással bővült a múzeum, jóllehet ezeket ideiglenesen az új épületben kellett elhelyezni. A „Jégkorszaki óriások a Bakonyban” című kiállítás 2007-ben, az új épület közművelődési termének szánt helyiségében nyílt meg (**4. ábra**). A könyvtári olvasóterem adott otthont a 2009-ben megnyitott „dr. Bativai-Schüle Imre János trófeagyűjteménye” című kiállításnak. A kiállítás címadója a múzeumnak ajándékozta értékes trófeagyűjteményét, a tárlat az általa adott anyagokból épült. Egy konzorciumban beadott KDOP pályázat egy új, 460 m² alapterületű természetrajzi múzeum építését irányozta elő a Reguly Múzeum udvarán, amivel a kiállítás elhelyezésének gondoljai is megoldódtak volna, a pályázatot azonban elutasították.

2009 novemberében a Ciszterci Rend úgy döntött, hogy bérleti díj ellenében a múzeum kiállítása maradhat az Apátság épületében. A múzeum fenntartója 2020. december végéig bérbe is vette a kiállítás számára szükséges helyiségeket. Ezt követően az új épületben időlegesen elhelyezett tárlatok az Apátságba költöztek (**5. ábra**).

A múzeum alapfeladatai – a Bakony-vidék természeti értékeinek kutatása, bemutatása, gyűjtemények létrehozása – mindig is túlmutattak egy megye hatóterületén. Intézményünk 5 megye területén végzi a tevékenységét, ezek közül leghangsúlyosabban természetesen Veszprém megyében, hatóterületének a Bakony-Balaton régió felel meg.

Ezt a tényt és a múzeum széles körben kifejtett magas szintű szakmai tevékenységét elismerve, 2011. 03. 23-án a Nemzeti Erőforrás Minisztérium országos szakmúzeumi besorolást adott az eddig tematikus múzeumként működő intézménynek. Ebben az évben Kasper Ágota nyugdíjba vonult, a múzeum vezetésével dr. Kutasi Csabát bízták meg.

A megyei intézményrendszer átalakításával a múzeum 2012. január 1-től állami fenntartásba, a Veszprém Megyei Intézményfenntartó Központhoz került, ismét tematikus múzeumi besorolást kapott, majd október elsejétől az intézmény elvesztette önállóságát és három hónapra a Veszprém megyei múzeumi szervezet tagintézménye lett. A tervek szerint a megyei múzeumi tagintézmények a telephelyük szerinti város önkormányzatának a fenntartásába kerültek, így az intézményt Zirc Városi Önkormányzatnak kellett volna átvennie.



4. ábra: A „Jégkorszaki óriások a Bakonyban” c. kiállítás részlete a közművelődési teremben (fotó: Harmat Beáta)



5. ábra: A dr. Bativai-Schüle Imre János trófeakiállítás részlete az apátsági épületben (fotó: Kutasi Csaba)

Az MTM tagintézményeként

A múzeum tevékenységi köre messze meghaladta Zirc város illetékességi területeit és anyagi lehetőségeit. Erre hivatkozva sikerült elérni, hogy a múzeum, ha nem is önálló intézményként, de továbbra is állami fenntartásban maradjon. Ez a 1543/2012. (XII. 4.) számú Kormányhatározatban került kihirdetésre. Az intézmény 2012. december 30-tól a Magyar Természettudományi Múzeum (MTM) fiiláléja lett, főosztályi szinten kapcsolódva annak szervezeti felépítéséhez. A tagintézmény múzeumi besorolásban maradt, új működési engedélye 2013. 08. 02-án készült el, vezetője az igazgató, felettese az MTM főigazgatója. Az intézmény fenntartója az Emberi Erőforrás Minisztériuma (EMMI).

A fenntartóváltás a múzeum megnevezésében is megmutatkozott, az új név: Magyar Természettudományi Múzeum Bakonyi Természettudományi Múzeuma. A szervezeti átalakulás során a fiilálé vezetője dr. Kutasi Csaba, az igazgatói cím használatának megtartása mellett, főosztályvezetői besorolásba került. Június végéig megbízott igazgatóként végezte a vezetői feladatokat, majd ezt követően 5 évre szóló kinevezést kapott.

A szervezeti struktúra változása során két osztály jött létre a múzeumban, egy Múzeumpedagógiai és Ismeretterjesztési, valamint egy Gyűjteményi Osztály. Előbbi vezetőjének H. dr. Harmat Beátát nevezték ki, aki zoológusi státuszából múzeumpedagógiai státuszba került. A Gyűjteményi Osztály vezetésével a múzeum geológusát, Katona Lajos Tamást bízták meg. A kutatói létszám a Múzeumpedagógiai és Ismeretterjesztési Osztály létrejöttével, egy fővel csökkent. A gerinctelen zoológusi munkakörben korábban 3 fő tevékenykedett, ez után pedig csak az intézményi igazgatója végezte ezt a tevékenységet. A múzeumban korábban meglévő gazdasági csoportvezetői státusz adminisztrátori munkakörre változott.

A múzeumunkhoz számos önkéntes kapcsolódott, melyhez biztos alapot nyújtott a 1987 óta működő múzeumbaráti kör tagsága is. A helyi közösségek nagyobb mértékű bevonását terveztük, mivel a különböző korcsoportok által a múzeumban végzett közösségi munka hozzájárul a társadalmi szolidaritás erősítéséhez.

A veszprémi Laczkó Dezső múzeummal közösen 2012-ben tartottunk tárlatvezetői tanfolyamot, melynek anyagából 8 önkéntes vizsgázott le, akiket szükség esetén felkérhetünk vezetésekre az állandó kiállításunkban. 2013 tavaszától a múzeum önkéntes pontként működik, az ide jelentkező önkéntesek számos feladat (kiállítás-felügyelet, programokon való részvétel, gyűjteményi munka) ellátásában vannak segítségünkre. A középiskolások számára kötelező közösségi szolgálat teljesítésére a múzeumban már a 2012/2013-as tanévtől lehetőség nyílt. A diákok a múzeumi munkájuk során megismerkedtek a múzeumi feladatok sokrétűségével.

2013. 05. 15-én megnyílt a Zirci Ciszterci Apátság Látogatóközpontja. Ekkor költözött le egy év időtartamra az apátság bejáratnál levő épületbe a múzeum pénztára, kiszolgálva a látogatóközponti jegyeladást is. A múzeumi bolt – a széles áru kínálatának köszönhetően – korábban jelentős bevételt generált. A csatlakozást követően viszont csak saját terméket tudott árusítani, mivel az anyaintézmény vállalkozási tevékenységet nem folytatott.

A 2014-ben megjelent, 30/2014. számú EMMI rendelet kiemelt feladatokat határozott meg az országos szakmúzeumok számára is. Ezzel összhangban készült el a Magyar Természettudományi Múzeum (továbbiakban MTM) küldetésnyilatkozata, amely megfogalmazásában a tagintézményünk is részt vett: „Az MTM küldetése, hogy felébressze és fenntartsa a természet sokféleségének megismerése és megértése iránti igényt és elkötelezetté tegye a társadalom tagjait a természeti környezet megőrzése iránt. Ennek érdekében gyűjti, őrzi, kutatja és bemutatja a ter-

mészettudományokra jellemző tárgyakat és ismereteket. A nemzeti vagyon részét képező magyarországi és egyetemes természettudományos gyűjteményeit, tudását és felkészültségét felhasználva kiállítások, rendezvények és publikációk formájában komplex múzeumi élményt nyújt a társadalom valamennyi rétege számára. Nemzetközi hírű kutatásai révén hozzájárul nemcsak a Kárpát-medence, hanem az egész Föld bio- és geodiverzitásának megismeréséhez, a bioszféra megőrzéséhez.”

Meghatározásra kerültek a 2014 és 2018 közötti stratégiai célkitűzések is: országos természettudományos muzeológiai módszertani, múzeumi oktatási és tudománykommunikációs, szolgáltató jellegű kompetenciaközpont létrehozása, a biológiai sokféleség jelentőségének tudatosítása, a megőrzését szolgáló széles körű szemléletformálás érdekében. A tagintézmények révén regionális központok és országos hálózat kialakítása. Az új fenntartó megerősítette az apátsággal kötött bérleti szerződést, így a múzeum állandó kiállításainak elhelyezése 2020-ig továbbra is biztosított lett.

A turista magazin 2015-ben a top 10 hazai múzeum közé választotta intézményünket, ez annak a fényében különösen jelentős, hogy az elmúlt 5 évben csak az időszakos kiállításaink újultak, az állandó kiállítás esetében csak állagmegóvási munkák voltak.

A szerkezeti átalakítás során kialakított két osztály nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, sokkal inkább akadályává vált annak, hogy minden dolgozó részt vegyen a közművelődési munkában is. Erre pedig az alacsony létszám miatt a múzeum közművelődési tervének megvalósításához feltétlenül szükség volt. A hatékony működés érdekében a két vezetői munkakör 2016-ban megszüntetésre került, ezzel egy időben egy igazgató-helyettesi státusz került kialakításra. Az igazgató-helyettesi feladatokra Földváriné Wolf Erika, korábbi gazdasági csoportvezetőt nevezték ki.

Tagintézményünk regionális tudásközpontként módszertani, tudományos, szolgáltató és archiválási feladatokat is ellát. Az állandó- és időszakos kiállításai is a természettudományos ismeretterjesztést szolgálják. Felhívjuk a látogatók figyelmét a Bakony sokszínű élővilágára, természeti értékeinkre és azok megőrzésének fontosságára. Erre jó lehetőséget biztosított a „Sokszínű élővilág a Bakony fővárosában” című vándorkiállításunk, melyben a környék helyi jellegzetességeit tudtuk felvonultatni és a magas-bakonyi régióban bemutatni. A Bakony más településein (Ajka, Réde) is megjelentünk természettudományos tárlattal, ahol komplex múzeumi élményt nyújtva igyekeztünk a természet értékeire és annak megővésére irányítani a figyelmet.

A terveknek megfelelően 2018 májusára, az MTM Kiállításrendezési Osztályának segítségével megújult az állandó kiállításunk. Első lépésként a tagintézményi dolgozók együttes munkájával kitakarítottuk a múzeumi diorámákat. A tárlókra új színes feliratok kerültek, a denevéreket bemutató barlangi installáció is felújításra került. A bemutatott élőlények feliratai nem csak minőségükben, hanem – az új szakmai eredményeket követve – tartalmukban is megújultak. Elkészült a több éve befejezetlen a vízimadaras tárló is, melyet Kovács Attila zoológus tervei alapján, Antal Tamás preparátor rendezett be (6. ábra).

2018 év kiemelt feladata volt az *EFOP-3.3.2-16-2016-00345 Kulturális intézmények a köznevelés eredményességéért*, „*Ember a tájban, táj az emberben*” című pályázat megvalósítása. Ezt a pályázatot a gyöngyösi Mátra Múzeummal, az MTM másik tagintézményével közösen valósítottuk meg, kiemelten a hátrányos helyzetű tanulók felzárkóztatására. A program 2018. év augusztus hónaptól indult, kétéves megvalósítási időszakban. Témája a környezetvédelem, természetvédelem, környezeti nevelés, továbbá a részképesség- és szövegértés fejlesztés. A programban havi szakkör, foglalkozássorozat, fejlesztő, felzárkóztató kiscsoportos foglalkozás, vetélkedő, tábor és kulturális óra foglalkozásaira került sor. A résztvevők a környék öt nevelési-

oktatási intézményéből jöttek a programokra, a két zirci középiskolából, a zirci és borzavári általános iskolából és a jásvégi óvodából. A foglalkozások Zirc környékének természeti környezetére, a múzeum kiállítására, gyűjteményi anyagára épültek, a Bakony természeti értékeinek, sokszínű élővilágának, különböző élőhely-típusainak bemutatását tették lehetővé. Az alkalmak emelték a gyermekek műveltségi szintjét, segítették a szóbeli és írásbeli szövegalkotást, az önálló és csoportos alkotómunkára való képességüket, és a környezettudatos magatartás kialakulását. A program kapcsán két kiadványt is megjelentettünk, az egyik egy foglalkoztató füzet a Zirc környéki természeti értékeket mutatja be, a másik pedig a múzeum gyűjteményeit ismerteti (KUTASI. et al 2021, SINIGLA et al. 2021). Ilyen széles körű, differenciált természettudományos ismeretterjesztési program még nem került megvalósításra a környéken.



6. ábra: A 2018-ban befejezett vízimadaras tárló a múzeum állandó kiállításában (fotó: Kutasi Csaba)

A foglalkozásokat a múzeum munkatársai, - entomológus, botanikus, ornitológus, geológus-, múzeumpedagógus, fejlesztőpedagógus- továbbá Bakony-kutatók, természetvédelmi szakemberek tartották. Ebből a pályázati forrásból több foglalkoztató eszközt és 5 mikroszkópot is beszereztünk. A megnövekedett múzeumi foglalkozások miatt egy múzeumpedagógus alkalmazására került sor, kezdetben 6, majd 8 órában.

A stratégiai célkitűzéseknek megfelelően szisztematikus, hiánypótló, a jelenkori természetvédelmi célkitűzésekhez alkalmazkodó gyűjteménygyarapítást folytattunk. Ennek része volt Dietzel Gyula egykori Bakony-kutató nappali lepkegyűjteményének megvásárlása is 2019-ben.

Az oroszlányi Hamvas Béla Gimnázium megkeresésére részt vettünk az „Út a tudományhoz” programban. Az együttműködés során a középfokú iskolai oktatásban részt vevő természettudományos érdeklődésű tanulók tehetséggondozását oly módon végeztük, hogy a tanulók mentori támogatással kipróbálhatták magukat egyéni és csoportosan végzett kutatásokban is. A projekt címe „A Bokodi-tó nádasainak vizsgálata” volt, melynek során a tó vízi és vízparti rovarvilágának felmérése volt a feladatunk.

2019. december 1-től a múzeum adminisztrátora és igazgató-helyettese, Földváriné Wolf Erika a helyi szakközépiskolába kérte áthelyezését, így munkaviszonya megszűnt. Az igazgató-helyettesi feladatkört Sinigla Mónika botanikus vette át, az adminisztrátori feladatokat pedig a továbbiakban Jakócs Boglárka látta el. Az integrálódás fő lépései lezajlottak, a szervezeti átalakítás és a gyűjtemények átvétele megtörtént. Mind a szakmai, mind a kiállítási és múzeumpedagógiai tevékenységünk az anyaintézménnyel szoros összhangban valósult meg.

Múzeum a pandémia időszakában

2020-ban a tömeges vírusos (COVID) megbetegedések miatt a kormány, annak megfékezésére intézkedéseket vezetett be. Ezek hatására a múzeumnak két alkalommal is be kellett zárnia az állandó kiállításait. Az első időszak több mint 3 hónapig (2020. 03. 16.–06. 20.), a második pedig csaknem fél évig tartott (2020. 11. 11.–2011. 05. 05.).

Ezekben az időszakokban a látogatókkal az online térben tartottuk a kapcsolatot, a honlapon és a Facebook oldalunkon rendszeresen osztottunk meg a múzeummal kapcsolatos tartalmakat. A jeles napokat is ilyen módon ünnepeltük és virtuális kiállításokat hoztunk létre. Bemutattuk a kiállításunk egy-egy elemét, a természetben látható, aktuális növény- és állatfajokat és tovább is készültek online feladványaink.

A múzeum dolgozóinak ezekben az időszakokban lehetőségük volt az otthoni munkavégzésre. A kiállításban dolgozó munkatársaink (két pénztáros, öt megváltozott munkaképességű 4 órás teremőr) a gyűjteményi és közművelődési, valamint a digitalizálási munkákban nyújtottak segítséget. Később, csaknem két hónap időtartamra a pénztárosoknak fizetés nélküli szabadságra kellett menniük, a többi dolgozó pedig csökkentett munkaidőben dolgozott. 2020. 06. 29-től visszaállították minden dolgozónak az eredeti munkaidejét. A pandémia miatti bezárás második időszakában a munkaidő nem módosult és a kiállításban dolgozó alkalmazottak is a múzeumi munkát segítő, egyéb feladatokat kaptak. A járvány időszaka alatti bizonytalanságok miatt két pénztárosunk is felmondott.

Az otthoni munkavégzéshez havi munkaterveket készítettünk, melyekről heti rendszerességgel számoltunk be. Erre az időszakra az anyaintézménytől a múzeum célkitűzéseinek megfelelő feladatokat kaptunk. Ennek során a közművelődési koncepciónak megfelelően oktatási segédanyagokat, előadásokat állítottunk össze, múzeumpedagógiai foglalkozásokat dolgoztunk ki, számos múzeumi tárgy leírását készítettük el és vándorkiállításokat terveztünk. A pénztárosok és teremőrök múzeumpedagógiai segédanyagokat készítettek, adatbázisokat hoztak létre, madárodúkat, rovarhoteleket, kítűzőket és hűtőmágneseket készítettek.

A korlátozások feloldására fokozatosan került sor, kezdetben védettségi igazolvánnyal, maszkban, távolságtartással és korlátozott számban lehetett a kiállításokat megtekinteni. A bejáratnál alkoholos kézfertőtlenítő használatát írtuk elő. A látogatószámok mindkét évben meglehetősen lecsökkentek (11, illetve 12 ezer). A bevételek kiesését természetismereti táborok szervezésével tudtuk valamelyest kompenzálni. A múzeumban 2020-ban négy napközis tábort szerveztünk, melyben a résztvevők megismerkedhettek a múzeum tevékenységeivel, gyűjteményeivel, környezetünk és a Bakony természeti értékeivel.

A gyűjteményekben a revízió, a korábbi gyűjtések feldolgozása, adatbázisok kialakítása és a digitalizációs munkák kerültek előtérbe. Az eredményekről szakcikket, ismeretterjesztő

anyagokat és múzeumi blogokat írtunk. A terepi vizsgálatok helyett a feldolgozó munkát helyeztük előtérbe. A gyűjtési lehetőségek hiánya miatt a stratégiai célkitűzéseknek megfelelő szisztematikus, hiánypótló, a jelenkori természetvédelmi célkitűzésekhez alkalmazkodó gyűjteménygyarapítást elsősorban a korábbi években gyűjtött minták feldolgozásával tudtuk megvalósítani.

A múzeum gyűjteményei

A múzeum gyűjtőköre a működési engedélyében is meghatározott módon természettudományos: zoológiai, botanikai, természetföldrajzi, geológiai, őslénytani és ásványtani. Gyűjteményei ezek alapján jöttek létre, kurátoruk az adott szakterületen dolgozó muzeológus lett. A múzeum megalakulásakor már tetemes gyűjteményi anyaggal rendelkeztek, mivel a Bakonyi Múzeum és más megyei múzeumok természettudományos anyagai is az intézményhez kerültek. A legrégebbi ezek közül a geológiai gyűjtemény, melynek alapjait még Laczkó Dezső fektette le. A további természettudományos anyagok pedig elsősorban az 1962-ben indult Bakony-kutató program eredményeként kerültek a múzeumba.

Az intézmény gyűjtőterülete elsősorban a természetföldrajzi értelemben vett Bakony-vidék, de összehasonlító céllal országos és külföldi anyagot is gyűjt. A különböző szakterületen tevékenykedő Bakony-kutatóknak köszönhetően a gyűjtemények feldolgozottsága folyamatosan nőtt, a vizsgált rendszertani egységekből a szakemberek rendszertanilag felállított gyűjteményeket hoztak létre. A folyamatos és széles körű gyűjtőmunkának köszönhetően, néhány évtized elteltével a Bakonyi Természettudományi Múzeum anyagai már előkelő helyet foglaltak el a vidéki természetrajzi gyűjtemények sorában. A gyűjtemények gyarapodását az önálló múzeum tagintézménnyé válásáig PAPP és munkatársai (2013) cikkében nyomon követhetjük, ezért most csak az ezt követő időszakot részletezzük.

2013. február 21-én a Magyar Természettudományi Múzeum Gyűjteményi és Kutatási Tudásközpontja vezetőjének, dr. Gubányi Andrásnak az irányításával megtörtént a Bakonyi Természettudományi Múzeum, mint az MTM tagintézménye gyűjteményeinek felmérése. Mivel a Bakonyi Természettudományi Múzeumot (továbbiakban BTM) mind infrastruktúráját, mind pedig személyi állományát tekintve maximálisan alkalmasnak találták a fenti gyűjtemények megőrzésére, állagának védelmére, gyarapítására és a nyilvántartási feladatok ellátására, ezen anyagok elhelyezését továbbra is a BTM épületeiben és szakalkalmazottjainak felügyelete mellett látták célszerűnek és hasznosnak. A korábban meglévő gyűjtemények mellett újak is alakultak, így a 2013-as évben kialakításra került egy nagy tételszámú rétegtani gyűjtemény is, ami szekrénykataszteri nyilvántartást kapott. A múzeumpedagógiai munkát pedig az újonnan létrejött kiállítási- és oktatási segédanyag gyűjtemény segíti.

A gyűjtemények a szakmuzeológusok javaslatai alapján lettek elkülönítve és beillesztve az MTM gyűjteményei közé, rövidített megnevezéseik BM-előtagot kaptak (**1. táblázat**). Az utóbbi 10 évben az ásvány-, kőzet- és őslénytani gyűjtemény, a fűrómaggyűjtemény, valamint a gerinctelen zoológiai gyűjtemény gyarapodott a legnagyobb ütemben. Ez utóbbi gyűjtemény több részből áll, legnagyobb egysége a rovargyűjtemény, ami több mint negyedmillió példányt tartalmaz. A folyadékos ízeltlábú gyűjteményben alkoholban tartósított ízeltlábúak (Araneae, Crustacea, Myriapoda, Pseudoscorpionidea) találhatóak. A medveállatka gyűjtemény tárgylemezekből áll, a rajtuk szereplő állatokat Iharos Gyula Alfonz premontrei szerzetes, Bakony-kutató

gyűjtötte és határozta meg 1943 és 1967 között. A molluszka gyűjtemény recens csigák és kagylók héjait tartalmazza.

1. táblázat: Az MTM Bakonyi Természettudományi Múzeumának gyűjteményei

Gyűjtemény\év	rövidítés	2013	2022
Ásvány-, kőzet- és őslénytani gyűjtemény (db)	BMGEO	69 889	104 769
Fűromaggyűjtemény (tétel)	BMDCS	0	18 024
Rétegtani gyűjtemény (tétel)	BMSTR	742	1 050
Kiállítási- és oktatási segédanyag gyűjtemény (tétel)	BMEXH	0	291
Edényesnövény-gyűjtemény	BMVAS	14 351	16 719
Kriptogámnövény-gyűjtemény	BMCRY	3 447	5 646
Ciszter-gyűjtemény	BMCIS	4 809	4 809
Algagyűjtemény	BMALG	1 222	1 222
Gombagyűjtemény	BMMYC	695	695
Gubacsgyűjtemény	BMGAL	2 039	2 039
Mag- és termés-gyűjtemény	BMSFR	1 337	1377
Gerinctelen zoológiai gyűjtemény	BMINV	291 883	340 694
Gerinces zoológiai gyűjtemény	BMVER	9 110	13 705
Könyvtár		23 067	28 011
Adattár		13 650	13 682

A 2013-ban az egyedi nyilvántatású geológiai gyűjtemény a pulai alginitbányában gyűjtött különleges rovarfossziliákkal gyarapodott. 2014-ben megkezdődött a mintegy 300 000 darabos fűromaggyűjtemény szekrénykataszterbe vétele, a minták átesomagolása, tisztítása, valamint digitalizálása. Ettől az évtől kezdve a feldolgozás egyetemisták gyakorlati foglalkozásainak keretében minden évben folytatódott.

A botanikai és zoológiai gyűjteményekben, az anyagok állagmegóvása érdekében kétévénként végeztünk piretroidos ködképzéssel fertőtlenítéseket. A rovardobozokba és a botanikai szekrényekbe rovarölőszert tartalmazó lapokat helyeztünk és a gyűjteménybe csak a fagyasztáson átesett anyagokat soroltuk be. A folyadékos gyűjteményeket rendszeresen feltöltöttük etilalkohollal, új, jól záródó üvegekkel cseréltük le a régi tároló edényeket. A jobb záródás érdekében szigeteléssel láttuk el a botanikai szekrények ajtaját. A frissen beérkező tételek prevenciószelése érdekében fagyasztóládát vásároltunk a botanikai gyűjteménybe is. A gyűjteményekbe páratartalom mérő készülékeket szereztünk be. A paleontológiai anyagok konzerválását és tisztítását is folyamatosan végeztük. Az állandó kiállításban levő preparátumok védelmében a kiállítóterem ablakaira UV szűrő fóliát rakattunk. Ezeket az állagmegóvási munkákat elsősorban NKA pályázatokból tudtuk finanszírozni.

2019-ben sikerült megvásárolni Dietzel Gyula, egykori Bakony-kutató, mintegy 10 000 darabos lepkegyűjteményét. A kétmillió forintos vételárat a Szerencsejáték Zrt. 1,5 millió Ft-os támogatásából és a múzeum barátai köre szponzorainak és pályázatának segítségével tudtuk kifizetni. 2020-ban a múzeum középtávú állományvédelmi terve mellett a gyűjteményezési és revíziós tervet is elkészült (2021-2024). A Dietzel-gyűjtemény anyagát 2021-ben a rosszul záródó dobozokból új, szabvány méretű tároló egységekbe tudtuk áttenni, melyeket két rovarszekrényben helyeztünk el. 2022-ben a Pápai Türr István gimnázium ajándékozott több mint 100 gerinces preparátumot a múzeumunknak.

2020-ban a Magyar Természettudományi Múzeumban és fiiláléiban is megkezdődött az egyedi nyilvántartású gyűjtemények QULTO (Huntéka) nyilvántartó rendszerben való rögzítése. 2022. április 11-től a minisztérium engedélyezte a papíralapú nyilvántartás elhagyását és a számítógépes nyilvántartás bevezetését ezekben a gyűjteményekben. Tagintézményünkben az ásvány-, kőzet- és őslénytani gyűjtemény és a gerinces zoológiai gyűjtemény tért át a digitális nyilvántartásra.

Az intézmény kutatómunkája

A múzeum kutatóinak tudományos tevékenységét az intézmény gyűjtőköre és gyűjtőterülete mellett, a Magyar Természettudományi Múzeum által meghatározott, országosan kiemelt témákhoz való kapcsolódás szabta meg. Zircen messzemenően érvényesült a témaválasztásban a kutatói szabadság elve.

Kezdetektől fogva fontos témák voltak a különböző természetvédelmi vizsgálatok. A múzeum szakemberei már 1970-es évek közepén javasolták a kárpáti sáfrány (*Crocus heuffelianus*) és az öcsi Nagy-tó védetté nyilvánítását, felhívták a figyelmet a tarajos pajzsika (*Dryopteris cristata*) lesenceistvándi termőhelyének pusztulására. Javaslatot tettek a medvefűl kankalin (*Primula auricula*) bakonyi lelőhelyeinek és a zergeboglár (*Trollius europaeus*) tapolcafői termőhelyének védetté nyilvánítására. Szakvéleményt adtak az aszófői téltemető (*Eranthis hyemalis*) előfordulásáról. Ezek mellett javaslatot tettek számos Veszprém megyei természeti érték védetté nyilvánítására.

1982-ben az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Hivatal 3 éves időtartamú bakonyi kutatásokkal bízta meg a múzeumot. Ezek a vizsgálatok a Tihanyi Tájvédelmi Körzetre, a Fenyőfői Ősfenyvesre, valamint a Magas-Bakonyi Tájvédelmi Körzetre vonatkoztak (TÓTH 1987). 1997-ben megalakult a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatósága, ettől kezdve a múzeum rendszeresen végzett kutatásokat a nemzeti park megbízásai alapján. A nemzeti parkon kívül önkormányzatok, egyesületek és állami cégek számára is folytatott természetvédelmi vizsgálatokat. A megbízások természetvédelmi kutatásokra, védett, védendő és értékes területek természeti állapotának, értékeinek felmérésére, kezelési és védetté nyilvánítási javaslatokra, hatástanulmányok elkészítésére irányultak. A helyi értékek megismeréséhez fontos lépés volt a Zirci Arborétum természeti értékeinek feltérképezése.

A Magyar Villamos Művek Rt. Litér térségében egy gyorsindítású gázturbinás erőmű létesítését kezdeményezte. Az ehhez szükséges és előírt részletes környezeti hatástanulmányt a múzeum végezte el 1996-ban. A Közép-dunántúli Természetvédelmi Igazgatóság a környék élővilágának megóvása érdekében a működés feltételeként szabta meg biomonitring vizsgálatok végzését 5 éves időtartamra (1997-2002). Ennek megtervezésére és működtetésére a múzeumot kérték fel, majd a következő 5 éves ciklus monitorozását is az intézmény végezte (2006-2010).

Az intenzív természetvédelmi kutatások elismeréseként a múzeum szakemberei közül ketten is Pro Natura emléklapok kaptak, dr. Galambos István botanikus 1997-ben, Futó János geológus pedig 1999-ben vehette át a díjat. 2002-ben pedig a múzeum kapott Pro Natura Díjat a hazai természetvédelemben végzett kiemelkedő teljesítményéért. A kutatások az ezredforduló után is folytatódtak. A Natura 2000-es területek kijelölése után a nemzeti parkok számára fontos feladat lett ezeknek a területeknek a vizsgálata, valamint a közösségi jelentőségű fajok monitorozása. Ezt követően a külső megbízások is ezekre a témákra összpontosultak.

A Magyar Természettudományi Múzeumhoz való csatlakozással a korábbi kutatások folytatódhattak, az új megbízások megvalósításába pedig az anyaintézmény szakembergárdáját is be lehetett vonni. A zirci kollégák bekapcsolódhattak a MTM más hazai és külföldi kutatási projektjeibe is. Ilyen határon túli együttműködés volt az aradi „Vasile Goldis” Nyugati Egyetemmel kötött kétéves (2014-2015) megállapodás a Szilágysági-fennsík gerinctelen faunájának kutatására. Tagintézményünk futóbogár-faunisztikai kutatással kapcsolódott a projektbe. A Mecsekérc megbízásából a Nyugat-Mecsekben 2019-ben végzett zoológiai kutatásokhoz pedig a madarak és a bogarak vizsgálatával csatlakoztunk.

Kezdetben a kutatási témák szakterületenként kerültek megnevezésre, később a múzeum stratégiai céljaival összhangban, fő kutatási témákhoz kapcsolódtak, ezek közül a tagintézményünkben négy témában végeztek kutatásokat a muzeológusok: 1. A Kárpát-medence és környéke jelenlegi és múltbeli geo- és biodiverzitása, 2. Gyűjteményeken alapuló kutatás, muzeológiai feldolgozás, 3. Természetvédelmi és ökológiai kutatások, 4. Tudománytörténeti és helytörténeti kutatások. A stratégiai céloknak megfelelően az alig kutatott területek és a kevésbé kutatott taxonok vizsgálatára helyeztük a hangsúlyt.

A legtöbb téma a Kárpát-medence és környékének jelenlegi és múltbeli geo- és biodiverzitásának vizsgálatára irányult. Geológiai szakterületen a Dunántúli-középhegység és a Dél-Dunántúl pannoniai képződmények ősmaradványainak taxonómiai revíziója, miocén ősmaradványok gyűjtése, valamint a pulai alginitbánya őslénytani kutatása témakörében folytak vizsgálatok. Fontos feladat volt az építkezéseken és útépitéseken feltárt területek őslénytani leletmentése is. Faunisztikai és florisztikai vizsgálatokat végeztünk a Bakony mellett a Magyar Biodiverzitáskutató Egyesület által szervezett Magyar Biodiverzitás Napokon is, ahol a zuzmók, bogarak és gerincesek kimutatásában és feldolgozásában vettünk részt. Jelenleg is folyó, közös geológiai és rovarani téma a Bakony barlangjainak geológiai és faunisztikai feltárása, a pulai fosszilis rovarmaradványok vizsgálata. A határon túl a Székely Nemzeti Múzeummal együttműködve Erdélyben, főként a Kárpátokban kutattuk a bogárfaunát. A Nyugat-Mecsekben pedig a már említett rovarani és gerinces zoológiai témában vizsgáltunk.

A gyűjteményeken alapuló kutatás, muzeológiai feldolgozás témakörben minden kutató a saját szakterületének megfelelő csoportokat vizsgálta, szükség esetén revíziókat végzett. Határon túli együttműködéssel, a baróti Erdővidék Múzeummal valósult meg a felsőrákosi (Románia) masztodon (*Anancus arvernensis*) konzerválása és dokumentálása. Az MTM kutatójával közösen megkezdtük a Szegedi Móra Ferenc Múzeum futóbogár anyagának feldolgozását, valamint a hazai múzeumokban található magyarországi futóbogarak bizonytalan előfordulású fajainak kritikai vizsgálatát. Hazai és külföldi múzeumokban található pannon ősmaradványok revíziója mellett az MTM és a tagintézményünk zuzmógyűjteményének összehasonlító vizsgálatára is sor került.

A természetvédelmi és ökológiai kutatások témakörben a Natura 2000-es területek természetvédelmi vizsgálatát, védett és ritka növény- és állatfajok feltárását, monitorozását végeztük több területen: Dörögdi-medence, Balaton-felvidék, Káli-medence, Cuha-völgy, Pintér-hegy, Keszthelyi-hegység, Ajka és Réde környéke. A zirci Pintér-hegyet helyi védelemre javasoltuk, és 2017-ben a város számára elkészítettük a terület természetvédelmi kezelési tervét is.

Zánkán a Bálint-hegyi Erdőbirtokossági Társulat és a Herceg-erdő területén az erdőművelés tükrében végeztünk mikológiai, botanikai és entomológiai kutatásokat. Ritka és veszélyeztetett ragadozó madarak, valamint a fekete gólya fészkelését és költésbiológiáját vizsgáltuk a Bakony környékén gallyfészkek kereséssel és ellenőrzéssel.

Folytattuk a 2001-ben indult programot, amely a vörös vércsék bakonyi állományának megőrzésére és a faj biológiájának vizsgálatára jött létre. Célja a Bakonyban élő, elszigetelt populációk közötti „fészkelési folyosók” kialakítása volt. Külön kutatási téma a Bakony területén a ragadozómadarak fészkelőhelyeinek vizsgálata, a gallyfészkek felmérése, a költőfaj azonosítása, a költési eredmény megállapítása. Ezen belül a hamvas rétihéja életmódjának kutatása és védelme. A revírek felkutatása, a veszélyeztető tényezők meghatározása és a költési siker ellenőrzése. A védett talajlakó zuzmófajok feltérképezését 2015-óta végezzük, vizsgáljuk a populációméretet és a habitatpreferenciát, valamint az egyes fajok élőhelyének természetvédelmi kezelési kérdéseit.

A Bakonyon kívül a Bársonyos (2019) és az Ágasegyháza-orgoványi rétek Natura 2000-es terület (2014) bogárfaunáját vizsgáltuk. A hazánkban endemikus és védett hortobágyi gyászfutó (*Poecilus kekesiensis*) hazai előfordulásait kutattuk a Körös-Maros Nemzeti Park területén. Az agrár-ökoszisztéma kutatásokban is részt vettünk, almaültetvények futóbogár-együtteseinek változását vizsgáltuk a talajtakarás és a kaolinos permetezés hatására (Nagykálló, Újfehértó).

Csatlakoztunk a Pannon Magbank LIFE+ Projekthez (2011-2014), az MTA Ökológiai Kutatóközpont által meghirdetett növényfajok magvainak begyűjtésére. A projekt célja az volt, hogy a Kárpát-medence őshonos növényfajait ex-situ módon egy génbankban megőrizzék.

A tudománytörténeti és helytörténeti kutatások közül a Cholnoky Jenő év keretében megtörtént Laczkó Dezsőnek Lóczy Lajossal folytatott levelezésének feldolgozása és közreadása (RAINER & KATONA 2022). A Bakonyi Természettudományi Múzeum történetét több szempontból is feldolgoztuk. A múzeum történetét, geológiai gyűjteményét (KATONA & KESERÜ 2015), a szakalkalmazotti állomány változását (KUTASI 2018, KUTASI 2021a), valamint a bakonyi természetvédelmi kutatásokat egyaránt összegeztük (KUTASI 2021b).

Az elért eredmények jelentős része a múzeumi évkönyvekben látott napvilágot, melyeket minden évben sikerült megjelentetni, jelenleg a 39. kötetnél tartunk. A BTK kötetek közül az utóbbi tíz évben három jelent meg, 2013-ban Kontschán Jenő és Ujvári Zsolt a Dunántúli-középhegység szabadon élő korongatkáiról és nyúgatkáiról írt értekezést, 2014-ben Bauer Norbert a Bakony-vidék szárazgyepjeiről, Tóth Sándor pedig 2015-ben a Bakony-vidék és a Balaton-medence herpetofaunájáról írt dolgozatot. Ez utóbbi volt a 34. kötet a sorozatban.

Közművelődési tevékenység

A Bakonyi Természettudományi Múzeum kezdettől fogva sokrétű és viszonylag intenzív közművelő tevékenységet folytatott. Ebben a témában a legnagyobb jelentőségűek, és a legszélesebb közönséget a múzeum állandó kiállításai érik el. A múzeumalapítás időszakában mért 30–40 ezres látogatószám 1979-ben meghaladta a 100 ezret, majd 1984-ben 120 ezer fövel tetőzött. 1985-től fokozatos csökkenés indult meg, 1992-re 66 ezerre olvadt, 2006-ban már csak mintegy 33 000 volt. Ez a szám a csajági mamutok kiállítása kapcsán mintegy 40 ezerre nőtt, majd ismét csökkenésnek indult. 2012-ben az Apátság felújítása és a teljes augusztusi bezárás miatt már nem érte el a 20 000 főt, ezt követően, a pandémia időszakát leszámítva, 20 000 körül állandósult.

A kezdeti években a múzeum az állandó kiállítások építésére koncentrált, ezt követően viszont egyre több időszaki és vándorkiállítást szervezett az intézményben és külső helyszíneken egyaránt. Ezeknek a tárlatoknak a látogatószámai részben ellensúlyozták az állandó kiállításban

történő csökkenést. Az első évtizedekben a közművelődési munka jelentős részét a főleg bakonyi témájú ismeretterjesztő előadások szolgáltatták, melyeket iskolákban, közművelődési intézményekben, részben a TIT keretében tartottak. 1987-ben a Bakonyi Természettudományi Múzeum Baráti Körének megalakulásával a múzeumot segítő civil bázis jött létre (KUTASI 2007). A 90-es években a múzeumi közművelődési munkát a „Tiszafa” (1991-1997) környezetvédelmi oktatóközpont szervezte és fogta össze. 2008-tól viszont már minősített erdei iskolai szolgáltatóként – Kankalin Erdei Iskola – tevékenykedik az intézmény.

A kétezres években egyre inkább erősödött a múzeum közművelődési tevékenysége, egyre több rendezvényt szervezett és fontos szerepe lett a város kulturális életében. Az időszaki kiállítások elhelyezése a múzeumi helyhiány miatt nem volt egyszerű. Kezdetben sokszor az állandó kiállítás előtti folyosón lehetett megtekinteni őket. 2004-ben és 2005-ben a Zirci Galériában nyílt lehetőség a tárlatok bemutatására. 2006-tól pedig az ún. nagyvadas terem sarkában kialakított SarokGaléria szolgál az időszaki kiállítások helyszínéül.

Korábban is számos természethez kötődő jeles napról emlékezett meg a múzeum, a MTM-hez való csatlakozás után viszont már rendszeresen megünnepeltük ezeket az alkalmakat. Minden évben valamilyen programmal kapcsolódtunk a Víz Világnapja, a Föld Napja, a Madarak és Fák Napja, az Állatok Világnapja, az MTM napja, majd később a Beporzók Napja rendezvényeihez. Egyik rendszeres és kedvelt programunk az Állatok Világnapján a múzeum előtti zsákutcában, az év élőlényeit bemutató aszfalrajzverseny (7. ábra). A múzeumokhoz kötődő forgatagokon a kezdetektől részt vettünk és a csatlakozás után is képviseltük intézményünket a Múzeumok Majálisán (8. ábra), a Múzeumok Éjszakáján, a Múzeumok Őszi Fesztiválján és a Földtudományos Forгатagon. A Geotop Nap rendezvényeihez is csatlakoztunk, 2017-től pedig a Kutatók Éjszakáját is megrendezzük a múzeumban (9. ábra). Rendszeresen írtunk ki rajzpályázatokat, folytattuk a múzeumi baráti körrel és az Együtt a Könyvtárért Alapítvánnyal közösen szervezett természetismereti vetélkedőnket.



7. ábra: Aszfalrajzverseny a múzeum előtti zsákutcában (2020.10.01.) (fotó: Kutasi Csaba)



8. ábra: Kézműves foglalkozás a Múzeumok Majálisán
(fotó: Kutasi Csaba)



9. ábra: Kutatók éjszakája, dr. Szél Győző bemutatója
2017. 09. 29-én (fotó: Kutasi Csaba)

2013-ban az „5 évtized a természet szolgálatában” címmel rendeztük meg Herenden a Porcelánművészeti Múzeum 100 m²-es kiállítóterében a múzeumunkat bemutató időszak kiállításunkat. A stratégiai célkitűzések között szereplő biológiai sokféleség jelentőségének tudatosítása kapcsán 2014-ben időszak kiállítást készítettünk a Bakony biodiverzitásáról, ebben a témában konferenciát is szerveztünk. Ez a tárlatot vándoroltattuk Tatabányára a XIII. Diákbiológus és -

környezetvédő Napokra, valamint Keszthelyre a Balaton Múzeumba is. A hazai természettudományos kutatások hagyományainak ápolását 2014-ben Herman Ottó emlékkiállítás bemutatásával tudtuk interpretálni. Rómer Flóris Benedek-rendi szerzetes, a magyar régészet atyja születésének 200. évfordulójáról is megemlékeztünk. 2015-ben készült el a „110 éves az MTM Bakonyi Természettudományi Múzeum geológiai gyűjteménye” c. időszaki kiállításunk, melyet vándorkiállításaként a veszprémi Lackó Dezső Múzeumban, további veszprémi helyszíneken és Balatonfüreden is bemutattunk.

2016-ban már összesen 11 időszaki- és vándorkiállítást rendeztünk. A „Felfedezők a Bakonyban” címmel a bakonyi denevérkutatást mutattuk be képekben, Mészáros József Bakonykutató tárlatát a Múzeumok Éjszakáján nyitottuk meg. A „Trópusi rovarász-expedíciók gyöngyszemei – Dr. Pintér Antal emlékkiállítás” címmel egzotikus rovarokból nyílt tárlat, melyet dr. Medvegy Mihály Bakonykutató állított össze.

A „Sokszinű élővilág a Bakony fővárosában” című vándorkiállításunk 2017-ben készült el, és először a múzeumunkban volt látható (10. ábra). Az NKA támogatásból készült kiállításhoz sikerült egy ismertető leporellót is megjelentetni. Ebben az évben a Múzeumok Éjszakáján a „Dinoszauruszok a Bakonyban” címmel az iharkúti leletekből készült kiállítás megnyitásával vártuk az érdeklődőket. Ehhez a témához csatlakozott a rajzpályázatunk, melynek témája az időutazás volt, „Élet a dinók korában” címmel. A Reguly Antal Múzeum és Népművészeti Alkotóházzal közösen készítettük el a „Vándorméhész – Vándorkiállítás a méhekről” c. tárlatot. A kiállítás a helyi méhésztársaság vezetője, Illés Ferenc méhészeti gyűjteményével mutatta be a méhek életével kapcsolatos ismereteket, a méhészet munkafolyamatait, tárgyait. A kiállításban múzeumunk a rovtani (taxonómia, leírás, rokonok és ellenségek) és botanikai (megporzás, méhlegelők) leírásokkal és egy rovardobozzal vett részt.



10. ábra: Vezetés a „Sokszinű élővilág a Bakony fővárosában” c. időszaki kiállításban a múzeum SarokGalériájában (fotó: Sinigla Mónika)

Ebben az évben külső helyszínen két állandó kiállítást is építettünk. Az egyiket az Ajkai Helytörténeti Kiállítóhelyen készítettük, megújítva múzeumunk által 1990-ben készített tárlatot. Ez a bemutató az „Ember és környezete” c. állandó kiállítás Ajka természeti környezetét tárgyaló része volt. A tárlatot a kor kívánalmainak megfelelően teljesen újjáépítettük (SINIĞLA & KUTASI 2018). A „Réde környékének természeti értékei” c. állandó kiállítás a „Rédei 24 fenyő” vadászati és természeti gyűjteményben látható. A kiállítás a Réde környékén fellelhető főbb élőhelytípusok növény- és rovarvilágát szemlélteti (KUTASI & SINIĞLA 2019).

Állandó kiállításunkat 2018-ban, az MTM Kiállításrendezési Osztályának segítségével megújítottuk. A Családok éve és az időszaki képregény kiállításunk apropóján szerettünk volna a SarokGaléria területén gyereksarkot kialakítani. Mivel a pályázatunkat nem támogatták, ezért múzeumi keretből készült el az installáció. A paravánokat színes gyermekrajzos műanyag lapokkal borítottuk, melyek egy-egy bakonyi helyszínt, élőhelyet mutattak be. Egy rajzolásra alkalmas felületet is létrehoztunk és egy monitort is kihelyeztünk a kiállítótérbe. Már erre az installációra rögzítettük a „Rajzolj és mesélj!” – Fejezetek a Zirci Arborétum lakóinak életéből c. képregény kiállításunk pályamunkáit. A feladat a Ciszterci Arborétumban előforduló, tetszőlegesen kiválasztott élőlény egy napjának bemutatása volt. A legjobb képregényeket animáltattuk és a megnyitón bemutattuk. Az alkotásokat egy kis kiadványban is megjelentettük.

A múzeumunk 2019-ben vásárolta meg Dietzel Gyula Bakony-kutató nappali lepke gyűjteményét, melynek egy részét még abban az évben bemutattuk. A kiállítással a természet sokféleségére és sérülékenységére hívtuk fel a figyelmet. Az őszi időszaki tárlatunkon, kicsit más szempontból, egy pasztellfestő munkáin keresztül elevenedett meg a természet sokszínű világa, ezzel a képzőművészetek iránt érdeklődőket is a múzeumba csábítottuk. Mivel minden korosztályt szerettünk volna megszólítani, ezért az óvodásokat is bevontuk a kiállításainkba. A legkisebbek a Víz Világnapján mutatták be „vizes élményeiket”, a Múzeumok Éjszakáján pedig az általános iskolások rajzoltak a bakonyi bükkösök élővilágáról, és ebben a témában vártuk a középiskolások rövidfilmjeit is erre az alkalomra.

2020-ban az őszi időszaki tárlatunkkal kapcsolódtunk a trianoni békeszerződés évfordulójához. A „Kárpátok bércein” c. tárlatunkban az „1000 éves határ” mentén található elcsatolt területek rovarvilágából adtunk bemutatást, emellett fotókkal illusztráltuk ezeket az élőhelyeket. Fekete István születésének 120. évfordulója alkalmából a helyi és környékbeli óvodások és általános iskolások rajzaiból készült kiállítás. A pandémia miatt ezek a tárlatok online is bemutatásra kerültek.

Természetismereti tudásközpontunk fejlesztéseként a Nemzeti Alaptantervhez kapcsolódóan, az általános iskolai tananyagokhoz felhasználható előadásokat készítettünk szöveges leírással. A múzeumpedagógiai kínálatunkat az óvodás korosztálynak készített új foglalkozásokkal bővítettük. A múzeum régen is szervezett táborokat, ezt a tevékenységet megújítva, 2018-tól az általános iskolai tanulók számára minden évben nyári napközis tábort tartunk. Ez idáig 9 tábort szerveztünk, melyeken a résztvevők megismerkedhetnek a múzeum tevékenységeivel, gyűjteményeivel, környezetünk és a Bakony természeti értékeivel. A „Borzongás a múzeumban” című, új programunk október 30-án, Halloweenkor egy késő esti tárlatvezetésből állt, melyen a Bakony éjszakai állatait, a hozzájuk kapcsolódó hiedelmeket és hangjait ismerhették meg a résztvevők.

2021-ben a vírushelyzet miatt online nyílt meg a „Víz a természetben” című tárlat, amely a zirci amatőr természetfotósok alkotásait mutatta be. „Szuperhősök a természet szolgálatában” címmel hirdettünk képregény pályázatot, amely online formában, a múzeumi honlapunkon is

megtekinthető volt. Az „Állati koponyabemutatón” a koponyákkal, míg a „Boszorkányos természet” c. kiállításon a mérgező növény- és rovarfajokkal, valamint a velük kapcsolatos legendákkal ismerkedhettek meg a látogatók. A Múzeumok Őszi Fesztiválja keretében a „Könnyű szárnyakon” c. időszaki kiállításunk a 2005-ben elhunyt dr. Kartal Béla veszprémi főorvos lepkegyűjteményéből adott ízelítőt.

2022-ben az év egyik legfontosabb feladata a múzeumunk 50 éves fennállásának, valamint „A Bakony természeti képe” kutatóprogram 60 éves jubileumának méltó megünneplése volt. Ez jó lehetőséget kínált egyik fő stratégiai célunk megvalósítására, hogy a rendezvényekkel növeljük az intézményünk ismertségét és társadalmi beágyazottságát. A múzeum félszáz év alatt végzett tevékenységét, kutatási, gyűjteményezési munkáját és a természettudományos ismeretterjesztésben betöltött szerepét időszaki kiállításokon, előadásokon, valamint az online térben is bemutattuk. A forgatagokon és szakmai rendezvényeken szintén ezt helyeztük a középpontba.

A Múzeumok Éjszakáján nyitottuk meg az „50 év a Bakony szívében” c. időszaki tárlatunkat új, 20 négyzetméteres kiállítótermünkben. Az évforduló apropóján került sor a Természettudományos Muzeológusok 39. Országos Találkozója zirci megrendezésére, melyet az anyaintézménnyel közösen valósítottunk meg. A konferencia a természettudományi múzeumok szerepét járta körül Földünk aktuális környezeti problémáinak megértésében, a környezettudatosság elmélyítésében és a biodiverzitás megőrzésében. Októberben tartottuk meg a Bakony-kutatás 60 éves évfordulójára a 16. Bakony-kutató ankétot, a rendezvényen a programban tevékenykedő szakemberek legfrissebb kutatási eredményeit tártuk a nyilvánosság elé (KUTASI 2022). Az év első időszaki kiállítása a veszprémi Laczkó Dezső és az érdi Magyar Földrajzi Múzeummal közösen összeállított „Cholnoky Jenő és a Balaton” című vándorkiállítás volt. A Kulturális Stelázi városi programsorozatra készített kiállításunkkal a környék természeti értékeit mutattuk be. Az együttműködések növelték a társadalmi beágyazottságunkat, mindamelllett a szolgáltatói szerepünket is erősítették.

Főleg az általános iskolai korosztály részéről a korábbinál jelentősebb arányban jelentkezett az erdei iskolai programok és egyéb terepi vezetések, tábor, múzeumi óra iránti igény. Ezeket a felkéréseken túl szakmai szolgáltatóként a szerződéses partnerek igényei alapján rendszeresek voltak a foglalkozások, nappali és éjszakai túrák, terepi vezetések stb., az általuk fogadott erdei iskolás csoportok részére. A múzeumi forgatagokon kézműves foglalkozásokkal, mikroszkópos bemutatókkal, bagolyköpet vizsgálatával és számos játékos természetismereti különlegességgel vártuk az érdeklődőket. A múzeumi gyűjtemények bemutatására is minden évben sor került. A múzeum kiállításait és fő rendezvényeit a **mellékletben** adjuk közre. A programok időpontjait minél pontosabban próbáltuk megadni, de múzeum első évtizedeiben szervezett időszaki- és vándorkiállításokról csak ritkán rendelkezünk ilyen adatokkal.

Múzeum a város szövetében

A Bakonyi Természettudományi Múzeum alapításával Zirc olyan intézménnyel bővült, amely az évek során az egyik legjelentősebb turisztikai vonzerejévé vált. A látogatószám kezdetben 30-40 ezer körül mozgott, az új állandó kiállítás létrehozása (1978) után folyamatosan emelkedett, 1984-ben elérte a 120 ezer főt. A látogatók nagy részét az ország minden tájáról érkező általános iskolás csoportok alkották. A zirci iskolák szervezeten a kezdetektől térítésmentesen látogathatják a kiállítást. A múzeumi szolgáltatások szélesítéséeként 1989-től már múzeumi bolt

is várta a látogatókat. A látogatószám 1985-től lassan csökkent, az önállósodás évében mintegy 66 ezer volt.

A múzeum egyik alapfeladata az ismeretterjesztés, ezért szoros kapcsolatba került a város oktatási intézményeivel. Az állandó kiállításban 1994-ben átadott rovarbemutató háttérét a III. Béla Gimnázium és Művészeti Szakközépiskola tanulói festették, akik rendszeresen jártak át a természet formanyelvének tanulmányozására, művészeti alkotások készítésére. A lebontott régi kiállítás gímszarvasát és őzsutóját tartós letéttel átadtuk az iskolának, hogy modellként szolgáljanak az alkotásaikhoz. Bemutakozási lehetőséget is biztosítottunk, több időszaki képzőművészeti kiállítást nyitottunk a tanulók munkáiból. A Bakony természeti értékeit pedig szakköri foglalkozások keretében mutattuk be számukra. A 2012/2013-as tanév óta a gimnazisták és az ipari szakközépiskolások – bepillantást nyerve a múzeumi munkába – a kötelező közösségi szolgálatot az intézményünkben is teljesíthetik.

Mivel a múzeum szakemberei tanári végzettséggel is rendelkeztek, szükség esetén helyettesítéseket is elláttak a biológia és földrajz tárgyakból a város mindhárom oktatási intézményében. 2014 elején, a tantestületi üléseken ingyenes tárlatvezetést is felajánlottunk mindhárom helyi iskola diákjainak. Több csoport élt is a lehetőséggel. A munkanélküliek számára szervezett oktatás keretében a hátrányos helyzetű emberek is tárlatvezetéssel látogathatták meg a kiállítást. A múzeum baráti körével és az Együtt a Könyvtáért Alapítvánnyal közösen 2004-től természetismereti vetélkedőt szervezünk a térség felső tagozatos általános iskolás tanulói számára. Az utóbbi évek szintén rendszeres programja a Múzeumok Éjszakáján az általános iskolások számára hirdetett rajzverseny kiállításának megnyitása. Igény szerint a tananyaghoz kapcsolódó múzeumi órákat, a Múzeumok Őszi Fesztiválja keretében gyűjteménylátogatásokat tartunk. Az általános iskola 6. osztályai számára az erdei iskolai foglalkozásokat is zömében a múzeumi szakemberek tartják. A természettudományos ismeretátadás részeként 2008-tól az intézményünk minősített erdei iskolát – Kankalin Erdei Iskola – is működtet. Ingyenes múzeumpedagógiai foglalkozásokat tartottunk a múzeum időszaki kiállításaihoz, a Herman Ottó Vándortanösvényhez és a „Sokszínű élővilág a Bakony fővárosában” című tárlatokhoz. 2015-ben a részleges napfogyatkozás, 2016-ban pedig a Merkúr Nap előtti átvonulása kapcsán szervezett csillagászati bemutatónkra az általános iskolából érkeztek folyamatosan csoportok, így követték nyomon ezt a természeti jelenséget.

Szakköreink, előadásaink, táboraink és vetélkedőink megvalósításával támogattuk az iskolai tehetséggondozást és felzárkóztatást. A Nemzeti Tehetség Programban Zirc környéke biodiverzitásának felfedezésében segítettük a III. Béla Gimnázium és Művészeti Szakgimnázium, Technikum és Alapfokú Művészeti Iskola hallgatóit. A közös terepbejárások során a Pintér-hegy változatos élővilágát mutattuk be számukra, a választott témából a hallgatók posztereket készítettek, melyeket iskolájukban és a múzeumban is kiállítottak. Mindkét helyi középiskolában pályáorientációs előadásokat tartottunk a múzeumi szakmáról. Az „Ember a tájban, táj az emberben” c. pályázatunkban a Bakony sokszínű élővilágát mutattuk be különböző foglalkozások keretében. Ennek kapcsán a három helyi oktatási intézmény hallgatóinak foglalkozássorozatot, vetélkedőket és táborokat tartottunk 2018 és 2021 között, ezeket a programokat az 5 éves fenntartási időszakban is végezzük.

A múzeum által szervezett intenzív madárvédelmi tevékenység 1976 októberében vette kezdetét, „A Bakony madárvilágának szervezett védelme” című programmal, amely iskolákat és megyei intézményeket vont be a Bakony madárvilágának megóvása érdekében. A program egészen 1989-ig tartott, melynek folyamán 13 madárvédelmi rendezvényt tartottak (TÖLGYESI 1989). Az utóbbi években a Föld Napját a Városi Művelődési Központtal közösen szervezzük

meg, ennek keretében madárodúkat szereltünk össze az általános iskolás tanulókkal. Az elkészült odúkat a Madarak és Fák Napján az Arborétumban helyeztük ki a lelkes készítők és érdeklődők közreműködésével. A Magyar Természettudományi Múzeumhoz való csatlakozásunk óta az anyaintézményünk születésnapját minden évben helyi óvodások bevonásával, óvodapedagógiai foglalkozásokkal ünnepeljük.

A múzeumban szervezett időszaki kiállítások részben a helyi iskolák és alkotók (népi kismesterségek, fotókiállítások) bemutatkozására is lehetőséget adtak, részben pedig érdekes kiállításokat készítettünk távoli tájakról, trópusi rovarokról, egzotikus fossziliákról, vagy a bakonyi dínókról. A tárlatok másik része kifejezetten a városhoz és annak környezetéhez kapcsolódott, ilyen volt a Zirc várossá avatásának 30. évfordulójára készült „Érték és élmény” című tárlat, vagy a Pintér-hegy természeti értékeit bemutató fotókiállítás. A „Sokszínű élővilág a Bakony fővárosában” című vándorkiállításunk nem csak helyben, hanem más bakonyi településeken is hirdette Zirc város változatos természeti kincseit.

A város más múzeumaival is jó a kapcsolatunk, a Reguly Antal Múzeum és Népi Kézműves Alkotóházzal közösen indítottuk útjára 2019-ben a Zirci Zöld természetvédelmi önképzőkört (2022-től Bakonyi Zöldkör). A havi rendszerességű előadássorozat célja, hogy a közvetlen környezetünkben mutassuk meg, hogy mit tehetünk a környezetünk védelméért és a természeti értékek megőrzéséért.

A múzeum szakemberei a városban és közvetlen környezetében is végeztek kutatásokat, a Zirci Arborétum vizsgálata nyomán elért eredményeket külön kötetben, 1985-ben jelentették meg. 2005-ben pedig a Bakonyháza és Zirc közötti szélérőmű-park előzetes környezeti hatásvizsgálatának biológiai munkarészeit készítették el. Szintén a múzeum munkatársai vettek részt a 2000-ben a Zirc Város Környezeti Állapota című jelentés elkészítésében, melyben a környéken található természeti értékeket is megnevezik. 2014-ben a város megbízásából ismét megvizsgáltuk a Zirc környékén található területek természeti állapotát, megneveztük a védelemre és további kutatásra javasolt területeket. Ennek folyományaként bízta meg a város a múzeumot a Pintér-hegy természeti értékeinek feltárásával. A jelentés elkészült, ezt követően a városi önkormányzat helyi jelentőségű természetvédelmi területnek javasolta a Pintér-hegyet, ezért 2017-ben elkészítettük a kezelési terv dokumentációját is. 2017-től a Cuha-völgy természeti értékeit vizsgáljuk. 2022-ben a 82-es elkerülő út nyomvonalán, a készülő hatástanulmány részeként végeztünk kutatásokat a környező területeken.

A múzeum – hétfő kivételével – folyamatos nyitvatartásával és megújuló kiállításaival megbízható idegenforgalmi attrakciója lett a városnak. Ezen kívül rendszeres programjaival is felkeltette a városi polgárok és a turisták érdeklődését. Ezek részben a rendszeres időszaki kiállítások megnyitói, részben pedig a jeles napokhoz fűződő rendezvények voltak: előadások, túravezetések, csillagászati bemutatók, a múzeum tevékenységeinek bemutatói, Geotop Nap, Kutatók Éjszakája. Ezek sokszor más városi vagy megyei intézménnyel közös szervezésben történtek. Az oktatási intézmények mellett a városi művelődési központtal, a település további múzeumaival, kiállítóhelyeivel, a műemlékkönyvtárral, a Ciszterci Látogatóközponttal és számos civil egyesülettel együttműködve szervezzük programjainkat. Legjelentősebb támogatóink az 1987-ben alapított Bakonyi Természettudományi Múzeum Baráti Köre, amely 2011 óta közhasznú egyesületként működik és 2015-ben Herman Ottó szellemiségi díjat vehetett át. Az MTM által 2022-ben alapított „Pro Museo – A Magyar Természettudományi Múzeumért” díjat egyesületi kategóriában elsőként a múzeumbaráti kör nyerte (**11. ábra**). Az elismerést az intézmény érdekében, annak tevékenységével, szellemiségével kapcsolatos, az elmúlt két évben végzett kiemelkedő munkáért adományozták.



11. ábra: 2022-ben a „Pro Museo – A Magyar Természettudományi Múzeumért” díjat egyesületi kategóriában a Bakonyi Természettudományi Múzeum Baráti Köre érdemelte ki (fotó: Kutasi Csaba)

2006-ban az intézmény bekapcsolódott a Múzeumok Éjszakája, valamint a Múzeumok Őszi Fesztiváljának országos programsorozatába, egyúttal a zirci rendezvények szervezője is lett. A sokszínű, változatos kínálatot nyújtó rendezvény rendkívül kedvelté vált a zirciek és az idelátogató turisták körében. Lehetőségeink szerint a városi rendezvényeken is részt vettünk, így több alkalommal a Bakonyi Betyárnapokon, valamint a Zirci Buli rendezvényen, majd a Bakonyi Stelázi programsorozaton is bemutatkoztunk. Rendszeresen részt veszünk a Városi Gyermeknap programjaiban is. A múzeum 2009. évi közösségi tevékenységét a település a Zirc Város Elismerő Oklevelével ismerte el (**12. ábra**).

A múzeum a város egyik jelentős munkáltatója is lett, a kezdetben 5 teljes foglalkoztatottból az ezredfordulóra 19 főre duzzadt a múzeum létszáma, majd az utóbbi években 15 körül stabilizálódott. Ezen kívül a kiállításba megváltozott munkaképességű és közfoglalkoztatás keretében alkalmazott munkavállalókat tudtunk felvenni. A múzeumi munkák segítésére kulturális közfoglalkoztatottakat is alkalmaztunk. Amikor lehetőség volt a nyári időszakban, teremorként diákok is segítettek a munkát, újabban önkéntesek végzik ezt a tevékenységet. A középiskolákban a diákoknak előírt közösségi szolgálat letöltésének is színhelye a múzeum, ahol a gyűjteményi, könyvtári, múzeumpedagógiai feladatokba kapcsolódhatnak be, illetve a nagy tömegeket vonzó események (pl. Múzeumok Éjszakája) lebonyolításában is segítséget nyújtanak. Az időszaki kiállításaink megnyitóján rendszeresen szerepelnek zenei produkcióikkal a zeneiskola növendékei.



12. ábra: Zirc Város Elismerő Oklevelét a múzeum munkatársi közössége 2009-ben vehette át (fotó: Kutasi Csaba)

Összefoglalás

Hazánk egyetlen vidéki természettudományi múzeuma 1972-ben nyitotta meg kapuit Zircen, a Ciszterci Apátság épületében. A múzeum feladata a Bakony hegység természettudományos kutatása, a gyűjtött anyag őrzése, tudományos feldolgozása, bemutatása és az eredmények közzététele. Állandó kiállításait az eddig eltelt ötven év alatt mintegy 3 millió látogató kereste fel, természettudományos gyűjteményeiben fél millió rendszerezett tárgy található. Története során csaknem 100 időszaki kiállítást rendezett, vándorkiállításait 130 helyszínen mutatta be, az intézmény szakemberei több ezer ismeretterjesztő előadást tartottak. Tudományos eredményeit 38 múzeumi évkönyv, 560 megjelent szakmai publikáció, és mintegy 100 kutatási jelentés tartalmazza.

Köszönetnyilvánítás

Köszönöm Túri Alexandrának és Rechner Szilviának, hogy a múzeumi irattárból kikeresték a szükséges dokumentumokat. Kasper Ágota nyugalmazott múzeumigazgatónak a dolgozat lektorálásáért tartozom köszönettel. Köszönet illeti a múzeum egykori és jelenlegi munkatársait, akiknek áldozatos tevékenysége nélkül a múzeum nem érhetne volna el szakmai sikereit.

Felhasznált irodalom

- FUTÓ, J. (1995): Rendszerváltás és következményei a Bakonyi Természettudományi Múzeumban. – Magyar Múzeumok **1**: 36-37.
- KATONA, L. T. & KESERŐ, I. (2015): 110 éves a Bakonyi Természettudományi Múzeum geológiai gyűjteménye (1905–2015). The geological collection of the Bakony Natural History Museum celebrates its 110th anniversary (1905–2015). – *Annales Musei historico-naturalis hungarici* **107**: 101-130.
- KUTASI, CS. (2007): 20 éves a Bakonyi Természettudományi Múzeum Baráti Köre. – *Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis* **24**: 7-22.
- KUTASI, CS. (2012): 50 éves „A Bakony természeti képe” kutatóprogram. In: KATONA, L. T. & TÓTH, S. (szerk.): 50 éves A Bakony természeti képe kutatóprogram. – Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc 4-6. p.
- KUTASI, CS. (2018): A Bakonyi Természettudományi Múzeum dolgozóinak listája (1972-2018). – *Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis* **35**: 19-25.
- KUTASI, CS. (2021a): A Bakonyi Természettudományi Múzeum szakalkalmazotti állományának változása a kezdetektől napjainkig. – XXXVIII. Természettudományos Muzeológusok Találkozója, Budapest 2021.08.24-26. Program- és Absztraktfüzet 18 p.
- KUTASI, CS. (2021b): Természetvédelmi kutatások a Bakonyban. – Természet és Vadászat tudományos konferencia, 2021.09.7-8., Magyar Földrajzi Múzeum, Erd, pp. 16-18.
- KUTASI, CS. (szerk.) (2022): 60 éves „A Bakony természeti képe” kutatóprogram. – Bakonyi Természettudományi Múzeum Baráti Köre, Zirc, pp. 20.
- KUTASI, CS., KATONA, L. T., KOVÁCS, A., SINIGLA, M., SIPOS, E. & UJVÁRI, J. (2021): A múzeum kincsei. Az MTM Bakonyi Természettudományi Múzeumának gyűjteménybemutató kiadványa. – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 28 pp.
- KUTASI, CS. & SINIGLA, M. (2019): Kiállítás Réde természeti értékeiről. – *Annales Musei historico-naturalis hungarici* **111**: 233-238.
- PAPP, J. (2013): A zirci Bakonyi Természettudományi Múzeum alapításának története (1962-1969) – *Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis* **30**: 13-24.
- PAPP, J. (2015): Zirci múzeumfejlesztési tervek – és ahogy megvalósultak (1960-2014) – *Folia musei historico-naturalis Bakonyiensis* **32**: 7-13.
- PAPP, J., TÓTH, S., KASPER, Á. & KUTASI, CS. (2013): A Bakonyi Természettudományi Múzeum története – *Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis* **30**: 25-46.
- RAINER, P. & KATONA, L. T. (2022): „...ismét keresztezték egymást leveleink” Id. Lóczy Lajos levelei Laczkó Dezsőhöz 1894–1920. – Laczkó Dezső Múzeum, Veszprém, p. 272.
- RÉZBÁNYAI, L. (1979): Lelőhelyadatok a zirci Bakonyi Természettudományi Múzeum nagylepkegyűjteményéből, 1969-ig – *A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei* **14**: 193-197.
- SINIGLA, M., KOVÁCS, A., KUTASI, CS. & SIPOS, E. (2021): A Magas-Bakony erdeinek rejtekében. Foglalkoztató füzet Zirc környékének élővilágáról – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 35 pp.
- SINIGLA, M. & KUTASI, CS. (2018): Kiállítás Ajka természeti környezetéről. – *Annales Musei historico-naturalis hungarici* **110**: 153-164.

- TÓTH, S. (1973): A negyedik Bakony-kutató ankét – A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei **12**: 13-42.
- TÓTH, S. (1982): Tízéves a Bakonyi Természettudományi Múzeum – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **1**: 15-24.
- TÓTH, S. (1982a): A Bakony természeti képe, VI. Beszámoló a Bakony természettudományi kutatásáról (1978-1980) – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **1**: 25-38.
- TÓTH, S. (1987): A Bakony természeti képe VII. Beszámoló a Bakony természettudományi kutatásáról 1981-1985. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis (1985) **4**: 7-24.
- TÓTH, S. (1987a): Adatok a Bakony természeti képe" program negyedszázados történetéhez – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **6**: 7-28.
- TÓTH, S. (1991): A Bakony természeti képe VIII. Beszámoló a Bakony természettudományi kutatásáról 1986-1990. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **10**: 11-25.
- TÓTH, S. (1992): Húsz éves a Bakonyi Természettudományi Múzeum. Adatok a Bakonyi Természettudományi Múzeum első két évtizedének történetéhez. – Folia Musei Historico-naturalis Bakonyiensis **11**: 7-20.
- TÖLGYESI, J. (1989): Madárvédelmi ankét Zircen. – Madártani Tájékoztató, Magyar Madártani Egyesület **3-4**: 17-19.

MELLÉKLET

Kiállítások és rendezvények

a Bakonyi Természettudományi Múzeumban

Állandó kiállítások:

- 1972.05.17. – **A Bakony.** Természetrajzi és néprajzi kiállítás az apátság 2. emeletén. A kiállítást megnyitotta: dr. Kaszab Zoltán a TTM főigazgatója.
1978. – „**A Bakony természeti képe**” természetrajzi kiállítás
1990. – „**A természet ékszerei – a Kárpát-medence ásványai**” kiállítás
- 1993.06.12. – **A Bakony gombáit és kisémlőseit** bemutató terem. A kiállítást megnyitotta dr. Matskási István.
- 1994.04.20. – **A Bakony növény és rovarvilága.** A kiállítást megnyitotta dr. Vásárhelyi Tamás.
- 2007.09.07. – **Jégkorszaki óriások a Bakony-hegységben c.** kiállítás (saroképület, könyvtárterem)
- 2009.06.21. – **Dr. Bativai-Schüle Imre János trófeakiállítása** (saroképület, olvasóterem)
- 2010-től minden kiállítás a Ciszterci Apátság épületében látható

Időszaki kiállítások:

Rövidítések: TTM – Magyar Természettudományi Múzeum; MME – Magyar Madártani Egyesület

- 1977** – Természetvédelem a Bakonyban, 1977. szeptember
- 1978** – A Bakony tavaszi flórája – élőnövény bemutató
- 1979** – Ragadozómadarak (TTM)
- 1980** – Madárvédelem, 1980. augusztus (MME)
- 1981** – Egy csepp víz (TTM), 1981.04.02-30.
– Az ember származása (TTM), 1981.05.01-27.
– Gyógynövények (TTM), 1981.08.14-09.01.
– A magyar flóra képekben (TTM), 1981.09.03-06.
- 1982** – Kővé vált ősvilág (TTM), 1982.05.07-06.15.
– Rovarok a mezőgazdaságban (TTM), 1982.06.17-07.14.
– Darwinizmus és származástan (TTM), 1982.07.16-08.27.
– A kétéltűek és hüllők természetvédelme, 1982.10.01-12.31.
– Odúlakó madaraink (MME), 1982.10.30-11.25.
- 1983** – A Kétéltűek és hüllők természetvédelme, 1983. október
- 1984-1985** – A Kétéltűek és hüllők természetvédelme (a kiállítás előtti folyosón)
- 1997** – Természetet bemutató festménykiállítás az Altamira Egyesület képeiből 1997.07.15-08.30.
- 1999** – Csörgey Titusz emlékkiállítás
- 2004** – Ausztrália 2000 – Magyar Rovartani Expedíció (Galéria), 2004. április
– Szemere László emlékkiállítás, 2004. október-december
- 2005** – Válogatás Novák László természetfotós felvételeiből (Galéria), 2005. április
- 2006** – Válogatás Pál János rovarfestményeiből, 2006.05.19-08.17.
– Blaumann Ödön szarvasfotói, 2006.08.18-11.23.
– A csajági mamutleletek, 2006.11.24-30.

- Hüttler Béla emlékkiállítás, 2006.12.01-2007.04.05.
- 2007** – Szalonkavarázs. Válogatás a szalonkavadászatot megörökítő jeles képzőművészek, mint pl. Muray Róbert, alkotásaiból, 2007.04.06-06.22.
 - A természet világa. Seres Erzsébet porcelánfestő, Dedinszky Márta és Kovács Tibor festő, valamint Horváth János csontfaragó kiállítása, 2007.06.23 – 2008.06.20.
 - A csajági mamutleletek, 2007.09.07-2008.12.31. (saroképület előtere)
 - Lepke és porcelán, 2007.06.23. – Herend, Porcelánmúzeum, közös kiállítás
- 2008** – „Földi tünemény” – ifj. Vasuta Gábor amatőr természetfotós kiállítása, 2008.06.21–09.12.
 - Mátyás madara – a holló. (saroképület, kiürített könyvtár) 2008.06.21–11.01.
 - A Biblia és a természet – Ásványok, féldrágakövek, növények és állatok a Könyvek Könyvében, 2008.09.13–2009.04.02.
- 2009** – A természet csodái – Varga Ibolya porcelántervező és festő alkotásai. 2009.04.03–06.20.
 - Tűzvarázs – Palkovics Mónika tűzománc alkotásai. 2009. 06. 20–10.01.
 - Apró csodák – kiállítás H. dr. Harmat Beáta rovarfotóiból és Szurgyi Zsuzsanna kézműves tárgyaiból (szalma, csuhé, bőr). 2009.10.02–11.13.
 - Libalógia, avagy amit a libákról tudni lehet... – Márton napi kiállítás. 2009.11.14–12.01.
 - Egzotikus fossziliák (saroképület, kiürített könyvtár) 2009.10.30–12.31.
- 2010** – Apró csodák – kiállítás H. dr. Harmat Beáta rovarfotóiból és Szurgyi Zsuzsanna kézműves tárgyaiból (szalma, csuhé, bőr). 2010.01.02–06.15.
 - Hogyan fogjunk tüsköt, bogarat? – Így gyűjtünk mi... – 2010.06.19–11.13.
 - Tollas kosztosok – Téli madárvédelem, 2010.11.13–12.31.
- 2011** – Gyógynövények a magyar népi orvoslásban – dr. Babulka Péter fotókiállítása, 2011.04.15–06.15.
 - Fényképezőgéppel Rómer Flóris nyomában, a Bakonyban – Szabó Béla fotóművész kiállítása, 2011.06.18–11.04.
 - Az év rovára 2011-ben, a hétpettyes katicabogár. A kiállítás előtti folyosón, 2011.10.15–12.31.
 - Laczkó Dezső vándorkiállítás, a veszprémi Laczkó Dezső Múzeummal közösen (saroképület), 2011.10.27–12.31.
 - A természet bővületében – Balter József festőművész kiállítása, 2011.11.12–2012.01.05.
- 2012** – Makrofotók a Bakonyból – kiállítás H. dr. Harmat Beáta muzeológus természetfotóiból, 2012.01.15–06.01.
 - Az év rovára 2012-ben az imádkozó sáska, az év növénye a tavaszi hérics – A kiállítás előtti folyosón 2012.06.16–12.31.
 - Középkor plakát (plakátterv a 40 éves múzeumról) és „Legkedvesebb múzeumi tárgyam” – Általános iskolai és óvodai rajzpályázat alkotásainak kiállítása (saroképület), 2012.06.16
 - 40 éves a Bakonyi Természettudományi Múzeum, 2012.06.16–2013.06.20.
- 2013** – Bakonyi tájalon – Szökrényes Anita fotókiállítása, 2013.06.22–10.02.
 - Rajzpályázatra beérkezett rajzok kiállítása – a Múzeumok Éjszakája témakörben általános iskolásoknak (saroképület), 2013.06.22.
 - A pulai alginit-konferenciához kapcsolódó kiállítás, 2013.11.16.
 - Öt évtized a természet szolgálatában – Herend, Porcelánmúzeum (100 m²-en), 2013.10.01–11.30.

- Tájak és csillagok színes világa – Ladányi Tamás asztrofotó kiállítása, 2013.10.04–2014.01.30.
- 2014** – Vizek és fények – fotókiállítás a Bakonyi Fotóklub alkotásaiból a Víz Világnapja alkalmából, 2014.02.21–05.20.
- Érték és élmény – A Bakony természeti kincsei Zircen – Kiállítás Zirc városát avatásának 30. évfordulójára, 2014.05.23–06.20.
- A Kárpát-medence denevérei – A Pannon Egyetem szervezésében az Erdélyi Napok keretében, Veszprém, 2014.04.03–05.
- Herman Ottó Vándortanósvény (emlékkiállítás) (saroképület), 2014.05.10-06.05.
- Természet és művészet – képzőművészeti kiállítás a helyi III. Béla Gimnázium és Művészeti Szakközép tanulóinak munkáiból, 2014.06.21–10.02.
- Rajz- és fotópályázat alkotásainak kiállítása, általános- és középiskolásoknak: Bakonyi növények, állatok, természetes élőhelyek természetfotó és rajzpályázat, 2014.06.21.
- A Bakony biodiverzitása, 2014.10.08–2015.04.07.
- 2015** – Ifjú természetfotósok, Kovács Bernadett és Gfeller Máté zirci középiskolások kiállítása, 2015.04.10–06.15.
- "Szóval, tettel", a 200 éve született Rómer Flóris munkássága, 2015.04.26–11.07.
- Takács-Szencz Livia: „Madaraim” és Takács Ferdinánd: „Ecsettel a barlangok világában” – bakonyi festőművészek kiállítása, 2015.06.20–11.05.
- 110 éves a geológiai gyűjtemény- vándorkiállítás (saroképület), 2015.06.20.
- "Otthonom a fa"(rajzpályázat) és "Fény-fa-erdő" (fotópályázat a fény éve jegyében) beérkezett képeiből nyílt kiállítás (saroképület), 2015.06.20.
- A Pannon-tó öröksége – a konferenciához kapcsolódó kiállítás, saját és társintézmények anyagaiból, 2015.11.07-16.
- A győri Rómer Flóris Múzeum vándorkiállítása, a Rómer Flóris Emlékév záró rendezvényeként (saroképület), 2015.11.17–12.22.
- Az év emlőse az ürge – Vincze Bálint fotókiállítása, 2015.11.16–2016.02.20.
- 2016** – A Pintér-hegy természeti értékei, fotókiállítás, 2016.02.25–04.20.
- "Nyitott szemmel" Dulai Dávid, természetvédelmi mérnök szakos hallgató természetfotó kiállítása, 2016. 04.22–06.20.
- „Felfedezők a Bakonyban” A bakonyi denevérkutatás képekben, Mészáros József Bakony-kutató tárlata, 2016.06.25–09.15.
- Kiállítás a rajz- és fotópályázatra beérkezett képekből „Bakonyi hangulatok – A Bakony védett növény-és állatfajai, természeti értékei” címmel, (saroképület), 2016. június 25.
- „A fények városa” fotókiállítás, Zirc város intézményeinek, üzleteinek kirakatában, a múzeumunkban „Apróságok a környék változatos élővilágából” (Horváthné dr. Harmat Beáta fotói), 2016.08.05-08.
- „Trópusi rovarász-expedíciók gyöngyszemei, Dr. Pintér Antal emlékkiállítás”, 2016.09.17–2017.01.31. Dr. Medvegy Mihály Bakony-kutató kiállítása dr. Pintér Antal sebész főorvos emlékére, a trópusi területek változatos rovarvilágáról.
- 2017** – "Sokszínű élővilág a Bakony fővárosában" című időszaki kiállítás Zirc környékének természeti értékeiből, 2017.02.01-28.
- A Víz Világnapja, kiállítás a III. Béla Gimnázium, Művészeti Szakgimnázium és Alapfokú Művészeti Iskola tanulóinak munkáiból. A festők és grafikusok vizes alapú és/vagy víz tematikájú képekkel készültek, külön erre az alkalomra Marton Veronika tanárnő vezetésével nagyméretű térbeli infógrafikát készítettek., 2017.03.22–06.20.

- „Időutazás”, „Élet a dinók korában” című rajzpályázatra beérkezett képekből nyílt kiállítás, (saroképület), 2017.06.24.
- „Dinoszauruszok a Bakonyban” című időszaki kiállítás az iharkúti leletekből., 2017. 06.24–2018.01.31.
- 2018** – „Madárlesen” című fotókiállítás Hencz Péter természetfotós alkotásaiból (2018.02.22–06.20).
 - Kolibri - A természet színes világa. A III. Béla Gimnázium, Művészeti Szakgimnázium és Alapfokú Művészeti Iskola tanulóinak munkáiból, természeti képeket, állatokat ábrázoló festményekből és színes tűzzománcokból., 2018. 06.23–10.10.
 - „Sosem felejttem el...” – „Legérdekesebb élményem a természetben” című rajzpályázatra beérkezett képekből összeállított kiállítás (saroképület), 2018.06.23.
 - „Rajzolj és mesélj!” – Fejezetek a Zirci Arborétum lakóinak életéből - Képregény kiállítás. A fenti címmel hirdettünk pályázatot képregény készítésére. A feladat a zirci Ciszterci Arborétumban előforduló, tetszőlegesen kiválasztott élőlény egy napjának bemutatása volt. 2018.10.12–2019.03.17.
- 2019** – „Vizes élményeim”, a Zirci Benedek Elek Óvoda és Bölcsőde óvodásai által készített rajzkiállítás a Vizek Világnapjára, 2019.03.21–06.16.
 - „Bakonyi bükkösök élővilága” Rajzkiállítás és rövidfilm bemutató, 2019.06.22–09.01.
 - „Színek a természetben”, kiállítás Liptákné Honfi Krisztina pasztellfestő munkáiból., 2019.09.05-29.
 - „A nappali lepkek színompás világa”, Dietzel Gyula rovargyűjteményének kiállítása, 2019.10.10–2020.03.19.
- 2020** – „Fekete István állatai” rajzpályázat Fekete István születésének 120. évfordulója alkalmából, kiállítás óvodások és általános iskolások alkotásaiból., 2020.07.03–09.30.
 - „Kárpátok bércein – Rovarászat Erdélyben”, a trianoni békeszerződés évfordulójához kapcsolódó fotó és rovarkiállítás, 2020.10.16–2021.06.21.
- 2021** – Víz a természetben – zirci amatőr fotósok képeiből nyíló kiállítás (2021.03.18-), online
 - Szuperhősök a természet szolgálatában, időszaki képregény-kiállítás, 2021.06.26–10.14.
 - Boszorkányos természet és állati koponyabemutató, (saroképület), 2021.06.26.
 - Könnyű szárnyakon – Dr. Kartal Béla lepkegyűjteménye a természetvédelem tükrében, 2021.10.14–2022.01.17.
- 2022** – Cholnoky Jenő és a Balaton. A veszprémi Laczkó Dezső múzeummal és az érdi Földrajzi Múzeummal közös vándorkiállítás 2022.01.20–10.08.
 - „50 év a Bakony szívében”, a múzeum 50 évét bemutató kiállítás az Artento alapítvány kivitelezésében (20 m²-es új helyiségben), 2022.06.25–12.31.
 - „A Magas-Bakony élővilága”, Bombay Bálint festményei, 2022.10.13–12.31.

Vándorkiállítások

Természetvédelem a Bakonyban (28 db 90x90-es tabló 1 méter magas állványon, 1983-ban leselejtezve)

- 1977.12.01-15. – Úttörőváros, Zánka
- 1978. április – Bakonyi Múzeum, Veszprém
- 1978.05.10-06.30. – Természetudományi Múzeum, Budapest
- 1979.04.14-24. – „Ernst Thälmann” Megyei Úttörőház, Veszprém
- 1979. – Veszprém AGROKER, Budapest
- 1980. – AGROKER Mezőgazdasági Ellátó Vállalat, Veszprém

1980. – Bakony Fém-és Elektromoskészülék Művek, Veszprém
1980. – Magyar Ásványolaj-és Földgázkísérleti Intézet, Veszprém
1981.05.06-09. – Kossuth Lajos Általános Iskola, Ajka
1981.05.11-13. – Somlószlós
1981.05.14-17. – Somlóvásárhely
1981.05.18-21. – JMK., Devecser
1981.05.21-23. – Klubkönyvtár, Kerta
1981.06.10-08.10. – Helytörténeti Múzeum, Pápa
1981.10.05-11. – Művelődési Ház, Nemesvámos
1981.10.12-18. – Művelődési Ház, Tótvázsony
1981.10.22-25. – Művelődési Ház, Veszprémfajszt
1981.10.26-11.01. – Művelődési Ház, Gyulafirátót
1981.11.02-08. – Hajmáskér
1981.11.09-15. – Sóly
1981.12.01-22. – Körzeti Művelődési Ház, Zánka
1982.01.04-14. – Művelődési Központ, Tóparti Ifjúsági Ház, Tapolca
1982.01.16-23. – Művelődési Ház, Monostorapáti
1982.01.23-30. – Klubkönyvtár, Taliándörögd
1982.02.01-18. – Révfülöp
1982.02.19-03.06. – Művelődési Ház, Marcaltő
1982.03.07-15. – Általános Oktatási és Művelődési Központ, Mezőlak
1982.03.16-27. – Klubkönyvtár, Nyárád
1982.03.27-04.10. – Klubkönyvtár, Nemesszalók

„Kocsis Lajos geológiai gyűjteménye”

1984. – Kisfaludy Múzeum, Sümeg

„A kétéltűek és hüllők természetvédelme”

1981.03.12-21. – Bakony Művek, Veszprém
1981.10.26-11.01. – Művelődési Ház, Gyulafirátót
1981.11.02-08. – Sóly
1981.11.09-15. – Hajmáskér
1982.01.04-14. – Művelődési Ház, Tapolca
1982.01.16-23. – Művelődési Ház, Monostorapáti
1982.01.23-30. – Klubkönyvtár, Taliándörögd
1982.02.01-18. – Révfülöp
1982.02.19-03.06. – Művelődési Ház, Marcaltő
1982.03.06-15. – Klubkönyvtár, Nemesgörzsöny
1982.03.16-27. – Általános Oktatási és Művelődési Központ, Mezőlak
1982.03.27-04.10. – Általános iskola, Kemenesszentpéter
1982.08.15-09.30. – Helytörténeti Múzeum, Pápa

„A Bakony ősmaradványai és ásványai”

1987.10.02-04. – I. Nemzetközi Ásványbörze, Siófok

Geológiai kiállítás

1991. – Március 15. úti Klubkönyvtár, Veszprém

„30 éves a Bakony-kutatás”

1992. – Helyőrségi Művelődési Otthon, Veszprém

„A Bakonyi Természettudományi Múzeum ősmaradványaiból”

1997. 04.18-25. – Báthory István Általános Iskola, Veszprém

„A múzeum kicsiben” – Bemutatkozik a Bakonyi Természettudományi Múzeum

1984.05.01. – Tapolca, Feszenkó parkerdő

1989. – Báthory István Általános Iskola, Veszprém

1990.04.23-30. – Seregélyes, Kalamár József Általános Iskola

1992 – Székesfehérvár

1992 – Pápa

2004. január – Reguly Antal Általános Iskola és Előkészítő Szakiskola, Zirc

2004. március – Víz világnapja, Hévízi Illyés Gyula Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola, Hévíz

2004. április – Föld napi rendezvény, Séf Iskola, Veszprém

2004.05.01-02. – Múzeumok Majálisa, Városliget, Vajdahunyadvár, Budapest

2004.07.18. – Falunap, Bakonyszombathely

2004.07.30-31. – Betyárnapok, Zirc

2005.05.21-22. – Múzeumok Majálisa, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest

2006.05.20-21. – Múzeumok Majálisa, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest

2007.05.19-20. – Múzeumok Majálisa, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest

2007.09.20. – Autómentes nap, Veszprém

2008.05.17-18. – Múzeumok Majálisa, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest

2008.09.20-21. – Faünne, Bakonybél

2008.11.14. – XI. Bakonyi Turisztikai Konferencia, Zirc

2009.04.04. – Lovasi Falunapok, Lovas

2009.06.06. – Március 15. úti Klubkönyvtár, Veszprém

2009.05.16-17. – Múzeumok Majálisa, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest

2009.07.11. – Faünne, Bakonybél

2009.09.22. – Autómentes nap, Veszprém

2010.03.07. – Utazás kiállítás, Budapest

2010.04.17-18. – Utazás kiállítás, Veszprém,

2010. 05.15-16. – Múzeumok Majálisa, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest

2010. 07.03. – A Buli, Zirc

2010.07.17. – Faünne, Bakonybél

2010.09.22. – Autómentes nap, Veszprém

2010.09.30-10.02. – GeoExpo, Budapest

2011.03.06. – Utazás kiállítás, Budapest

2011.05.21-22. – Múzeumok Majálisa, Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest

2011.07.16. – Faünne, Bakonybél

2010.09.10-12. – XII. Nemzetközi Gulyásfesztivál, Szolnok

2011.09.22. – Veszprémi Önkéntes Nap, Veszprém

2011. 10.08-09. – Állatünne, Budapesti Állatkert, Budapest

2012.03.04. – Utazás kiállítás, Budapest

2013.04.11-12. – XII. Diákbiológus Napok, Bárdos László Gimnázium, Tatabánya
2013.07.13. – Faünnep Csoda-Fa-Falván, Bakonybél

Vörös vércse kutatási projekt

2003.09.30-10.03. ÖKOTECH Nemzetközi Környezetvédelmi és Kommunális Szakkiállítás,
Budapesti Vásárcsopont, Budapest

Válogatás a Bakonyi Természettudományi Múzeum rovargyűjteményéből

2003-2009. július-szeptember. – Vászolyi Nyár, Vászolyi rovarkiállítás egyik elemeként

Strandtörténeti kiállítás természeti egysége

2004-2012. június-augusztus. – Balatonfüred, Eszterházy-strand

„A múzeum kicsiben kicsiknek” – Bemutatkozik a Bakonyi Természettudományi Múzeum

2010.06.07. – Bóbita óvoda, Veszprém

2010.09.14. – Hársfa óvoda, Veszprém

„Egzotikus fossziliák” (földtörténeti időszakok, jellemző ősmaradványok)

2010.01.04-02.10. – Deák Ferenc Általános Iskola, Veszprém

2010.02.11-04.08. – Báthory István Általános Iskola, Veszprém,

2010.04.08-06.30. – Thury-vár, Várpalota

2010.07.01-08.02. – Pannónia Kulturális Központ, Balatonalmádi

2010.08.03-09.13. – Faluház, Bakonybél

2010.09.15-11.31. – Baranya Megyei Múzeumok Igazgatósága, Pécs

A Csatár-hegy élővilága (természeti értékei)

2010.04.27. – Polgármesteri Hivatal, Veszprém

2011.03.01-04.29. – VMK Március 15. úti Klubkönyvtár, Veszprém

2011.05.10-06.10. – Gyulafíratóti Művelődési Ház, Gyulafíratót

Vándorkiállítás Laczkó Dezső születésének 150. évfordulójára, a veszprémi Laczkó Dezső Múzeummal közösen

2010.12.09-2011.10.22. – Laczkó Dezső Múzeum, Veszprém

„40 éves a Bakonyi Természettudományi Múzeum”

2012.07.14. – Faünnep, Bakonybél

2012.05.19-20. – Múzeumok Majálisa, Budapest

„110 éves az MTM Bakonyi Természettudományi Múzeumának geológiai gyűjteménye”

2015. 10.29-2016.01.22. – Laczkó Dezső Múzeum, Veszprém

2016. 01.22-02.10. – Deák Ferenc Általános Iskola, Veszprém

2016. 02.10-03.12. – Hangvilla Multifunkcionális Közösségi Tér, Veszprém

2016. 03.12-05.31. – Bodorka Balatoni Vízivilág Látogatóközpont, Balatonfüred

„A Bakony biodiverzitása” (A Bakony sokszínű élővilága a kutatások tükrében)

2015.04.16. – XIII. Diákbiológus és Környezetvédő Napok, Bárdos László Gimnázium,
Tatabánya

2016.09.09-12.10. – Balatoni Múzeum, Keszthely

„Apróságok a környék változatos élővilágából” (H. dr. Harmat Beáta fotóiból)
2015.10.14–2016.02.26. – Bánd, Művelődési ház

„Sokszínű élővilág a Bakony fővárosában” (Zirc környékének természeti értékei)

2017.03.02-31. – Fischer Mór Porcelánipari Szakiskola, Herend

2017.04.03-30. – Laczkó Dezső Múzeum, Veszprém

2017.05.02-06.20. – Polgármesteri Hivatal, Zirc

2022.07.30. – Kulturális Stelázsi, Művelődési ház, Zirc

„Vándorméhész–Vándorkiállítás a méhekről” című vándorkiállítás a Reguly Antal Múzeum és Népművészeti Alkotóházzal közösen.

2017.06.24–09.30. – Reguly Antal Múzeum és Népművészeti Alkotóház, Zirc

2018.05.26–06.15. – Faluház, Csesznek

Állandó kiállítások építése külső helyszínen

1989. – Ajka, Városi Múzeum „Ember és környezete” c. kiállítás „Ajka természeti környezete” című egysége

2011.04.10. – Arácsi helytörténeti kiállítás: Schneider Ferenc Trófea- és ásványkiállítása az arácsi Postamúzeum épületében (Balatonfüred)

2017.11.23. – Ajka, Városi Múzeum „Ember és környezete” c. kiállítás „Ajka természeti környezete” című egysége, új kiállítás építése

2017.12.10. – „Réde természeti értékei” c. kiállítás a „Rédei 24 fenyő” vadászati és természetrajzi gyűjteményben

Konferenciák és anketók (1990-től a Bakonyi Természettudományi Múzeum Baráti Köre közös szervezésében):

1962.10.09. – I. Bakony-kutató anket (Bakonyi Múzeum szervezésében, Veszprém)

1963.10.18. – II. Bakony-kutató anket (Bakonyi Múzeum szervezésében, Veszprém)

1964.10.06. – III. Bakony-kutató anket (Bakonyi Múzeum szervezésében, Veszprém)

1972.10.26-27. – IV. Bakony-kutató anket

1974.10.22-23. – V. Bakony-kutató anket

1976.10.04. – I. Bakonyi madárvédelmi anket

1976.10.18. – VI. Bakony-kutató anket

1977.10.17. – II. Bakonyi madárvédelmi anket

1978.10.09. – VII. Bakony-kutató anket

1978.10.02. – III. Bakonyi madárvédelmi anket

1979.11.14. – IV. Bakonyi madárvédelmi anket

1980.10.25. – VIII. Bakony-kutató anket

1980.10.26. – V. Bakonyi madárvédelmi anket

1981.10.17. – VI. Bakonyi madárvédelmi anket

1982.05.08. – Zirc fennállásának 800 éves évfordulójának tiszteletére rendezett konferencia:
„A Magas-Bakony kutatásának újabb eredményei”

1982.10.30. – VII. Madárvédelmi anket

1983.10.22. – VIII. Madárvédelmi anket

1984.11.17. – IX. Bakony-kutató anket

- 1984.10.20. – IX. Madárvédelmi ankét
 1985.10.19. – X. Madárvédelmi ankét
 1986.11.01. – XI. Madárvédelmi ankét
 1987.09.26-27. – X. Bakony-kutató ankét
 1987.10.24. – XII. Madárvédelmi ankét
 1989.10.24. – XIII. Madárvédelmi ankét
 1990.08.29-31. – Magyar Természettudományos Muzeológusok 8. Országos Találkozója
 1992.11.13-14. – XI. Bakony-kutató ankét
 1998.04.24-26. – XII. Bakony-kutató ankét
 2002.10.04-06. – Magyar Természettudományos Muzeológusok 20. Országos Találkozója
 2002.12.11. – XIII. Bakony-kutató ankét
 2011.11.07. – Laczkó Dezső tudományos emlékülés
 2012.10.13-14. – XIV. Bakony-kutató ankét
 2013.11.16. – Pulai krátertő élővilága - 40 éves az alginit kutatás (konferencia)
 2014.11.08. – A Bakony biodiverzitása (konferencia)
 2015.11.07. – Pannon-tó öröksége (konferencia)
 2016.11.19. – Klímaváltozás a múltban és a jelenben, konferencia a Pannon Egyetemmel közös szervezésben, Veszprém
 2017.10.07-08. – XV. Bakony-kutató ankét
 2019.09.13-15. – XLIII. Magyar Malakológus Találkozó, konferencia a Magyar Malakológus Társasággal közös szervezésben, Zirc
 2022.09.06-09. – Magyar Természettudományos Muzeológusok 39. Országos Találkozója, a Magyar Természettudományi Múzeummal közös szervezésben, Budapest-Zirc
 2022.10.08-09. – XVI. Bakony-kutató ankét

Kutatók Éjszakája

- 2017.09.29. – Dr. Szél Győző entomológus, Magyar Természettudományi Múzeum (MTM), Állattár: Tündér változatok műhelye a világ. Látványos bemutatók és kísérletek a szerves és a szervesetlen világ színeiből.
 2018.09.28. – Dr. Kustár Ágnes antropológus, MTM: Neves elődeink arrekonstrukciói. Katona Lajos Tamás geológus, Keserü Ildikó geológus-technikus, MTM Bakonyi természettudományi Múzeuma: Műhelymunka a geológiai gyűjteményben – A begyűjtött anyagtól a raktározásig.
 2019.09.27. – Dr. Vörös Judit zoológus, MTM, Állattár: A változatosság gyönyörködtet: békák, góté, szalamandrák a világ minden tájáról. Az MTM Bakonyi Természettudományi Múzeumának kutatói beszélnek kutatási témáikról és egy-egy érdekes eredményről: Katona Lajos Tamás (geológia), Kovács Attila (gerinces zoológia), dr. Kutasi Csaba (entomológia).
 2020.11.27. (online) – Dr. Kutasi Csaba entomológus, MTM Bakonyi Természettudományi Múzeuma: Természetvédelmi kutatások az MTM Bakonyi Természettudományi Múzeumában.
 2021.09.24. – Katona Lajos Tamás geológus, MTM Bakonyi Természettudományi Múzeuma: Egy titkos uránkutató táro felfedezése Vászoly településen. Külső helyszínen tartva (Vászoly). Dr. Kutasi Csaba entomológus, MTM Bakonyi Természettudományi Múzeuma: Tárlatvezetés a Kárpát-medence ásványai c. állandó kiállításban.
 2022.09.30. – Dr. Kutasi Csaba entomológus, MTM Bakonyi Természettudományi Múzeuma: Az ízeltlábúak csodálatos világa. Trópusi ízeltlábúak bemutatója.

Zirci Zöld Természetvédelmi Önképzőkör (2022-től Bakonyi Zöldkör) programjai a
Reguly Antal Múzeum és Népi Kézműves Alkotóházzal közös szervezésben

- 2019.10.11. A „Holnap” című film vetítése
2019.10.25. Dr. Kutasi Csaba: "A rovarok védelmében" c. előadás
2019.11.08. Kovács Attila: „Madarak a kertben” c. előadás
2019.11.29. Dr. Gelencsér András: „Füstbe ment...” c. előadás a levegő minőségről
2019.12.13. Madárkalács készítés - workshop
2020.03.06. Kerekasztal beszélgetés a „Holnap” c. film kapcsán. Téma: Fenntartható mezőgazdaság – környezetkímélő gazdálkodás a kiskertben.
2020.09.25. Fodróczy Kármén: „Régi-új zöld alapanyag: a fűz vessző, és ami abból készül”. c. előadás
2020.11.06. Szuromi Orsolya és dr. Fetykó Kinga: „Megoldás-e a permakultúra? – betekintés a permakultúrárs szemléletmód világába egy irországi példa révén
2021.07.02. Ware Borbála: A biokertészkedés és biogazdálkodás fortélyai
2021.08.13. Filmvetítés – David Attenborough: Egy élet a bolygónkon c. dokumentumfilm közös megtekintése
2021.09.03. Látogatás a Zöldág Lovasudvarba (Olaszfalú)
2021.10.01. Harmóniában a természettel - Többszólamú Múzeum. Zirci Tücsökzenekar, Tarscsay Beáta tanárnő vezetésével, Zirci Zöld keretében Takács Ferenc gyógynövényszakértő előadása.
2021.11.19. Nagy Zoltán és Valler Péter: Hogyan fűtsünk fával gazdaságosan és környezettudatosan?
2022.02.18. Palotás Dóra (Bakonybéli Zöldport Környezetvédelmi Egyesület): Környezettudatos háztartásvezetés, zöldülő háztartás
2022. 03.11. Dr. Kutasi Csaba: Biodiverzitás – Az élővilág sokszínűsége c előadás
2022. 04.08-09. Kertbarátok Ünnepe
04.08. – Dr. Pottyondy Ákos: Ősi gyümölcsfajták napjainkban – avagy használd, mire az való c. előadás
04.09. 9:00 – Gazdag Zoltán kertész előadása: Növénybarát kert
04.09. 10:15 – Sinkovics Csenge madarász előadása: Zöldike Stand – természetvédelem a gyermekek nyelvén
04.09. 11:00-14:00 – Kézműves foglalkozások (Cz. Budai Katalin-bútorfestési technikák, Marton-Bóczy Boglárka-ültetésjelölő-kavicsfestés)
04.09. 11:00 – Rédei Kertmag Kft. bemutatkozó stand
04.09. 12:00 – Étkezés: tavaszi szendvicskrémek
04.09. 13:00 – Czoma Nóra mesét mond
04.09. 13:45 – Tombola
2022.05.27. – Dr. Varga Anna előadása a fás legelők szerepéről
2022.06.03. – A Szápári Ökofarm és Biomalom meglátogatása
2022.08.05. – Filmvetítés: Mérgezett föld
2022.09.09. – Lányi András előadása a klímaváltozásról, moderátor: Sallee Barbara humán-ökológus

DIETZEL GYULA LEPKEGYŰJTEMÉNYÉNEK KATALÓGUSA

BÁLINT ZSOLT¹, KATONA GERGELY¹, KUTASI CSABA²,
RECHNER SZILVIA² & TÓTH BALÁZS¹

¹Magyar Természettudományi Múzeum Állattára,
H–1088 Budapest, Baross utca 13., E-mail: balint.zsolt@nhmus.hu,
katona.gergely@nhmus.hu, toth.balazs@nhmus.hu

²Magyar Természettudományi Múzeum Bakonyi Természettudományi Múzeuma,
H-8420 Zirc, Rákóczi tér 3-5., E-mail: kutasi.csaba@nhmus.hu, rechner.szilvia@nhmus.hu

BÁLINT, ZS., KATONA, G., KUTASI, CS., RECHNER, SZ. & TÓTH, B.: *The Catalogue of the Butterfly Collection of Gyula Dietzel*

Abstract: The butterfly collection of Gyula Dietzel (1945–2017) is catalogued. The 9817 specimens represent the papilionoid families Lycaenidae (170 species), Nymphalidae (313 species), Papilionidae (38 species), and Pieridae (82 species). The specimens are inventoried according to their scientific binomen listed in alphabetical order. Within species entries the actual number of the specimens (with their country of origin), the names indicated by the curatorial labels in the drawers, and the serial numbers of the drawers are given. The presence of type material of the following scientific names proposed by Gy. Dietzel is indicated in the annotations and specimens are documented by figures: *Brenthis ino* ssp. *simulatrix* Dietzel, 1989 (syntypes), *Coenonympha arcania cephalus* ab. *cessexa* Dietzel, 1991 (holotype), *Melitaea britomartis centroposita* ab. *cymothorina* Dietzel, 1991 (holotype), *Lysandra coridon* ab. *erythiana* Dietzel, 1991 (syntypes), *Maculinea arion* ssp. *annarion* Dietzel, 1990 (lectotype and paralectotypes), *Maculinea xerophila* ssp. *maxentius* Dietzel, 1997 (holotype and paratypes) and *Pseudophilotes vicrama schiffermuelleri* ab. *dahlstroemi* Dietzel, 1991 (holotype). In the Appendix (Függelék) the list of species according to their tribal classification is provided. With 13 figures.

Keywords: aberration, country of origin, curatorial names, subspecies, drawers, Lycaenidae, Nymphalidae, Papilionidae, Papilionoidea, Pieridae, binomial names, specimen numbers

Bevezetés

Dietzel Gyula (1945–2017) a magyarországi lepkészet egyik ismert személyisége volt. A kezdetektől aktívan részt vett „A Bakony természeti képe” kutatási programban, ennek gyümölcsként jelentős referencia-anyagot gyűjtött össze a Dunántúl, elsősorban a Bakony környékének lepkéiből (**1. ábra**). Érdeklődése nem korlátozódott a hazai faunára, külföldi cserekapcsolatai segítségével jelentős világgyűjteményt állított fel, ami kiválóan megjelenítette a Pillangószerűek (Papilionoidea) sokféleségét. Fokozott figyelemmel fordult a lepkék mintázatában felfedezhető egyedi eltérések felé, próbálta megérteni a jelenségek mögött álló mechanizmusokat. Ennek érdekében az otthonában berendezett laboratóriumban egyes fajokat bevont a kísérleti munkába. Nagyobb sorozatok kinevelésével próbálta megragadni és leírni a különféle aberrációkat. Életének utolsó évtizedében eredményeit nagyobb lélegzetű munkában össze is foglalta, ami hosszú ideig elérhető volt a világhálón. Faunisztikai kutatási és kísérleti anyagai alkotják gyűjteményének gerincét (BÁLINT & KATONA 2017).



1. ábra: Dietzel Gyula hárskúti otthonában, 1993 körül; mögötte a gyűjteményi tárlófiókok egy része (fotó: Németh Lajos)

A Magyar Természettudományi Múzeum Bakonyi Természettudományi Múzeuma (Zirc) 2019-ben vásárolta meg Dietzel Gyula lepkegyűjteményét, amely eredetileg 144 nagyméretű és 46 kisméretű tárlófióknyi lepkéből állt a tulajdonos berhidai házában dolgozószobájában. Mivel a fiókok nem zártak megfelelőképpen, a teljes anyagot a múzeum munkatársai áttűzték a külön erre a célra vásárolt új tárlókba. A gyűjtemény jelenleg a múzeum rovargyűjteményének 21. és 22. számú szekrényében található, amelyekben 50, illetve 42 fiók tartalmazza a megvásárolt 9817 példányt, az eredeti névcédulákkal (2–5. ábra).



2. ábra: A Dietzel-lepkegyűjtemény F06-os jelzésű fiókja eredeti elrendezésben, Nagy csillér (*Argynnis paphia*)-anyagokkal, benne számos „f. valesina”, illetve érdekes egyedi eltérés példányával (fotó: Fábíán Edit)

Ebben a közleményben célunk a Dietzel-lepkegyűjtemény anyagainak leltárszerű bemutatása, azzal a szándékkal, hogy az érdeklődő nemcsak hamar megtalálhassa a fiókokban a megfelelő névcédulák alatt a számára érdekes fajokat, hanem legyen fogalma és áttekintése az anyag mennyiségéről és eredetéről is. Az anyag összefüggései ezáltal feltárhatóvá, a példányok könnyen kereshetővé válnak, legyen a szándék mögött akár közművelődési vagy akár további kutatási cél. A magyar lepkészet nagy adóssága Dietzel Gyula kísérleti munkásságának bemutatása, ennek megfelelően a gyűjteményi anyag ilyen módon való feldolgozása. Erre jelen munkánkban nem vállalkozhattunk, de bízunk benne, hogy a közeljövőben erre is sor kerül.



3. ábra: A Dietzel-lepkegyűjtemény 22.16. számú tárlófiókja jelenlegi elrendezésben. A Nagy csillér (*Argynnis paphia*)-anyagokat tartalmazó egykor F06 jelzetű fiók anyaga mellé az előző (F05) és a következő (F07) fiókokból is bekerültek példányok (fotó: Kutasi Csaba)



4. ábra: A Dietzel-lepkegyűjtemény H13-as jelzetű fiókja eredeti elrendezésben, benne különböző Boglárkarokonú (*Polyommatus*)-fajokkal, köztük magyarországi Zefír boglárka (*Plebejides sephirus*)-példányokkal (fotó: Fábíán Edit)



5. ábra: A Dietzel-lepkegyűjtemény 22.37. számú tárlófiókjá jelenlegi elrendezésében. Az egykor H13 jelzetű fiók anyaga mellé további Boglárkarokonú (Polyommatus)-példányok is bekerültek az előző (H11–12) és a következő (H14) fiókokból (fotó: Kutasi Csaba)

Anyag és módszer

Az anyagot a múzeum dolgozói leltározták. Általuk MS Excel munkalapokra felvételezésre kerültek a fiókokban olvasható cédulák, a hozzájuk tartozó példányok számával. A munkatársak által készített táblázat később kiegészült a példányok lelőhelyével, illetve a fiókokban fellelhető fajok pontos tudományos nevével és rendszertani besorolásával. Ez az adatállomány alapja a katalógusnak, amely a következőképpen épül fel:

Az anyagot a fajok kéttagú neve alá rendezve közöljük, szigorú betűrendben. A katalógushoz **Függelék**et adunk, amelyben család-, alcsalád- és tribuszsinten felsoroljuk a katalógusban fellelhető fajok nevét, ugyancsak betűrendben. A Függelék azok számára segítség, akik családokra lebontva szeretnék gyors képet kapni a gyűjtemény tartalmáról.

Kéttagú fajnév – A példányokra vonatkozóan az aktuális tudományos nevet adjuk meg, hozzárendelve a leíró nevét és a leírás évszámát. (Ezt követően zárójelben olvasható a faj családbesorolása és általános elterjedése a nagyobb állatföldrajzi régiók alapján). Európai fajok esetében a forrás elsősorban TSHIKOLOVETS (2011) és BÁLINT (2016) munkája volt, ezeken túl SAVELA (2023) honlapját is gyakran igénybe vettük.

Fiók – Az első kétjegyű szám jelzi a szekrény számát, a második kétjegyű szám pedig az aktuális szekrényben található fiókszámot. Több esetben a faj példányai nem egy, hanem két vagy akár három fiókban kerültek elhelyezésre.

Nevek – A fiókban fellelhető eredeti, a fajra vonatkozó kéttagú tudományos nevet közöljük először. Ez számos esetben nem egyezik a miáltalunk megadottal, de ennek alapján a példányok könnyebben beazonosíthatók. Ugyancsak a példányok felismerését segítik a fiókokban található névcédulák, amelyeket betűrendben, a kéttagú faji név után sorolunk fel. Ezek a nevek többféle hosszúságú téglalap alakú névcédulán láthatók: (1) sárga papír, fekete kerettel, nyomtatott kéttagú tudományos faji név (szerző és évszám nélkül, a generikus név sokszor rövidítve); (2) kék papír, fekete kerettel, nyomtatott fajcsoport-név „ssp.” előtaggal, legtöbbször az alfaj földrajzi elterjedése zárójelben is fel van tüntetve; (3) zöld papír, fekete kerettel, nyomtatott fajcsoport-név „ab.” vagy „var.” előtaggal, sokszor nagybetűvel a szerző neve is olvasható; (4) fehér papír, kék vagy fekete tollal kézzel írt kéttagú tudományos nevek, vagy pusztán fajcsoport-nevek (**2–5. ábra**).

Példányok – Betűrendben, az országok rövidítése után zárójelben az aktuális példányszámot tüntetjük fel. Így követhető, hogy a példányok honnan származnak. Ennek segítségével az érdekesebb példányok kikereshetők, és lelőhely-adataik pontosíthatók.

Jegyzet – Ha indokoltnak tűnt, megjegyzést tettünk a fajjal kapcsolatban. Ez lehet faunisztikai, taxonómiai vagy egyéb jellegű észrevétel.

Függelék – Az anyagot családok, alcsaládok és tribuszok alapján csoportosítottuk, a legújabb rendszer szerint megadva a rendszertani kategóriák magyar neveit is (BÁLINT 2020). A magasabb kategóriákon belül a könnyebb tájékozódás érdekében a fajok betűrendben követik egymást.

Rövidítések – A katalógusban az alábbi rövidítéseket alkalmaztuk:

Állatföldrajzi régiók – Afr = afrotropikus, Aus = ausztrálzásiai, Hol = holarktikus, Koz = kozmopolita, Nea = nearktikus, Pal = palearktikus, Ori = orientális.

Országok és régiók – (no data) = ismeretlen (nincs adat), A = Ausztria, AFG = Afganisztán, AM = Örményország, AND = Andorra, AUS = Ausztrália, B = Belgium, BG = Bulgária, BOL = Bolívia, BR = Brazília, CH = Svájc, CN = Kína, CND = Kanada, CY = Ciprus, CZ = Csehország, D = Németország, DK = Dánia, DZ = Algéria, E = Spanyolország, EC = Ecuador, F = Franciaország, F (Réunion) = Franciaország (Réunion), FIN = Finnország, GE = Abházia, GEO = Georgia (Grúzia), GR = Görögország, H = Magyarország, HR = Horvátország, I = Olaszország, IL = Izrael, IND = India, IR = Irán, J = Japán, KG = Kirgizisztán, KP = Észak-Korea, KZ = Kazahsztán, LAO = Laosz, M = Málta, MA = Marokkó, MAL = Malajzia, MEX = Mexikó, MGL = Mongólia, N = Norvégia, NEP = Nepál, NMK = Észak-Macedónia, NZ = Új-Zéland, P = Portugália, PE = Peru, PK = Pakisztán, PL = Lengyelország, PNG = Pápua Új-Guinea, RA = Argentína, RC = Tajvan, RCA = Közép-afrikai Köztársaság, RCH = Chile, RI = Indonézia, RM = Madagaszkár, RO = Románia, ROK = Dél-Korea, RP = Fülöp-szigetek, RUS = Oroszország, S = Svédország, SGP = Szingapúr, SK = Szlovákia, SLO = Szlovénia, SU = Szovjetunió, T = Thaiföld, TJ = Tadzsikisztán, TM = Türkmenisztán, TR = Törökország, UK = Egyesült Királyság, USA (Ak) = Alaszka, USA (Ar) = Arizona, USA (Ca) = Kalifornia, USA (Co) = Colorado, USA (Fl) = Florida, USA (Ga) = Georgia, USA (Ia) = Iowa, USA (Id) = Idaho, USA (In) = Indiana, USA (Ma) = Massachusetts, USA (Me) = Maine, USA (Mn) = Minnesota, USA (Mo) = Missouri, USA (Nv) = Nevada, USA (NY) = New York, USA (Oh) = Ohio, USA (Ok) =

Oklahoma, USA (Or) = Oregon, USA (Pa) = Pennsylvania, USA (Ut) = Utah, USA (Va) = Virginia, USA (Wa) = Washington, USA (Wi) = Wisconsin, USA (Wy) = Wyoming, UZ = Üzbegisztán, ZR = Kongói Demokratikus Köztársaság (Zaire).

Katalógus

A

- Aglais ichtusa*** (Hübner, [1823–1824]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.49. Nevek: *Nymphalis cashmirensis*, *furcillata*. Példányok: I (3).
- Aglais milberti*** (Godart, 1819) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.49. Nevek: *Nymphalis milberti*, *furcillata*. Példányok: CND (3), USA (Wi) (5).
- Aglais rizana*** (Moore, 1872) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.50. Nevek: *Nymphalis rizana*. Példányok: IND (1).
- Aglais urticae*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.49, 21.50. Nevek: *Nymphalis urticae*, *connexa*, *polaris*. Példányok: CZ (1), H (17), J (8), N (1).
- Agriades aquilo*** (Boisduval, 1832) (Lycaenidae, Hol) – Fiók: 22.39. Nevek: *Aricia aquilo*, *megalo*, *rustica*. Példányok: USA (Ca) (7), USA (Mt) (11).
- Agriades glandon*** (de Prunner, 1798) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *Aricia glandon*. Példányok: CH (4), F (5), I (6).
- Agriades lehanus*** (Moore, 1878) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *Aricia lehana*. Példányok: NEP (2).
- Agriades orbitulus*** (de Prunner, 1798) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *Aricia orbitulus*. Példányok: CH (1).
- Agriades pyrenaicus*** (Boisduval, 1840) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *Aricia pyrenaicus*. Példányok: E (1).
- Agrodiaetus admetus*** (Esper, 1783) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Agrodiaetus admetus*. Példányok: H (3).
- Agrodiaetus ainsae*** (Forster, 1961) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Agrodiaetus ainsae*. Példányok: E (3), F (1).
- Agrodiaetus damon*** ([Schifferrmüller], 1775) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41, 22.42. Nevek: *Agrodiaetus damon*, *cabreræ*, *nogureæ*, *rufosaturior*. Példányok: CH (1), E (6), F (2), H (7), I (18). Jegyzet: A Kárpát-medencéből kikapott faj magyarországi példányai a Budai-hegység jól ismert lelőhelyeiről származnak.
- Agrodiaetus dolus*** (Hübner, [1823]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Agrodiaetus dolus*, *virgilia*. Példányok: I (5).
- Agrodiaetus elbursica*** Forster, 1956 (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.42. Nevek: *Agrodiaetus elbursicas*. Példányok: IR (1).
- Agrodiaetus fabressei*** (Oberthür, 1910) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Agrodiaetus fabressei*. Példányok: E (5).
- Agrodiaetus humedasaë*** (Toso & Balletto, 1976) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Agrodiaetus humedasaë*. Példányok: I (4).
- Agrodiaetus phyllis*** (Christoph, 1877) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.42. Nevek: *Agrodiaetus phyllis*. Példányok: IR (1).

- Agrodiaetus ripartii* (Freyer, 1830) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Agrodiaetus ripartii*, *montanesea*. Példányok: E (8).
- Agrodiaetus violetae* Gómez Bustillo, Expósito Hermosa & Martínez Borrego, 1979 (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Agrodiaetus violetae*. Példányok: E (4).
- Ahlbergia ferrea* (Butler, 1866) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.29. Nevek: *Callophrys ferrea*. Példányok: J (2).
- Aldania obscurior* (Oberthür, 1906) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis tschetverikovi*. Példányok: RUS (1).
- Aldania thisbe* (Ménétriés, 1859) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.44. Nevek: *Neptis thisbe*. Példányok: RUS (1).
- Allancastria cerysii* (Godart, 1819) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.07. Nevek: *Zerynthia cerysii*, *eisneri*, *ferdinandi*, *speciosa*. Példányok: BG (2), GR (2), IL (8).
- Allancastria cretica* (Rebel, 1904) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.08. Nevek: *Zerynthia cretica*. Példányok: GR (3).
- Allancastria deyrollei* (Oberthür, 1869) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.07. Nevek: *Allancastria deyrollei*. Példányok: NMK (1).
- Amandolycaena amandus* (Schneider, 1792) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.42. Nevek: *Agrodiaetus amandus*, *azurea*, *isias*, *orientalis*, *splendida*. Példányok: DK (1), F (4), FIN (4), H (47), I (2), S (3), SK (2).
- Anthocharis belia* (Linnaeus, 1767) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.20. Nevek: *Anthocharis belia*, *androgine*, *calleuphemia*. Példányok: E (12), MA (3).
- Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.20. Nevek: *Anthocharis cardamines*, *immaculata*, *isschikii*, *maculapunctata*, *turritis*. Példányok: H (34), J (1).
- Anthocharis damone* Boisduval, 1836 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.20. Nevek: *Anthocharis damone*. Példányok: GR (5), I (4).
- Anthocharis gruneri* Herrich-Schäffer, [1851] (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.20. Nevek: *Anthocharis gruneri*. Példányok: GR (4).
- Anthocharis midea* (Hübner, [1809]) (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.20. Nevek: *Anthocharis midea*. Példányok: USA (Az) (3), USA (Ga) (3).
- Anthocharis pima* Edwards, 1888 (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.20. Nevek: *Anthocharis pima*. Példányok: USA (Az) (6).
- Anthocharis sara* Lucas, 1852 (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.20. Nevek: *Anthocharis sara*, *browningi*, *inghami*. Példányok: USA (Ar) (3), USA (Ca) (5), USA (Id) (1), USA (Mt) (4).
- Anthocharis scolymus* Butler, 1866 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.20. Nevek: *Anthocharis scolymus*. Példányok: J (12).
- Antigius attilia* (Bremer, 1861) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.26. Nevek: *Zephyrus attilia*. Példányok: J (2).
- Antipodolycaena boldenarum* White, 1862 (Lycaenidae, Aus) – Fiók: 22.31. Nevek: *Lycaena boldenarum*. Példányok: NZ (4).
- Apatura ilia* ([Schiffmüller], 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.39 21.40. Nevek: *Apatura ilia*, *clythie*, *eos*, *iolata*, *iole*. Példányok: H (55), J (1).
- Apatura iris* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.38, 21.39, 21.40. Nevek: *Apatura iris*, *deschargei*. Példányok: H (38).
- Apatura metis* Freyer, 1829 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.40, 21.41. Nevek: *Apatura metis*. Példányok: H (7).

- Apatura substituta* Butler, 1873 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.40. Nevek: *Apatura substituta*. Példányok: J (13).
- Apaturina erminea* (Cramer, [1779]) (Nymphalidae, Aus) – Fiók: 21.41. Nevek: *Apatura erminea*, *papuana*. Példányok: PNG (3).
- Aphantopus hyperanthus* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.21, 21.22. Nevek: *Aphantopus hyperanthus*, *arete*, *lanceolata*, *polymeda*, *vidua*. Példányok: FIN (1), H (25), SK (26).
- Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.17. Nevek: *Aporia crataegi*, *adherbal*, *augustior*, *transiens*. Példányok: (no data) (1), H (3), IL (2), J (2).
- Araschnia burejana* Bremer, 1861 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.47. Nevek: *Araschnia burejana*, *strigosa*. Példányok: J (20).
- Araschnia levana* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.46, 21.47. Nevek: *Araschnia levana*, *intermedia*, *kartali*, *levanatus*, *porima*, *prorsa*. Példányok: E (1), H (141), J (1).
- Arawacus aetolus* (Sulzer, 1776) (Lycaenidae, Neo) – Fiók: 22.27. Nevek: *Arawacus aetolus*. Példányok: (no data) (1).
- Archon apollinus* (Herbst, 1798) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.04. Nevek: *Archon apollinus*. Példányok: IL (3).
- Arethusana arethusa* ([Schiffermüller], 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.31, 21.32. Nevek: *Eumenis arethusa*, *carsica*, *trithusa*. Példányok: (no data) (1), E (1), H (62).
- Arethusana boabdil* (Rambur, 1839) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.32. Nevek: *Eumenis boabdil*. Példányok: E (1), I (1).
- Argynnis anadyomene* C. & R. Felder, 1862 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.15. Nevek: *Argynnis anadyomene*, *midas*. Példányok: J (3).
- Argynnis childreni* Gray, 1831 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.16. Nevek: *Argynnis childreni*. Példányok: CN (3).
- Argynnis laodice* (Pallas, 1771) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.15. Nevek: *Argynnis laodice*, *japonica*, *samana*. Példányok: CN (4), H (1), J (8), PL (6).
- Argynnis pandora* ([Schiffermüller], 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.17, 22.18. Nevek: *Argynnis pandora*, *maruxa*, *pasagenes*, *seizi*. Példányok: E (1), H (28), I (2), MA (1), UZ (1).
- Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.16, 22.17. Nevek: *Argynnis paphia*, *confluens*, *delila*, *geisha*, *immaculata*, *magnifica*, *marillae*, *ocellata*, *valesina*. Példányok: H (72), I (2), J (3), RUS (2).
- Argynnis ruslana* Motschulsky, 1866 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.15. Nevek: *Argynnis ruslana*, *lyssippe*. Példányok: J (3), LAO (2).
- Argynnis sagana* Doubleday, [1847] (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.15. Nevek: *Argynnis sagana*. Példányok: J (2).
- Aricia agestis* ([Schiffermüller], 1775) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.38. Nevek: *Aricia agestis*, *sametis*, *semiallous*, *subcalida*. Példányok: H (67), I (3), KG (1).
- Aricia allous* (Geyer, [1836]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.38. Nevek: *Aricia opihaimi?*, *horkei*. Példányok: I (2), N (2), S (6).
- Aricia anteros* (Freyer, 1838) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.38, 22.39. Nevek: *Aricia anteros*, *aridogenita*. Példányok: E (2), GR (3).
- Aricia cramera* (Eschscholtz, 1821) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *Aricia cramera*, *subcanariensis*. Példányok: (6), E (1).
- Aricia montensis* Verity, 1928 (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.38. Nevek: *Aricia montanabella*, *Aricia montensis*. Példányok: E (2), MA (5).

- Aricia morronensis* (Ribbe, 1910) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *Aricia morronensis*. Példányok: E (6).
- Armenia ledereri* (Boisduval, 1848) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.28. Nevek: *Strymon ledereri*. Példányok: GR (4).
- Athamanthia phoenicurus* (Lederer, [1870]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Nevek: *Athamanthia phoenicurus*. Példányok: TM (1).
- Athyma abiasa* Moore, 1858 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.44. Nevek: *Neptis abiasa*, *clerica*. Példányok: MAL (1).
- Athyma asura* Moore, [1858] (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.42, 21.44. Nevek: *Limenitis asura*, *Neptis asura*, *idita*. Példányok: MAL (4), RC (1).
- Athyma kanwa* Moore, 1858 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.44. Nevek: *Neptis kanwa*. Példányok: MAL (2), RP (3).
- Athyma larymna* (Doubleday, [1848]) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.44. Nevek: *Neptis larymna*, *siamensis*. Példányok: MAL (4), RP (1), SGP (1).
- Athyma nefte* (Cramer, [1780]) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.44. Nevek: *Neptis nefte*, *rubrata*. Példányok: MAL (4), RP (4), SGP (2), T (1).
- Athyma perius* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.43. Nevek: *Neptis perius*. Példányok: MAL (3).
- Athyma pravara* Moore, [1858] (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.44. Nevek: *Neptis pravara*, *helma*. Példányok: MAL (3).
- Athyma ranga* Moore, [1858] (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.44. Nevek: *Neptis ranga*, *nalaja*. Példányok: MAL (2), RI (1), RP (4).
- Athyma reta* Moore, 1858 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.43. Nevek: *Neptis reta*, *moorei*. Példányok: MAL (3).
- Athyma selenophora* (Kollar, [1844]) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.42. Nevek: *Limenitis selenophora*, *ishiana*, *laelia*. Példányok: J (1), MAL (3), NEP (1), RC (1).
- Auca coctei* (Guérin-Ménéville, [1838]) (Nymphalidae, Neo) – Fiók: 21.22. Nevek: *Maniola coctei*. Példányok: MA (3), RCH (2).
- Auca nycteropus* (Reed, 1877) (Nymphalidae, Neo) – Fiók: 21.22. Nevek: *Maniola nycteropus*. Példányok: RCH (1).
- Aulocera brahminus* (Blanchard, 1853) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.35. Nevek: *Chazara priouri*. Példányok: PK (1).
- Austrozephyrus absolon* (Hewitson, 1865) (Lycaenidae, Ori) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus absolon*. Példányok: MAL (1).

B

- Boloria alaskensis* (Holland, 1900) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.04. Nevek: *alaskensis*, *halli*. Példányok: USA (Ak) (10), USA (Co) (3).
- Boloria arsilache* (Esper, 1780) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.04, 22.05. Nevek: *Clossiana arsilache*, *alethea*, *aquivolans*, *tendensis*. Példányok: D (3), DK (2), F (4), FIN (2), N (9), RUS (1), S (3).
- Boloria erubescens* (Staudinger, 1901) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.05. Nevek: *Clossiana hegemone*, *Clossiana montana*, *Clossiana* sp. Példányok: KG (1), RUS (2), TM (2).
- Boloria generator* (Staudinger, 1886) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana generator*. Példányok: MGL (1).

- Boloria gong*** (Oberthür, 1884) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana gong*. Példányok: CN (1).
- Boloria graeca*** (Staudinger, 1870) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.05. Nevek: *Clossiana graeca*. Példányok: F (12).
- Boloria napaea*** (Hoffmannsegg, 1804) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.04, 22.09. Nevek: *Clossiana altaica*, *Clossiana napaea*. Példányok: F (5), I (12), RUS (1).
- Boloria pales*** ([Schiffermüller], 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.04. Nevek: *Clossiana pales*, *mixta*, *palustris*, *pyrenaica*, *pyrenesmicens*. Példányok: E (2), F (10), I (8).
- Boloria palina*** (Fruhstorfer, 1904) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana palinoides*. Példányok: CN (1).
- Boloria sifanica*** (Grum-Grshimailo, 1891) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana sifanica*. Példányok: CN (1).
- Boloria titania*** (Esper, 1794) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 22.05. Nevek: *Clossiana titania*, *cypris*, *grandis*, *helena*, *ingens*, *serena*. Példányok: CH (6), CND (5), I (12), USA (10), USA (Mt) (7).
- Brenthis daphne*** (Bergsträsser, 1780) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.10, 22.11. Nevek: *Brenthis daphne*, *iwatensis*, *obscura*, *rabdia*. Példányok: H (75), J (5).
- Brenthis hecate*** ([Schiffermüller], 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.09. Nevek: *Brenthis hecate*, *brutus*, *padi*. Példányok: H (119), I (1).
- Brenthis ino*** (Rottemburg, 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.09, 22.10. Nevek: *Brenthis ino*, *adula*, *antoniuis*, *cassius*, *erilda*, *mashuensis*, *sigurd*, *simulatrix*. Példányok: E (4), FIN (2), H (67), J (2), SK (12). Jegyzet: A magyarországi példányok között található a *Brenthis ino simulatrix* Dietzel, 1990 szüntípus-anyaga (BÁLINT & KATONA 2017: 12) (6–7. ábra).
- Brintesia circe*** (Fabricius, 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.37. Nevek: *Brintesia circe*, *hispanica*, *illecebra*, *teleuda*. Példányok: H (28), I (3), P (1).



6. ábra: A *Brenthis ino simulatrix* Dietzel, 1990 egyik hím szüntípus példánya felülnézetben és cédulái (fotó: Kutasi Csaba)



7. ábra: A *Brenthis ino simulatrix* Dietzel, 1990 egyik nőstény szüntípus példánya felülnézetben és cédulái (fotó: Kutasi Csaba)

C

Callophrys rubi (Linnaeus, 1758) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.29. Nevek: *Callophrys rubi*, *immaculata*. Példányok: H (22).

Callophrys sheridanii (Edwards, 1877) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.29. Nevek: *Callophrys sheridani*. Példányok: USA (Mt) (3).

Callophrys siva (Edwards, 1874) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.29. Nevek: *Callophrys siva*. Példányok: USA (Mt) (1).

Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Nevek: *Celastrina albocaerulata*, *Celastrina argiolus*, *antidisonulla*, *aquilina*, *ladonides*. Példányok: H (20), J (7), TJ (1).

Celastrina ladon (Cramer, [1780]) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Celastrina ladon*, *lucia*, *pseudargiolus*. Példányok: USA (Ak) (4), USA (Az) (4), USA (Mn) (1), USA (Va) (1).

Chalceria editha (Mead, 1878) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lycaena editha*. Példányok: USA (Id) (3).

Chalceria heteronea Boisduval, 1852 (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lycaena heteronea*, *klotsi*. Példányok: USA (Id) (3).

Chalceria rubidus (Behr, 1866) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lycaena rubidus*. Példányok: USA (Id) (2).

Chazara bischoffi (Herrich-Schäffer, [1846]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.35. Nevek: *Chazara bischoffi*. Példányok: TR (3).

Chazara briseis (Linnaeus, 1764) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.34, 21.35. Nevek: *Chazara briseis*, *caiaa*, *gothica*, *major*, *meridionalis*, *pannonica*, *punctata*, *sulcretus*. Példányok: E (5), H (42), I (2), MA (2).

Chazara priouri (Pierret, 1837) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.35. Nevek: *Chazara priouri*, *iberica*. Példányok: E (3), SU (2).

- Chersonesia peraka* (Distant, 1884) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.45. Nevek: *Neptis peraka*. Példányok: MAL (2).
- Chitoria chrysolora* (Fruhstorfer, 1908) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.41. Nevek: *Apatura chrysolora*. Példányok: RC (3).
- Chrysozephyrus brilliantinus* (Staudinger, 1887) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus brilliantinus*. Példányok: J (4).
- Chrysozephyrus smaragdinus* (Bremer, 1861) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus smaragdinus*. Példányok: J (7).
- Clossiana angarensis* (Erschoff, 1870) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana angarensis*. Példányok: RUS (1).
- Clossiana astarte* (Doubleday, [1848]) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana astarte, distincta*. Példányok: USA (Ak) (1).
- Clossiana bellona* (Fabricius, 1775) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana bellona, jenistae, toddi*. Példányok: USA (?) (1), USA (Ia) (3), USA (Mt) (2), USA (Wi) (1).
- Clossiana chariclea* (Schneider, 1794) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana chariclea, butleri*. Példányok: CND (3), FIN (7), N (1).
- Clossiana dia* (Linnaeus, 1767) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.08, 22.09. Nevek: *Clossiana dia, castanea, dispersa, eltérések, huddáki, laectior, ornata, quintus, tacita, tetricus*. Példányok: E (1), H (145), I (2). Jegyzet: A magyarországi példányok jelentős része nevelt, számos érdekes egyedi eltéréssel.
- Clossiana epithore* (Edwards, 1864) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana epithore, borealis, chermocki*. Példányok: USA (Id) (1), USA (Mn) (1), USA (Mt) (1), USA (Or) (3).
- Clossiana erda* (Christoph, 1893) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.09. Nevek: *Clossiana erda*. Példányok: RUS (1).
- Clossiana euphrosyne* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.07, 22.08. Nevek: *Clossiana euphrosyne, dorensis, eltérések, esperi, kísérleti anyag, lapponica, parvipunctata, pauca, transversa, umbra*. Példányok: H (88), N (1). Jegyzet: A magyarországi példányok jelentős része nevelt, számos érdekes egyedi eltéréssel.
- Clossiana freija* (Thunberg, 1791) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 22.05, 22.06. Nevek: *Clossiana freija, nabokovi, pallida, tarquinius*. Példányok: CND (8), FIN (2), N (2), USA (Ak) (2), USA (Mt) (3).
- Clossiana frigga* (Thunberg, 1791) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana frigga, alaskensis*. Példányok: FIN (2), USA (Ak) (11).
- Clossiana improba* (Butler, 1877) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana improba, youngi*. Példányok: CND (1), USA (Ak) (1).
- Clossiana iphigenia* (Graeser, 1888) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana iphigenia, sachalinensis*. Példányok: J (13).
- Clossiana kriemhild* (Strecker, 1879) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana kriemhild*. Példányok: USA (Mt) (1).
- Clossiana polaris* (Boisduval, [1828]) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana polaris, stellata*. Példányok: CND (3), USA (Ak) (3).
- Clossiana selene* ([Schiffermüller], 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.06, 22.07. Nevek: *Clossiana selene, atrocotalis, baltruweiti, castiliana, chlorographa, hela, kísérleti anyag, marphisa, myrina, vanescens*. Példányok: DK (1), E (1), FIN (3), H (129), N (1), SK (2), USA (Mt) (4), USA (Pa) (1).

Clossiana thore (Hübner, [1803–1804]) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 22.06. Nevek: *Clossiana thore*, *borealis*, *jesoensis*. Példányok: I (3), J (5), N (2).

Coenonympha amaryllis (Stoll, [1782]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. amaryllis*. Példányok: RUS (2).

Coenonympha ampelos Edwards, 1871 (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.28. Nevek: *Coen. ampelos*, *columbiana*. Példányok: CND (7), USA (Wa) (1).

Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. arcania*, *cephalus*, *cessexa*, *serenella*, *tennelimbo*. Példányok: H (74), I (4). Jegyzet: A magyarországi példányok között található a „*Coenonympha arcania cephalus ab. cessexa*” Dietzel, 1991 holotípus példánya (8. ábra).



8. ábra: A „*Coenonympha arcania cephalus ab. cessexa*” Dietzel, 1991 holotípus példánya alulnézetben és cédulái (fotó: Kutasi Csaba)

Coenonympha corinna (Hübner, 1804) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. corinna*. Példányok: I (8).

Coenonympha darwiniana Staudinger, 1871 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.28. Nevek: *Coen. darwiniana*. Példányok: CH (5), PK (1).

Coenonympha dorus (Esper, 1782) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. dorus*, *aquilonia*, *austauti*, *bielii*, *fonti*. Példányok: DZ (2), E (5), F (1), I (4).

Coenonympha gardetta (de Prunner, 1798) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.28. Nevek: *Coen. gardetta*, *Coen. satyrion*. Példányok: A (1), F (3).

Coenonympha glycerion (Borkhausen, 1788) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.26. Nevek: *Coen. iphis*, *anaxagoras*, *farrionisi*, *pearsoni*, *vargaicus*. Példányok: E (6), H (59), SK (2).

Coenonympha haydeni (Edwards, 1872) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.28. Nevek: *Coen. haydeni*. Példányok: USA (Mt) (4), USA (Wy) (1).

Coenonympha hero (Linnaeus, 1761) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27, 21.28. Nevek: *Coen. hero*, *latifasciata*. Példányok: J (14), PL (5), S (1), SK (1).

- Coenonympha inornata*** Edwards, 1861 (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.28. Nevek: *Coen. inornata*. Példányok: CND (2).
- Coenonympha iphioides*** Staudinger, 1870 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.28. Nevek: *Coen. iphioides, orientalis*. Példányok: E (1), GR (5).
- Coenonympha kodiak*** Edwards, 1869 (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. kodiak, mixturata*. Példányok: USA (Ak) (6).
- Coenonympha leander*** (Esper, 1784) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.28. Nevek: *Coen. leander*. Példányok: GR (1).
- Coenonympha nipisiquit*** McDunnough, 1939 (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.28. Nevek: *Coen. nipisiquit*. Példányok: CND (2).
- Coenonympha nolckeni*** Erschoff, 1874 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. nolckeni*. Példányok: SU (2).
- Coenonympha ochracea*** Edwards, 1861 (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.28. Nevek: *Coen. ochracea, subfusca*. Példányok: USA (Az) (9), USA (Mt) (7).
- Coenonympha oedippus*** (Fabricius, 1787) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. oedipus*. Példányok: H (6), I (3), J (2).
- Coenonympha pamphilus*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.26, 21.27. Nevek: *Coen. pamphilus, altopyrenaica, bipupillata, postexcessa, thyrsides*. Példányok: E (2), H (88).
- Coenonympha rhodopensis*** Elwes, 1900 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. rhodopensis*. Példányok: GR (2).
- Coenonympha saadi*** Kollar, [1849] (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. saadi*. Példányok: (no data) (1).
- Coenonympha semenovi*** Alphéraky, 1887 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. semenovi*. Példányok: CN (2).
- Coenonympha sunbecca*** Eversmann, 1843 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. sunbecca*. Példányok: KG (2), SU (2).
- Coenonympha tullia*** (Müller, 1764) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.28. Nevek: *Coen. tullia, davus, demophile, isis, philoxenus*. Példányok: D (7), DK (3), F (4), FIN (7), SK (2), UK (3).
- Coenonympha vaucheri*** Blachier, 1905 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.27. Nevek: *Coen. vaucheri, annoceuri*. Példányok: MA (2).
- Colias alexandra*** Edwards, 1863 (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias alexandra, columbiensis*. Példányok: USA (Id) (3), USA (Mt) (1).
- Colias alfacariensis*** Ribbe, 1905 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.09. Nevek: *Colias australis, austroplex, lucius*. Példányok: H (58).
- Colias aurorina*** Herrich-Schäffer, 1850 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias aurorina*. Példányok: GR (10), (no data) (1).
- Colias behrii*** Edwards, 1866 (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias behrii*. Példányok: USA (Ca) (1).
- Colias christophi*** Grum-Grshimailo, 1885 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias christophi*. Példányok: UZ (1).
- Colias chrysotheme*** (Esper, 1781) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.10, 21.11. Nevek: *Col. chrysotheme, eugeni, messalina, radialex, susannae*. Példányok: H (140).
- Colias cocandica*** Erschoff, 1874 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias cocandica*. Példányok: TJ (1).
- Colias croceus*** (Geoffroy, 1785) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.09, 21.10, 21.13, 21.14. Nevek: *Colias croceus, helice, helicina*, indet, *pseudomas*. Példányok: H (132), (no data) (2).

- Colias electo* (Linnaeus, 1763) (Pieridae, Afr) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias electo*. Példányok: ZR (2).
- Colias eogene* C. & R. Felder, 1865 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias eogene*. Példányok: RUS (1).
- Colias erate* (Esper, 1805) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.12, 21.13, 21.14. Nevek: *Colias erate*, *eratocea*, *eratolice*, *eratolicina*, *honorius*, *hyaloides*, *pallida*. Példányok: H (148), RUS (5), PK (1).
- Colias eurytheme* Boisduval, 1852 (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.16. Nevek: *Colias eurytheme*. Példányok: CND (5), USA (Ar) (4), USA (Az) (2), USA (Ca) (1), USA (Id) (2), USA (Ma) (1), USA (Oh) (3), USA (Ok) (2).
- Colias euxanthe* C. & R. Felder, 1865 (Pieridae, Neo) – Fiók: 21.15, 21.16. Nevek: *Colias euxanthe*. Példányok: BOL (2), EC (2).
- Colias fieldi* Ménétris, 1855 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.12. Nevek: *Colias fieldi*. Példányok: IND (5), NEP (7).
- Colias hecla* Lefèbvre, 1836 (Pieridae, Hol) – Fiók: 21.15, 21.16. Nevek: *Colias hecla*, *glacialis*, *hela*, *sulitelma*. Példányok: FIN (4), N (2), USA (Ak) (8).
- Colias hyale* (Linnaeus, 1758) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.08, 21.09. Nevek: *Colias hyale*, *albescens*, *antaios*, *flava*, *obsoleta*, *pseudohelice*, *simplex*, *uhli*. Példányok: H (80).
- Colias interior* Scudder, 1862 (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.14. Nevek: *Colias interior*. Példányok: CND (1), USA (Wa) (1), USA (Wi) (5).
- Colias lesbia* (Fabricius, 1775) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias lesbia*. Példányok: RA (18).
- Colias meadii* Edwards, 1871 (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias meadii*. Példányok: USA (Mt) (8), USA (Wy) (3).
- Colias montium* Oberthür, 1886 (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias montium*. Példányok: CN (1).
- Colias myrmidone* (Esper, 1781) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias myrmidone*, *alba*. Példányok: H (6).
- Colias nastes* Boisduval, 1832 (Pieridae, Hol) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias nastes*, *subarctica*, *werdandi*. Példányok: FIN (2), MGL (2), USA (Ak) (1).
- Colias occidentalis* Scudder, 1862 (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias occidentalis*. Példányok: CND (1).
- Colias palaeno* (Linnaeus, 1761) (Pieridae, Hol) – Fiók: 21.09, 21.14. Nevek: *Colias palaeno*, *Colias chippewa*, *aias*, *europome*, *europomene*, *lucius*, *sugitanii*, *synonima*. Példányok: A (6), CZ (1), F (2), FIN (11), J (10), N (3), S (5), USA (Ak) (4).
- Colias pelidne* Boisduval & Le Conte, 1829 (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias pelidne*. Példányok: USA (Mt) (1).
- Colias phicomone* (Esper, 1780) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.11. Nevek: *Colias phicomone*, *oberthuri*, *pulverulenta*. Példányok: CH (1), E (3), F (6), I (18).
- Colias philodice* Godart, 1819 (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.16. Nevek: *Colias philodice*. Példányok: CND (1), USA (Az) (1), USA (Mt) (4), USA (Oh) (1).
- Colias polygraphus* Motschulsky, 1860 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.16. Nevek: *Colias polygraphus*. Példányok: J (13).
- Colias sagartia* Lederer, 1869 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias sagartia*. Példányok: IR (1).

- Colias sifanica*** Grum-Grshimailo, 1891 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias sifanica*. Példányok: CN (1).
- Colias staudingeri*** Alphéraky, 1881 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias staudingeri*. Példányok: KG (2).
- Colias thisoa*** Ménétris, 1832 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias thisoa*. Példányok: TJ (1).
- Colias vauthierii*** Guérin-Méneville, 1830 (Pieridae, Neo) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias vauthieri*, *Colias antarctica*. Példányok: RCH (8).
- Colias wiskotti*** Staudinger, 1882 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias wiskotti*. Példányok: TM (1).
- Coreana raphaelis*** (Oberthür, 1880) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Thecla raphaelis*. Példányok: J (3).
- Cupido lorquinii*** (Herrich-Schäffer, [1851]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Nevek: *Cupido lorquini*. Példányok: E (2).
- Cupido minimus*** (Fuessly, 1775) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Nevek: *Cupido minimus*. Példányok: H (12).
- Cupido osiris*** (Meigen, 1829) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Nevek: *Cupido osiris*, *pseudolorquini*. Példányok: E (4), I (2).
- Cyaniris helena*** (Staudinger, 1862) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.42. Nevek: *Cyaniris hellena*. Példányok: GR (3).
- Cyaniris semiargus*** (Rottemburg, 1775) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.42. Nevek: *Cyaniris semiargus*, *montagrandis*. Példányok: FIN (1), H (20), I (2), SK (8), TJ (2).
- Cyanophrys miserabilis*** (Clench, 1946) (Lycaenidae, Neo) – Fiók: 22.29. Nevek: *Callophrys miserabilis*. Példányok: MEX (1).

D

- Diaethria candrena*** (Godart, [1824]) (Nymphalidae, Neo) – Fiók: 22.01. Nevek: *Diaethria candrena*. Példányok: RA (1).

E

- Epidemia dorcas*** Kirby, 1837 (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lycaena dorcas*. Példányok: USA (Id) (1), USA (Wy) (1).
- Epidemia dospassosi*** McDunnough, 1940 (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lycaena dospassosi*. Példányok: CND (3).
- Epidemia epixanthe*** (Boisduval & Le Conte, [1835]) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.31. Nevek: *Lycaena epixanthe*, *amicetos*. Példányok: CND (3).
- Epidemia helloides*** (Boisduval, 1852) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lycaena helloides*. Példányok: USA (Mt) (6).
- Epidemia hyllus*** (Cramer, [1775]) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lycaena thoe*. Példányok: CND (3).
- Epidemia mariposa*** (Reakirt, 1866) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lycaena mariposa*. Példányok: USA (Mt) (4).
- Epidemia nivalis*** (Boisduval, 1869) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lycaena nivalis*. Példányok: USA (Id) (1), USA (Ut) (1), USA (Wy) (1).
- Erebia medusa*** ([Schiffmüller], 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.35. Nevek: *Erebia* sp. Példányok: (no data) (1).

- Escherilycaena escheri*** (Hübner, [1823]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Lysandra escheri*, *altivolans*, *dalmatica*, indet, *rondoui*, *roseonitens*, *splendens*, *turatii*. Példányok: E (3), F (3), GR (2), I (14).
- Euchloe ausonia*** (Hübner, [1803–1804]) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.21. Nevek: *Euchloe ausonia*, *alhambra*, *melisande*, *naina*. Példányok: E (3), I (1), IL (1), P (3), RUS (1).
- Euchloe ausonides*** (Lucas, 1852) (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.21. Nevek: *Euchloe ausonides*, *coloradensis*, *palaeoleios*. Példányok: USA (Co) (1), USA (Mt) (4).
- Euchloe belemia*** (Esper, 1800) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.21. Nevek: *Euchloe belemia*, *distincta*, *hesperidium*. Példányok: E (14), MA (1).
- Euchloe crameri*** Butler, 1869 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.21. Nevek: *Euchloe crameri*. Példányok: I (4).
- Euchloe creusa*** (Doubleday, [1847]) (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.21. Nevek: *Euchloe creusa*. Példányok: USA (Az) (2).
- Euchloe falloui*** (Allard, 1867) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.21. Nevek: *Euchloe falloui*. Példányok: IL (1).
- Euchloe hyantis*** (Edwards, 1871) (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.21. Nevek: *Euchloe hyantis*. Példányok: USA (Az) (7), USA (Mt) (2).
- Euchloe olympia*** (Edwards, 1871) (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.21. Nevek: *Euchloe olympia*. Példányok: USA (Ar) (1), USA (Az) (1), USA (Mt) (2), USA (Wi) (3).
- Euchloe simplonia*** (Freyer, 1829) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.21. Nevek: *Euchloe simplonia*. Példányok: E (1), GR (3).
- Euchloe tagis*** (Hübner, [1803–1804]) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.21. Nevek: *Euchloe tagis*, *granadensis*. Példányok: E (3).
- Euchloe transcaspica*** (Staudinger, [1892]) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.21. Nevek: *Euchloe transcaspica*. Példányok: IR (1).
- Eumedonia eumedon*** (Esper, 1780) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *Aricia eumedon*, *belinus*. Példányok: FIN (4), I (3), SLO (4).
- Euphilotes battoides*** (Behr, 1867) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.34. Nevek: *Philotes battoides*. Példányok: USA (Ca) (1).
- Euphilotes enoptes*** (Boisduval, 1852) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.34. Nevek: *Philotes enoptes*. Példányok: USA (Mt) (1).
- Euphydryas anicia*** (Doubleday, [1847]) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.26. Nevek: *Euphydryas anicia*, *Capella*. Példányok: USA (Az) (8).
- Euphydryas asiatica*** (Staudinger, 1881) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.24. Nevek: *Euphydryas asiatica*. Példányok: KZ (1).
- Euphydryas aurinia*** (Rottemburg, 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.25, 22.26. Nevek: *Euphydryas aurinia*, *alfacaria*, *aureofulva*, *banghaasi*, *beckeri*, *debilis*, *ellisoni*, *iberica*, *nigrolimbata*, *pellucida*, *sebalus*, *somatina*, *suecica*. Példányok: AM (2), DK (1), E (9), H (88), I (4), MA (3), RUS (2), S (3), UK (1).
- Euphydryas chalcedona*** (Doubleday, [1847]) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.26. Nevek: *Euphydryas chalcedona*. Példányok: USA (Az) (2), USA (Co) (1), USA (Mt) (2).
- Euphydryas colon*** (Edwards, 1881) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.26. Nevek: *Euphydryas colon*, *wallacensis*. Példányok: USA (Mt) (1).
- Euphydryas cynthia*** ([Schiffermüller], 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.24. Nevek: *Euphydryas cynthia*, *alpicola*, *spuleri*. Példányok: D (3), I (23).

- Euphydryas desfontaini* (Godart, 1819) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.24. Nevek: *Euphydryas desfontaini*, *baetica*, *gibrati*, *zapateri*. Példányok: E (3), MA (2).
- Euphydryas editha* (Boisduval, 1852) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.26. Nevek: *Euphydryas editha*, *hermosa*, *howlandi*, *hutchinsi*, *taylori*. Példányok: USA (?) (1), USA (Co) (1), USA (Mt) (6), USA (Or) (2), USA (Wa) (2).
- Euphydryas glaciegenita* (Verity, 1928) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.24. Nevek: *Euphydryas glaciegenita*. Példányok: CH (2).
- Euphydryas iduna* (Dalman, 1816) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.24. Nevek: *Euphydryas iduna*. Példányok: FIN (4).
- Euphydryas intermedia* (Ménétriés, 1859) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.24. Nevek: *Euphydryas intermedia*. Példányok: I (1).
- Euphydryas maturna* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.24, 22.25. Nevek: *Euphydryas maturna*, *gascoigei*, *uralensis*. Példányok: F (1), FIN (1), H (67), RUS (2).
- Euphydryas sibirica* (Staudinger, 1871) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.24. Nevek: *Euphydryas sibirica*. Példányok: SU (2).
- Euthalia guangdongensis* Wu, 1994 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.42. Nevek: *Limenitis guangdongensis*. Példányok: CN (1).
- Euvanessa antiopa* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 22.01. Nevek: *Nymphalis antiopa*, *arthemis*, *asopos*. Példányok: (no data) (1), H (27), J (4), USA (2).
- Everes alcetas* (Hoffmannsegg, 1804) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Nevek: *Everes alcetas*. Példányok: H (1).
- Everes amyntula* (Boisduval, 1852) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Nevek: *Everes amyntula*. Példányok: USA (Mt) (2).
- Everes argiades* (Pallas, 1771) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Nevek: *Everes argiades*, *hellotia*. Példányok: H (34), J (4).
- Everes comyntas* (Godart, [1824]) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Everes comyntas*. Példányok: USA (Ar) (1).
- Everes decolorata* (Staudinger, 1886) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Nevek: *Everes decolorata*, *indet.* Példányok: H (41).
- Everes lacturnus* (Godart, [1824]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Példányok: CN (1), (no data) (1).

F

- Fabriciana adippe* ([Schiffermüller], 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.11, 22.12. Nevek: *Fabriciana adippe*, *cleodoxa*, *holmgreni*, *pallescens*, *phryxo*, *scaevola*, *tienschanicus*. Példányok: H (43), J (4), KZ (2), PK (1).
- Fabriciana auresiana* (Fruhstorfer, 1908) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.11. Nevek: *Fabriciana auresiana*, *astrifera*, *lyauteyi*. Példányok: MA (4).
- Fabriciana elisa* (Godart, [1824]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.11. Nevek: *Fabriciana elisa*. Példányok: J (12).
- Fabriciana niobe* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.12, 22.13. Nevek: *Fabriciana niobe*, *altonavadensis*, *appeninica*, *laranda*. Példányok: E (1), F (1), H (62), I (1), TR (1).
- Favonius aurorinus* Oberthür, 1880 (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus aurorinus*. Példányok: J (1).
- Favonius cognatus* (Staudinger, 1892) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus cognatus*. Példányok: J (5).

- Favonius hisamatsusanus*** (Nagami & Ishiga, 1937) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus hisamatsusanus*. Példányok: J (1).
- Favonius latifasciatus*** Shirôzu & Hayashi, 1959 (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus latifasciata*. Példányok: J (4).
- Favonius orientalis*** (Murray, 1875) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus orientalis*. Példányok: J (6).
- Favonius saphirinus*** (Staudinger, 1887) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.26. Nevek: *Zephyrus saphirinus*. Példányok: J (6).
- Favonius taxila*** (Bremer, 1861) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.26. Nevek: *Zephyrus taxila*. Példányok: J (1).
- Favonius ultramarinus*** (Fixsen, 1887) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus ultramarinus*. Példányok: J (5).
- Favonius yuasai*** Shirôzu, 1948 (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus yuasai*. Példányok: J (1).

G

- Glaucopsyche alexis*** (Poda, 1761) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.34, 22.35. Nevek: *Glaucopsyche alexis*. Példányok: H (47), SU (2).
- Glaucopsyche lycormas*** (Butler, 1866) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.35. Nevek: *Glaucopsyche lycormas*. Példányok: J (2).
- Glaucopsyche lygdamus*** (Doubleday, 1841) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.35. Nevek: *Glaucopsyche lygdamus*, *arizonensis*, *couperi*, *oro*. Példányok: CND (2), USA (Az) (4), USA (Mt) (4).
- Glaucopsyche melanops*** (Boisduval, 1829) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.35. Nevek: *Glaucopsyche melanops*. Példányok: CY (2), E (1), F (6).
- Glaucopsyche piasus*** (Boisduval, 1852) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.35. Nevek: *Glaucopsyche piasus*. Példányok: USA (Wa) (3).
- Gonepteryx cleopatra*** (Linnaeus, 1767) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.17. Nevek: *Gonopt. cleopatra*, *europaea*, *mauretana*. Példányok: E (1), F (2), I (7), M (5), P (3).
- Gonepteryx mahaguru*** Gistel, 1857 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.16. Nevek: *Gonopt. mahaguru*, *asparia*. Példányok: J (5).
- Gonepteryx rhamni*** (Linnaeus, 1758) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.16. Nevek: *Gonopt. rhamni*, *maxima*. Példányok: H (15), J (3).

H

- Heodes miegii*** (Vogel, 1857) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.31. Nevek: *Lycaena miegii*. Példányok: E (4).
- Heodes ottomana*** (Lefèbvre, 1830) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.31. Nevek: *Lycaena ottomana*. Példányok: GR (2).
- Heodes virgaureae*** (Linnaeus, 1758) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.30, 22.31. Nevek: *Lycaena virgaureae*, *appenina*, *balcanicola*, *virgaureola*. Példányok: DK (1), H (43), I (3), SU (11).
- Hipparchia aristaeus*** (Bonelli, 1826) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.32. Nevek: *Eumenis aristaeus*, *algerica*, *blachieri*, *leighebi*. Példányok: F (1), I (13), MA (1).
- Hipparchia fagi*** (Scopoli, 1763) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.36. Nevek: *Hipparchia fagi*, *punctata*. Példányok: H (42).

- Hipparchia fidia*** (Linnaeus, 1767) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.35. Nevek: *P. fidia*, *minor*, *paleia*. Példányok: E (3), F (4), P (2).
- Hipparchia hansii*** (Austaut, 1879) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.33. Nevek: *Eumenis hansii*. Példányok: MA (2).
- Hipparchia hermione*** (Linnaeus, 1764) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.36, 21.37. Nevek: *Hipparchia alcyone*, *geneva*, *latevittata*, *vipsania*. Példányok: E (7), I (7), N (2).
- Hipparchia leighebi*** (Kudrna, 1976) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.35. Nevek: *Eumenis leighebi*. Példányok: CY (1), I (4).
- Hipparchia mersina*** (Staudinger, 1871) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.32. Nevek: *Eumenis mersina*. Példányok: GR (2).
- Hipparchia neomiris*** (Godart, [1824]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.32. Nevek: *Eumenis neomiris*. Példányok: F (3), I (1).
- Hipparchia parisatis*** (Kollar, [1849]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.37, 21.38. Nevek: *Hipparchia parisatis*, *Satyrus parisatis*. Példányok: PK (3).
- Hipparchia semele*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.32, 21.33. Nevek: *Eumenis semele*, *infrabrunnea*, *punctata*, *subcinericea*, *tenebrosa*. Példányok: E (1), H (64).
- Hipparchia statilinus*** (Hufnagel, 1766) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.35. Nevek: *Eumenis statilinus*, *appenina*, *banusi*, *bierica*, *ganzoi*, *musaius*, *sylvicola*. Példányok: E (6), I (5), MA (2), P (1), TR (1).
- Hyponephele comara*** (Lederer, [1870]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.22. Nevek: *Maniola comara*. Példányok: PK (1).
- Hyponephele lupina*** (Costa, 1836) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.22. Nevek: *Maniola lupinus*, *florentia*, *nagera*. Példányok: E (1), I (3), SU (1), TR (1).
- Hyponephele lycaon*** (Rottemburg, 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.22. Nevek: *Maniola lycaon*, *trycaon*. Példányok: H (47).
- Hyponephele naricina*** (Staudinger, 1870) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.22. Nevek: *Maniola naricina*. Példányok: TM (1).
- Hyponephele naubidensis*** (Erschoff, 1874) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.22. Nevek: *Maniola naubidensis*. Példányok: IR (2), PK (3).
- Hyponephele telmessia*** (Zeller, 1847) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.22. Nevek: *Maniola telmassia*. Példányok: CY (1), GR (1).
- Hyponephele wagneri*** (Herrich-Schäffer, [1846]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.22. Nevek: *Maniola wagneri*. Példányok: MA (1), PK (3), TR (1).
- Hyrcanana sultan*** (Lang, 1884) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.31. Nevek: *Lycaena sultan*. Példányok: TJ (2).

I

- Icaricia acmon*** (Westwood, [1851]) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.38. Nevek: *Plebeius acmon*, *texana*. Példányok: USA (Az) (2), USA (Mt) (6), USA (Wy) (1).
- Icaricia icarioides*** (Boisduval, 1852) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.38. Nevek: *Plebeius icarioides*, *buchholzi*, *lycea*, *pembina*. Példányok: USA (Az) (2), USA (Mt) (6), USA (Wy) (1).
- Icaricia neurona*** (Skinner, 1902) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.39. Nevek: *Plebeius neurona*. Példányok: USA (Ca) (2).
- Icaricia saepiolus*** (Boisduval, 1852) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.38. Nevek: *Plebeius saepiolus*, *gertschi*, *whitmeri*. Példányok: USA (Az) (6), USA (Id) (2), USA (Mt) (5).

- Inachis io*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 21.49. Nevek: *Nymphalis io*, *exoculata*, *fulva*, *geisha*, *ioides*. Példányok: H (31), J (2), SK (2).
- Incisalia augustinus*** (Westwood, 1852) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.29. Nevek: *Callophrys augustinus*. Példányok: CND (1), USA (Mt) (3).
- Incisalia eryphon*** (Boisduval, 1852) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.29. Nevek: *Callophrys eryphon*. Példányok: USA (Mt) (4).
- Incisalia fotis*** (Strecker, [1878]) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.29. Nevek: *Callophrys fotis*. Példányok: USA (Mt) (1).
- Incisalia lanoraieensis*** Sheppard, 1934 (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.29. Nevek: *Callophrys lanoraieensis*. Példányok: USA (Mt) (1).
- Incisalia niphon*** (Hübner, [1819]) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.29. Nevek: *Callophrys niphon*. Példányok: CND (2), USA (Mn) (1).
- Incisalia polios*** (Cook & Watson, 1907) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.29. Nevek: *Callophrys polios*. Példányok: USA (Mt) (3).
- Iolana alfierii*** Wiltshire, 1948 (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.34. Nevek: *Iolana alfierii*. Példányok: IL (2).
- Iolana iolas*** (Ochsenheimer, 1816) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33, 22.34. Nevek: *Iolana iolas*. Példányok: H (27), I (2).
- Iphiclides feisthameli*** (Duponchel, 1832) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.07. Nevek: *Iphiclides feisthameli*. Példányok: E (2).
- Iphiclides podalirius*** (Linnaeus, 1758) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.06, 21.07. Nevek: *Iphiclides podalirius*, *aleramica*, *intermedia*. Példányok: H (22), I (3).
- Iratsume orsedice*** (Butler, [1882]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus orsedice*. Példányok: J (7).
- Issoria eugenia*** (Eversmann, 1847) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.04. Nevek: *Issoria eugenia*. Példányok: RUS (1).
- Issoria gemmata*** (Butler, 1881) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.05. Nevek: *Clossiana annapournae*. Példányok: NEP (5).
- Issoria issaea*** (Gray, 1846) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.04. Nevek: *Issoria issaea*. Példányok: NEP (1).
- Issoria lathonia*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.03, 22.04. Nevek: *Issoria lathonia*, *estrella*, *valdensis*, *violetae*. Példányok: H (89).

K

- Kanetisa digna*** (Marshall, 1883) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.32. Nevek: *Eumenis digna*. Példányok: (no data) (1), PK (4).
- Kaniska canace*** (Linnaeus, 1763) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.49. Nevek: *Polygonia canace*, *drillon*, *nojaponicum*. Példányok: CN (2), J (5), RC (1).
- Kirinia climene*** (Esper, 1783) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.30. Nevek: *Pararge clymene*. Példányok: TR (1).
- Kirinia epaminondas*** (Staudinger, 1887) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.33, 21.34. Nevek: *Pararge epaminondas*. Példányok: J (9).
- Kirinia eversmanni*** (Eversmann, 1847) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.30. Nevek: *Pararge eversmanni*. Példányok: KZ (2), UZ (6).
- Kirinia roxelana*** (Cramer, [1777]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.34. Nevek: *Pararge roxelana*. Példányok: GR (1).

L

- Lampides boeticus*** (Linnaeus, 1767) (Lycaenidae, Koz) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lampides boeticus*. Példányok: A (1), I (1), J (10).
- Lasiommata petropolitana*** (Fabricius, 1787) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.28. Nevek: *Pararge petropolitana*. Példányok: F (9), FIN (9), GR (2), N (1), SK (4).
- Lasippa illigerilla*** (Staudinger, 1889) (Nymphalidae, Afr) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis illigerilla*. Példányok: RP (1).
- Leptidea amurensis*** (Ménétriés, 1859) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.17. Nevek: *Leptidea amurensis*. Példányok: J (3).
- Leptidea duponcheli*** (Staudinger, 1871) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.17. Nevek: *Leptidea duponcheli*. Példányok: F (1).
- Leptidea major*** Lorkovic, 1920 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.17. Nevek: *Leptidea morsei major*. Példányok: H (5).
- Leptidea morsei*** (Fenton, 1881) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.17. Nevek: *major*. Példányok: J (4).
- Leptidea sinapis*** (Linnaeus, 1758) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.17. Nevek: *Leptidea sinapis mendesi*. Példányok: E (1), H (23), P (2).
- Leptotes pirithous*** (Linnaeus, 1767) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Nevek: *Leptotes pyrithous*. Példányok: E (4).
- Libythea celtis*** (Laicharting, [1782]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.47. Nevek: *Libythea celtis formosana*. Példányok: H (20), I (2), J (3), RC (2).
- Libytheana bachmanii*** (Kirtland, 1851) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.47. Nevek: *Libytheana bachmanii*. Példányok: USA (Ar) (1).
- Libytheana carinenta*** (Cramer, [1777]) (Nymphalidae, Neo) – Fiók: 21.47. Nevek: *Libytheana carinenta*. Példányok: MEX (1).
- Limenitis archippus*** (Cramer, [1775]) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.42. Nevek: *Limenitis archippus*. Példányok: CND (1), USA (Ar) (1), USA (Az) (1), USA (In) (2), USA (Me) (1), USA (Oh) (2), USA (Pa) (1).
- Limenitis arthemis*** (Drury, [1773]) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.42. Nevek: *Limenitis arthemis*. Példányok: USA (NY) (1), USA (Pa) (3).
- Limenitis astyanax*** (Fabricius, 1775) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.42, 21.43. Nevek: *Limenitis astyanax*. Példányok: USA (Ar) (2), USA (Az) (1), USA (Oh) (3), USA (Pa) (2).
- Limenitis camilla*** (Linnaeus, 1764) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.43. Nevek: *Limenitis camilla garrigai*, *japonica*, *obliterae*. Példányok: E (1), H (25), J (7).
- Limenitis helmanni*** Lederer, 1853 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.42. Nevek: *Limenitis duplicata*, *Limenitis hellmanni*. Példányok: RUS (3).
- Limenitis homeyeri*** Tancré, 1881 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.42. Nevek: *Limenitis homeyeri*. Példányok: CN (5).
- Limenitis lorquini*** Boisduval, 1852 (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.43. Nevek: *Limenitis lorquini*. Példányok: USA (Ca) (6), USA (Mt) (1).
- Limenitis populi*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.41, 21.42. Nevek: *Limenitis populi*, *bucovinensis*, *dihuta*, *jezoensis*. Példányok: H (8), J (10), SK (1).
- Limenitis procris*** (Cramer, [1777]) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.42. Nevek: *Limenitis procris*. Példányok: MAL (3), SGP (3).
- Limenitis reducta*** Staudinger, 1901 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.43. Nevek: *Limenitis rivularis*, *herculeana*, *schiffermülleri*. Példányok: E (3), F (3), H (7).

- Limenitis sulpitia*** (Cramer, [1779]) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.42. Nevek: *Limenitis sulpitia, tricola*. Példányok: CN (1), RC (1).
- Lopinga achine*** (Scopoli, 1763) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.28. Nevek: *Pararge achine, achinoides*. Példányok: F (2), I (6), J (5), KP (1), SU (2).
- Lopinga deidamia*** (Eversmann, 1851) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.30. Nevek: *Pararge deidamia, interrupta*. Példányok: J (5).
- Loweia alciphron*** (Rottemburg, 1775) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.29, 22.30. Nevek: *damita, gordius, hellenore, heracleana, viduanore, viduata*. Példányok: E (3), F (3), FIN (3), H (91), I (6), MA (1), PL (1), SK (1), SL (3).
- Loweia subalpina*** (Cassulo, Mensi & Balletto, 1989) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.31. Nevek: *Lycaena subalpina*. Példányok: I (2).
- Loweia tityrus*** (Poda, 1761) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.29. Nevek: *Lycaena tityrus, fulvomarginalis, stephanie, striatyris*. Példányok: H (65).
- Lycaeides argyrognomon*** (Bergsträsser, [1779]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.38. Nevek: *Plebeius argyrognomon, longinus*. Példányok: H (50), USA (Mt) (2), USA (Wy) (3).
- Lycaeides melissa*** (Edwards, 1873) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.38. Nevek: *Plebeius melissa*. Példányok: USA (Mt) (4).
- Lycaeides subsolanus*** (Eversmann, 1851) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *Plebeius subsolanus, ibariensis, yagina, yarigatakeana*. Példányok: J (7).
- Lycaena cupreus*** (Edwards, 1870) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lycaena cupreus*. Példányok: USA (Id) (1).
- Lycaena helle*** ([Schiffmüller], 1775) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.31. Nevek: *Lycaena helle, lapponica, phintonis*. Példányok: B (3), FIN (1), PL (1), SU (2).
- Lycaena phlaeas*** (Linnaeus, 1761) (Lycaenidae, Hol) – Fiók: 22.31. Nevek: *Lycaena phlaeas, americana, arctodon, baralacha, coeruleofasciata, daimio, fuscae, lusitanicus, parvipuncta, parvipuncta+obsoleta*. Példányok: CND (2), E (1), H (46), J (12), M (1), NEP (1), USA (Mt) (2).
- Lysandra albicans*** (Gerhard, 1851) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Lysandra albicans, aragonensis, penuelaensis*. Példányok: E (7).
- Lysandra asturiensis*** (de Sagarra, 1924) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Lysandra manleyi*. Példányok: E (2).
- Lysandra bellargus*** (Rottemburg, 1775) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.40. Nevek: *Lysandra bellargus, Polyommatus caelestis, caerulescens, etrusca, punctigera, rufescens*. Példányok: F (1), H (87), I (1).
- Lysandra caelestissima*** (Verity, 1921) (Lycaenidae,) – Fiók: 22.40, 22.41. Nevek: *Lysandra caelestissima, deliciosa*. Példányok: E (10).
- Lysandra coridon*** (Poda, 1761) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.40, 22.41. Nevek: *Lysandra coridon, apuane, auria, crassipuncta, erythiana, impar, paralela, polonus, rufosplendens, suffusa, sybillina*. Példányok: F (1), H (93), I (14). Jegyzet: A magyarországi példányok között leheltek fel a „*Lysandra coridon ab. erythiana*” Dietzel, 1991 szüntípusai (BÁLINT & KATONA 2017: 12) (9. ábra).
- Lysandra hispana*** (Herrich-Schäffer, [1851]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Lysandra hispana, rezniceki*. Példányok: E (1), I (9).
- Lysandra slovacus*** (Vitz, Bálint & Zitnan, 1997) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Lysandra slovacus*. Példányok: SK (2).



9. ábra: A „*Lysandra coridon* ab. *erythiana*” Dietzel, 1991 egyik szüntípus példánya alulnézetben és cédulái (fotó: Kutasi Csaba)

M

Maculinea alcon ([Schiffermüller], 1775) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.36, 22.37. Nevek: *Maculinea alcon*, *Maculinea tolistus*, *Maculinea xerophila*. Példányok: H (123), RO (3). Jegyzet: A magyarországi példányok között lelhető fel a *Maculinea xerophila maxentius* Dietzel, 1997 holotípusa és további paratípus példányai (10. ábra).



10. ábra: A *Maculinea xerophila maxentius* Dietzel, 1997 holotípus példánya felülnézetben és cédulái. A példányra eredetileg (tévedésből?) nem holotípus, hanem paratípus cédula került (fotó: Kutasi Csaba)

Maculinea arion (Linnaeus, 1758) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.36, 22.37. Nevek: *Maculinea arion*, *indet.*, *ligurica*, *obscura*, *punctifera*, *subtusbrunnea*? Példányok: CH (1), H (68), I (13), SK (4). Jegyzet: A magyarországi példányok között található a *Maculinea arion annarion* Dietzel, 1990 lektotípusa és számos paralectotípus (vö. BÁLINT 2015; BÁLINT & KATONA 2017: 12) (11. ábra).



11. ábra: A *Maculinea arion annarion* Dietzel, 1990 lektotípus példánya felülnézetben és cédulái (fotó: Kutasi Csaba)

- Maculinea arionides*** (Staudinger, 1887) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.37. Nevek: *indet.* Példányok: J (1).
- Maculinea nausithous*** (Bergsträsser, [1779]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.35. Nevek: *Maculinea nausithous*, *agenjoi*, *arethous*, *caeca*, *indet.* Példányok: E (2), H (60), PL (2).
- Maculinea teleius*** (Bergsträsser, [1779]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.35, 22.36. Nevek: *Maculinea teleius*, *albocuneata*, *bajuvariens*, *daisensis*, *kazamoto*, *nigrophemus*. Példányok: CH (1), F (2), H (48), J (10).
- Maniola cypricola*** (Graves, 1928) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.23. Nevek: *Maniola cypricola*. Példányok: CY (3).
- Maniola interposita*** (Erschoff, 1874) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.23. Nevek: *Maniola* sp. Példányok: (no data) (3).
- Maniola jurtina*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.22, 21.23. Nevek: *Maniola jurtina*, *Maniola telmessia*, *anticrassipuncta*, *antiparvipuncta*, *atrescens*, *bioculata*, *caeca*, *hiperhispulla*, *hispulla*, *monoculus*. Példányok: (no data) (1), AFG (2), H (43), I (1), M (5).
- Maniola megala*** (Oberthür, 1909) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.22. Nevek: *Maniola megala*. Példányok: TR (1).
- Maurus vogelii*** (Oberthür, 1920) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.37. *Plebeius vogelii*. Példányok: MA (2).
- Melanargia arge*** (Sulzer, 1776) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.25. Nevek: *Melanargia arge*, *cucuzzana*. Példányok: I (3).

- Melanargia epimede*** Staudinger, 1892 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.25. Nevek: *Melanargia epimede*. Példányok: CN (2), SU (1).
- Melanargia galathea*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.24, 21.25. Nevek: *Melanargia galathea, akis, amarginata, frohawk, fronteriza, galene, leucomelas, magdalena, melania, sakaria, semigalene*. Példányok: E (1), H (83), I (10).
- Melanargia halimede*** (Ménétriés, 1859) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.26. Nevek: *Melanargia halimeda*. Példányok: IR (5).
- Melanargia ines*** (Hoffmannsegg, 1804) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.25. Nevek: *Melanargia ines, colosse, henrique, jehandez, thetis*. Példányok: E (8), MA (5), P (2).
- Melanargia lachesis*** (Hübner, 1790) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.25. Nevek: *Melanargia lachesis, alta, catalana*. Példányok: E (6).
- Melanargia larissa*** (Geyer, [1828]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.25. Nevek: *Melanargia larissa, messageta*. Példányok: GR (1), TR (4).
- Melanargia lucasi*** (Rambur, 1858) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.25. Nevek: *Melanargia lucasi, meadowaldoi*. Példányok: MA (4).
- Melanargia occitanica*** (Esper, 1793) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.25. Nevek: *Melanargia occitanica, lundbladi, maghrebiana, menor*. Példányok: AND (1), E (4), I (5), MA (1), P (2).
- Melanargia parce*** Staudinger, 1882 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.26. Nevek: *Melanargia parce*. Példányok: UZ (2).
- Melanargia pherusa*** (Boisduval, 1833) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.26. Nevek: *Melanargia pherusa*. Példányok: I (2).
- Melanargia russiae*** (Esper, 1783) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.26. Nevek: *Melanargia suwarowius, aragonensis, campurrianae, cleanthe, inglada, japygia*. Példányok: (no data) (1), E (8), I (3), TR (1).
- Melanargia titea*** (Klug, 1832) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.26. Nevek: *Melanargia titea*. Példányok: TR (5).
- Meleageria daphnis*** ([Schiffmüller], 1775) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.42. Nevek: *Meleageria daphnis, macra, steveni*. Példányok: H (27), I (5), CH (2).
- Melitaea aetherie*** Hübner, [1826] (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.22. Nevek: *Melitaea aetherie, algerica*. Példányok: E (1), I (4).
- Melitaea ala*** Staudinger, 1881 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.22. Nevek: *Melitaea ala*, indet. Példányok: TJ (2).
- Melitaea arduinna*** (Esper, 1783) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.22. Nevek: *Melitaea arduinna, rhodopensis*. Példányok: GR (13).
- Melitaea asteria*** Freyer, 1828 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.20. Nevek: *Melitaea asteria*. Példányok: I (2).
- Melitaea asteroidea*** Staudinger, 1881 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.22. Nevek: *Melitaea asteroidea*. Példányok: KG (1).
- Melitaea athalia*** (Rottemburg, 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.19, 22.20, 22.23. Nevek: *Melitaea athalia, biedermanni, celadussa, corythalia, cymothoe, diathalia*, indet, *latonigena, luckensi, samonica, sohana, tectensis, tenuis*. Példányok: H (134), I (2), P (1), S (1). Jegyzet: A magyarországi példányok jelentős része nevelt, számos érdekes egyedi eltéréssel.
- Melitaea aurelia*** Nickerl, 1850 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.19. Nevek: *Melitaea aurelia, aurothoe, dyctinnoides*, indet. Példányok: H (55), SK (3). Jegyzet: A példányok jelentős része nevelt, számos érdekes egyedi eltéréssel.

Melitaea britomartis Assmann, 1847 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.19. Nevek: *Melitaea britomartis*. Példányok: H (63). Jegyzet: A példányok között lelhető fel a „*Melitaea britomartis centroposita* ab. *cymothorina*” Dietzel, 1991 holotípusa (BÁLINT & KATONA 2017: 12). A példányok jelentős része nevelt, számos érdekes egyedi eltéréssel (12. ábra).



12. ábra: A “*Melitaea britomartis centroposita* ab. *cymothorina*” Dietzel, 1991 holotípus példánya felülnézetben és cédulái (fotó: Kutasi Csaba)

Melitaea centralasiae (Wnukowsky, 1929) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.19. Nevek: *Melitaea centralasiae*. Példányok: RUS (2).

Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.20, 22.21. Nevek: *Melitaea cinxia*, *amardea*, *delia*, eltérések, *mocsaryi*, *nietensthalii?*, *Uhryki*, *Wittei*. Példányok: H (114), I (1), SK (2), SU (2). Jegyzet: A magyarországi példányok nagy része nevelt, számos érdekes egyedi eltéréssel.

Melitaea collina Lederer, 1861 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.20. Nevek: *Melitaea collina*. Példányok: IR (2).

Melitaea deione Geyer, 1832 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.20. Nevek: *Melitaea deione*, *berisali*, *magna*, *rosinae*, *signata*. Példányok: E (4), I (9), P (5).

Melitaea diamina (Lang, 1789) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.18. Nevek: *Melitaea diamina*, *codinai*. Példányok: E (1), H (42), SK (3).

Melitaea didyma (Esper, 1778) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.21, 22.22. Nevek: *Melitaea didyma*, *anastasia*, *austria*, *coralleana*, *fasciata*, *fischeri*, *harmeri*, *indet*, *jaraiana*, *rectealpina*, *stelladyma*. Példányok: H (106), I (7), IR (6), RUS (2). Jegyzet: A magyarországi példányok egy része nevelt, számos érdekes egyedi eltéréssel.

Melitaea fergana Staudinger, 1882 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.22. Nevek: *Melitaea fergana*. Példányok: KG (1).

Melitaea lunulata Staudinger, 1901 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.19. Nevek: *Melitaea lunulata*. Példányok: (no data) (1).

- Melitaea minerva*** Staudinger, 1881 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.20. Nevek: *Melitaea minerva*. Példányok: KG (2).
- Melitaea ninæ*** Sheljuzhko, 1935 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.22. Nevek: *Melitaea ninæ*. Példányok: UZ (1).
- Melitaea niphona*** Butler, 1878 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.19. Nevek: *Melitaea niphona*, *britothoe*, *corymartis*, *cymothorina*. Példányok: J (3).
- Melitaea ogygia*** Fruhstorfer, 1908 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.22. Nevek: *Melitaea ogygia*. Példányok: H (2).
- Melitaea pallas*** Staudinger, 1886 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.20. Nevek: *Melitaea pallas*, indet. Példányok: KZ (1), UZ (2).
- Melitaea parthenoides*** Keferstein, 1851 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.20. Nevek: *Melitaea parthenoides*, *bolivari*, *veletaensis*. Példányok: E (9).
- Melitaea phoebe*** ([Schiffmüller], 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.24. Nevek: *avillius*, *caucasica*, *geyeri*, *malvida*, *occitanica*, *syllion*, *tusca*. Példányok: AM (4), E (1), H (92), I (7).
- Melitaea protomedia*** Ménétriés, 1859 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.18, 22.19. Nevek: *Melitaea regama*. Példányok: H (15), J (6).
- Melitaea saxatilis*** Christoph, 1873 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.20. Nevek: *Melitaea saxatilis*. Példányok: TJ (1).
- Melitaea scotosia*** Butler, 1878 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.22. Nevek: *Melitaea scotosia*. Példányok: J (5).
- Melitaea sibina*** Alphéraky, 1881 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.22. Nevek: *Melitaea sibina*. Példányok: TJ (1).
- Melitaea trivialis*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.23, 22.24. Nevek: *Melitaea trivialis*, *aignerii*, *fulvostella*, *stella*, *vitrea*. Példányok: H (143), SK (12). Jegyzet: A példányok jelentős része nevelt, számos érdekes egyedi eltéréssel.
- Melitaea varia*** Meyer-Dür, 1851 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.20. Nevek: *Melitaea varia*, *variabella*. Példányok: F (1), I (8).
- Mimathyma ambica*** (Kollar, [1844]) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.41. Nevek: *Apatura ambica*, *miranda*. Példányok: T (4).
- Mimathyma nycteis*** (Ménétriés, 1859) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.41. Nevek: *Apatura nycteis*. Példányok: RUS (1).
- Mimathyma schrenckii*** (Ménétriés, 1859) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.41. Nevek: *Apatura schrenckii*. Példányok: CN (2), RUS (1).

N

- Neolycaena tengstroemi*** (Erschoff, 1874) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.29. Példányok: KZ (1).
- Neolysandra coelestina*** (Eversmann, 1843) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.42. Nevek: *Agro-diaetus coelestina*. Példányok: GR (1).
- Neozephyrus japonica*** (Murray, 1875) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus japonica*. Példányok: J (2).
- Neptidopsis ophione*** (Cramer, [1777]) (Nymphalidae, Afr) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis ophione*. Példányok: RCA (2).
- Neptis agatha*** (Stoll, [1781]) (Nymphalidae, Afr) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis agatha*. Példányok: RCA (3).
- Neptis alwina*** Bremer & Grey, [1852] (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.44. Nevek: *Neptis alwina*. Példányok: J (4).

- Neptis amphyon* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.45. Nevek: *Neptis heliodora*.
Példányok: MAL (4).
- Neptis ananta* Moore, 1858 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.44. Nevek: *Neptis ananta*.
Példányok: SGP (2).
- Neptis clinioides* de Nicéville, 1894 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis clinioides*.
Példányok: SGP (4).
- Neptis columella* (Cramer, [1780]) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.44. Nevek: *Neptis columella*.
Példányok: MAL (2), T (2).
- Neptis dumetorum* (Boisduval, 1833) (Nymphalidae, Afr) – Fiók: 21.45. Nevek: *Neptis dumetorum*.
Példányok: F (Réunion) (3).
- Neptis duryodana* Moore, 1858 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis duryodana*.
Példányok: MAL (2), SGP (1).
- Neptis glorifica* Fruhstorfer, 1909 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.43. Nevek: *Limenitis glorifica*.
Példányok: J (5).
- Neptis hylas* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis hylas*.
Példányok: MAL (1), SGP (2).
- Neptis ilira* Kheil, 1884 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis ilira*. Példányok: MAL (3).
- Neptis kikideli* (Boisduval, 1833) (Nymphalidae, Afr) – Fiók: 21.45. Nevek: *Neptis kikideli*.
Példányok: RM (1).
- Neptis leucoporos* Fruhstorfer, 1908 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis leucoporos*.
Példányok: MAL (2).
- Neptis magadha* C. & R. Felder, [1867] (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis magadha*. Példányok: MAL (2).
- Neptis mahendra* Moore, 1872 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis mahendra*.
Példányok: MAL (2), RI (1).
- Neptis melicerta* (Drury, 1773) (Nymphalidae, Afr) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis melicerta*.
Példányok: RCA (1).
- Neptis miah* Moore, 1857 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.45. Nevek: *Neptis miah*. Példányok:
MAL (3), SGP (1).
- Neptis nandina* Moore, 1858 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis nandina*. Példányok:
MAL (2).
- Neptis nata* Moore, [1858] (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis nata*, *Neptis soma*,
gononata, *lutatia*. Példányok: RC (1), MAL (1).
- Neptis philyra* Ménétris, 1859 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.44. Nevek: *Neptis philyra*.
Példányok: J (3).
- Neptis pryeri* Butler, 1871 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.45. Nevek: *Neptis pryeri*. Példányok:
(no data) (2), J (8), RC (1).
- Neptis rivularis* (Scopoli, 1763) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.45. Nevek: *Neptis rivularis*,
Neptis sp. indet, *aino*, *insularum*, *lucilla*. Példányok: (no data) (1), GEO (1), H (11), J (13).
- Neptis sappho* (Pallas, 1771) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.45. Nevek: *Neptis aceris*, *intermedia*,
passerculus, *sappho*. Példányok: CN (1), H (17), J (8), RP (1).
- Neptis seeldrayersi* Aurivillius, 1895 (Nymphalidae, Afr) – Fiók: 21.44, 21.45. Nevek: *Neptis seeldrayersi*.
Példányok: RCA (5).
- Neptis yerburi* Butler, 1886 (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.46. Nevek: *Neptis yerburi*. Példányok:
RC (1).

- Ninguta schrenckii* (Ménétriés, 1859) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.34. Nevek: *Pararge schrenckii*, *menalcas*, *suzukaensis*. Példányok: J (3), J (5).
- Nordmannia acaciae* (Fabricius, 1787) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.28. Nevek: *Strymon acaciae*. Példányok: E (1), H (16).
- Nymphalis californica* (Boisduval, 1852) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.49. Nevek: *Nymphalis californica*. Példányok: USA (Mt) (5), USA (Nv) (1).
- Nymphalis caschmirensis* (Kollar, [1844]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.49. Nevek: *Nymphalis caschmirensis*. Példányok: IND (2).
- Nymphalis polychloros* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.50. Nevek: *Nymphalis polychloros*, *rubens*. Példányok: H (23), I (1).
- Nymphalis xanthomelas* (Esper, [1781]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.50, 22.01. Nevek: *Nymphalis xanthomelas*, *fervida*, *japonica*. Példányok: J (6), IR (1), J (5).

P

- Palaeochrysopterus eurydame* (Hoffmannsegg, 1806) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.31. Nevek: *Lycaena eurydame*. Példányok: I (2).
- Palaeochrysopterus hippothoe* (Linnaeus, 1761) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.32. Nevek: *Lycaena hippothoe*, *eurydice*, *paraerydice*, *stiberi*, *sumadiensis*. Példányok: CZ (1), FIN (1), H (73), I (3), PL (4), SK (25).
- Pantoporia aurelia* (Staudinger, 1886) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.45. Nevek: *Neptis aurelia*. Példányok: MAL (3), T (1).
- Pantoporia hordonia* (Stoll, [1790]) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.45. Nevek: *Neptis hordonia*. Példányok: MAL (3), SGP (3).
- Pantoporia sandaka* (Butler, 1892) (Nymphalidae, Afr) – Fiók: 21.45. Nevek: *Neptis sandaka*. Példányok: MAL (1), SGP (1).
- Papilio alexanor* Esper, 1800 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.06. Nevek: *Papilio alexanor*. Példányok: E (1), GR (2), NMK (1).
- Papilio hospiton* Géné, 1839 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.06. Nevek: *Papilio hospiton*. Példányok: I (2).
- Papilio machaon* Linnaeus, 1758 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.05, 21.06. Nevek: *Papilio machaon*, *aliasca*, *hippocrates*, *hispanicus*, kísérleti anyag, *marbelliensis*, *melitensis*, *pannonicus*, *sphyrus*, *swedica*. Példányok: DK (1), E (3), H (35), I (1), J (5), M (2), USA (Ak) (1). Jegyzet: A példányok egy része nevelt, számos egyedi eltérés található közöttük.
- Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.29. Nevek: *Pararge aegeria*, *conjuncta*, *egerides*, *parviocellata*, *sardoa*. Példányok: DZ (1), E (2), H (96).
- Pararge maera* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.30, 21.31. Nevek: *Pararge maera*, *adrasta*, *apennina*, *borealis*, *monotonia*, *pannonica*, *triopes*. Példányok: H (68), I (2), S (4), SK (1).
- Pararge megera* (Linnaeus, 1767) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.29, 21.30. Nevek: *Pararge megera*, *alberti*, *indet*, *mediolugens*, *vividissima*. Példányok: E (1), H (97).
- Pararge merope* (Fabricius, 1775) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.30. Nevek: *Pararge merope*. Példányok: AUS (3).
- Pararge xiphioides* Staudinger, 1871 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.28, 21.29. Nevek: *Pararge xiphioides*. Példányok: E (6).
- Parasarpa dudu* (Westwood, 1850) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.42. Nevek: *Limenitis dudu*, *jinamitra*. Példányok: RC (1).

- Parnassius acdestis*** Grum-Grshimailo, 1891 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *Parnassius acdestis*. Példányok: (no data) (1).
- Parnassius actius*** (Eversmann, 1843) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *Parnassius actius*. Példányok: KG (1).
- Parnassius apollo*** (Linnaeus, 1758) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.01, 21.02. Nevek: *Parnassius apollo*, *antijesuita*, *aragonensis?*, *aragonicus*, *ardanazi*, *argyens*, *debilis*, *filabricus*, *finnmarchius*, *graslini*, *hispanicus*, *leovigildus*, *linnaei*, *montegraffensis*, *nevadensis*, *nitriensis*, *ossalensis*, *oulexensis*, *pedemontanus*, *pyrenaicus*, *rubidus*, *siciliae*, *valdierensis*, *venaissimus*. Példányok: A (3), E (12), F (4), FIN (1), I (11), S (3), SK (10), TR (2).
- Parnassius apollonius*** (Eversmann, 1847) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.02. Nevek: *Parn. apollonius*, *gloriosus*, *poseidon*. Példányok: UZ (2), KG (2).
- Parnassius boedromius*** Püngeler, 1901 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *P. boedromius*. Példányok: KG (1).
- Parnassius bremeri*** Bremer, 1864 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.02. Nevek: *Parn. bremeri*. Példányok: ROK (2).
- Parnassius clodius*** Ménétériés, 1855 (Papilionidae, Nea) – Fiók: 21.02. Nevek: *Parnassius clodius*, *altaurus*, *baldur*, *menetriesi*. Példányok: USA (Ca) (2), USA (Wy) (4), USA (Id) (1).
- Parnassius delphius*** Eversmann, 1843 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *Parnassius delphius*, *honrathii*. Példányok: KG (2).
- Parnassius epaphus*** Oberthür, 1879 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *P. epaphus*, *cashmirensis*. Példányok: IND (1).
- Parnassius eversmanni*** Ménétériés, 1850 (Papilionidae, Hol) – Fiók: 21.03. Nevek: *Parnassius eversmanni*, *altaica*, *daisetzuzanus*, *thor*. Példányok: J (1), RUS (1), USA (Ak) (1).
- Parnassius felderi*** Bremer, 1861 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.02. Nevek: *felderi innae*. Példányok: RUS (1).
- Parnassius glacialis*** Butler, 1866 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *Parn. glacialis*. Példányok: J (5).
- Parnassius hardwickii*** Gray, 1831 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *Parnassius hardwickii*. Példányok: NEP (2).
- Parnassius hoenei*** Schweitzer, 1912 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *Parnassius hoenei*. Példányok: J (5).
- Parnassius infernalis*** Elwes, 1886 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *P. staudingeri*, *infernalis*. Példányok: RUS (1).
- Parnassius jacquemonti*** Boisduval, 1836 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *Parnassius jacquemonti*. Példányok: RUS (3).
- Parnassius maximinus*** Staudinger, 1890 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.02. Nevek: *Parn. maximinus*. Példányok: UZ (1).
- Parnassius mnemosyne*** (Linnaeus, 1758) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.04, 21.05. Nevek: *Parnassius mnemosyne*, *ariovistus*, *athene*, *bohemien*, *buresschi*, *chalcites*, *charlotte*, *edmontus*, *excelsa*, *hungaricus*, *indet*, *litavia*, *melas*, *microstictus*, *montdorensis*, *nebrodensis*, *romani*, *styx*, *ugrofennica*, *valentinae*. Példányok: (no data) (1), AM (1), F (3), FIN (2), GR (2), H (39), I (6), KZ (1), RO (2), SK (1).
- Parnassius nomion*** Fischer de Waldheim, 1823 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.02. Nevek: *Parnassius nomion*, *aurora*, *koiwayai*, *korshunovi*. Példányok: RUS (3), MGL (1).
- Parnassius nordmanni*** Ménétériés, 1850 (Papilionidae, Hol) – Fiók: 21.02. Nevek: *Parn. nordmanni*. Példányok: CH (1), GEO (1), RUS (1), USA (Id) (1).

- Parnassius phoebus*** (Fabricius, 1793) (Papilionidae, Hol) – Fiók: 21.04. Nevek: *behrii*, *yukonensis*. Példányok: RUS (1), USA (Ca) (2), USA (Co) (3), USA (Mt) (1), USA (Wy) (1).
- Parnassius sacerdos*** Stichel, 1906 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03, 21.04. Nevek: *Parnassius phoebus*, *fortuna*, *sacerdos*, *serenus*. Példányok: CH (2), F (1), I (4).
- Parnassius simonius*** Staudinger, 1889 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *simonius*. Példányok: RUS (1).
- Parnassius smintheus*** Doubleday, [1847] (Papilionidae, Nea) – Fiók: 21.03, 21.04. Nevek: *idahoensis*, *maximus*, *montanulus*, *olympianus*, *pseudorotgeri*, *sayi*, *sternitzkyi*, *xanthus*. Példányok: (no data) (1), CND (6), USA (Ca) (3), USA (Co) (3), USA (Id) (1), USA (Mo) (1), USA (Mt) (11).
- Parnassius stubbendorffi*** Ménéttriés, 1849 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *P. stubbendorffi*, *typicus*. Példányok: J (4), RUS (2).
- Parnassius tenedius*** Eversmann, 1851 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.03. Nevek: *P. tenedius*, *britae*. Példányok: RUS (1).
- Parnassius tianschanicus*** Oberthür, 1879 (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.02. Nevek: *P. tianschanicus*, *honrathii*. Példányok: UZ (3).
- Pieris balcana*** Lorkovic, 1970 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.19. Nevek: *Pieris balcana*. Példányok: RO (1).
- Pieris brassicae*** (Linnaeus, 1758) (Pieridae, Koz) – Fiók: 21.19. Nevek: *Pieris brassicae*. Példányok: H (13), SK (3).
- Pieris bryoniae*** (Hübner, [1790–1793]) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.18. Nevek: *Pieris bryoniae*, *bryonides*. Példányok: A (1), D (2), F (2), I (5), RUS (2), SK (16).
- Pieris canidia*** (Linnaeus, 1768) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.18. Nevek: *Pieris canidia*, *juba*. Példányok: J (2), RP (2), SGP (1).
- Pieris cheiranthi*** (Hübner, [1823]) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.19. Nevek: *Pieris cheiranthi*. Példányok: E (3).
- Pieris ergane*** (Geyer, [1828]) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.18, 21.19. Nevek: *Pieris ergane*, *gozmanyi*, *longomaculata*, *semimaculata*. Példányok: GR (2), H (68).
- Pieris krueperi*** Staudinger, 1860 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.19. Nevek: *Pieris krueperi*. Példányok: GR (1).
- Pieris manni*** (Mayer, 1851) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.19. Nevek: *Pieris manni*, *cisalpina*, *P. ergane?*. Példányok: I (4), SLO (2).
- Pieris melete*** Ménéttriés, 1857 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.20. Nevek: *Pieris melete*. Példányok: J (7).
- Pieris napi*** (Linnaeus, 1758) (Pieridae, Hol) – Fiók: 21.17, 21.18. Nevek: *Pieris napi*, *flavescens*, *flavicans*, *frigida*, *impunctata*, *lusitanica*, *meridionalis*, *nesis*, *oleracea*, *pseudobryoniae*, *sulphurea*. Példányok: CND (3), H (49), I (2), J (3), P (2), SU (1), USA (Ak) (7).
- Pieris rapae*** (Linnaeus, 1758) (Pieridae, Hol) – Fiók: 21.19. Nevek: *Pieris rapae*, *crucivora*, *leucotera*. Példányok: AUS (2), H (35), J (4), USA (Ok) (1).
- Pieris segonzaci*** Le Cerf, 1923 (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.19. Nevek: *Pieris segonzaci*. Példányok: MA (3).
- Plebejides hespericus*** (Rambur, 1840) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.37. Nevek: *hespericus*. Példányok: E (7).
- Plebejides sephirus*** (Frivaldszky, 1835) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.37. Nevek: *Plebeius sephyrus*, *brethertoni*, *kovácsi*. Példányok: GR (2), H (2).
- Plebejides trappi*** (Verity, 1927) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.37. Nevek: *delattini*. Példányok: CH (2), I (2).

- Plebejus argus*** (Linnaeus, 1758) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.37, 22.38. Nevek: *Plebeius argus*, *bella*, *caeca*, *carnelescens*, *croceolamaculatus*, *hipochionalpina*, *micrargus*, *nigrascens*, *ponteveroulus*, *praeterinsularis*, *pseudaegon*, *ultraobscura*. Példányok: DK (1), H (47), I (2), J (14), RUS (1), SK (1).
- Plebejus idas*** (Linnaeus, 1761) (Lycaenidae, Hol) – Fiók: 22.37, 22.40. Nevek: *Plebeius idas*, *alaskensis*, *alpina*, *appeninophila*, *argellus*, *atropraetextus*, *bellieri*, *extremata*, *lycidasoides*, *magnagraeca*. Példányok: DK (5), E (6), F (3), GE (4), GR (5), H (15), I (17), N (1), USA (Ak) (3). Jegyzet: A magyarországi példányok határozása megerősítésre szorul.
- Plebicula dorylas*** ([Schiffermüller], 1775) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Lysandra dorylas*, *correpta*, *metallica*. Példányok: H (49), I (1).
- Plebicula golgus*** (Hübner, [1813]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Lysandra golgus*. Példányok: E (9).
- Plebicula nivescens*** (Keferstein, 1851) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Lysandra nivescens*. Példányok: E (2).
- Plebicula sagratrox*** Aistleitner, 1986 (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.41. Nevek: *Lysandra sagatrox*. Példányok: MA (1).
- Plebulina emigdionis*** (Grinnell, 1905) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.38. Nevek: *Plebeius emigdionis*. Példányok: USA (Ca) (3).
- Polygonia c-album*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.47, 21.48. Nevek: *Polygonia c-album*, *hamigera*, *hutchinsoni*, *obscura*, *reichstettensis*, *suffusa*. Példányok: E (1), H (73), J (2).
- Polygonia c-aureum*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.48. Nevek: *Polygonia c-aureum*. Példányok: J (8).
- Polygonia comma*** (Harris, 1842) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.48. Nevek: *Polygonia comma*. Példányok: CND (2), USA (Ar) (1), USA (Wi) (3).
- Polygonia egea*** (Cramer, [1775]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.48. Nevek: *Polygonia egea*. Példányok: HR (1), I (2).
- Polygonia faunus*** (Edwards, 1862) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.48. Nevek: *Polygonia faunus*, *rusticus*. Példányok: CND (1), USA (Mt) (6).
- Polygonia interposita*** (Staudinger, 1881) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.48. Nevek: *Polygonia interposita*. Példányok: MGL (4), TJ (2).
- Polygonia interrogationis*** (Fabricius, 1798) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.48. Nevek: *Polygonia interrogationis*. Példányok: CND (3), USA (Ar) (1), USA (Pa) (3).
- Polygonia progne*** (Cramer, [1775]) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.48. Nevek: *Polygonia progne*. Példányok: CND (1), USA (Wi) (1).
- Polygonia zephyrus*** (Edwards, 1870) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 21.48. Nevek: *Polygonia zephyrus*. Példányok: USA (Mt) (3).
- Polyommatus eroides*** (Frivaldszky, 1835) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *Polyommatus eroides*, *menelaus*. Példányok: BG (2), GR (1).
- Polyommatus eros*** (Ochsenheimer, 1808) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *Polyommatus eros*. Példányok: CH (2), F (4), I (4).
- Polyommatus icarus*** (Rottemburg, 1775) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39, 22.40. Nevek: *Polyommatus icarus*, *albescens*, *amethystina*, *arcuata*, *caerulea*, *caerulescens*, *celina*, *icarinus*, *rufina*, *tripunctata*. Példányok: H (75).
- Polyommatus thersites*** (Cantener, 1835) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *alexius*, *josephina*. Példányok: H (23), MA (3).

- Pontia beckeri*** (Edwards, 1871) (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.21. Nevek: *Pontia beckeri*. Példányok: USA (Id) (2), USA (Va) (1).
- Pontia callidice*** (Hübner, [1799–1800]) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.21. Nevek: *Pontia callidice*. Példányok: I (1).
- Pontia daplidice*** (Linnaeus, 1758) (Pieridae, Pal) – Fiók: 21.20, 21.21. Nevek: *Pontia daplidice*, *Pontia edusa*. Példányok: H (31), P (5).
- Pontia occidentalis*** (Reakirt, 1866) (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.21. Nevek: *Pontia occidentalis*. Példányok: USA (Mt) (3).
- Pontia protodice*** (Boisduval & Le Conte, [1830]) (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.21. Nevek: *Pontia protodice*. Példányok: USA (Ar) (2), USA (Ca) (1), USA (Fl) (1).
- Pontia sisymbrii*** (Boisduval, 1852) (Pieridae, Nea) – Fiók: 21.21. Nevek: *Pontia sysimbrii*. Példányok: USA (Mt) (1).
- Procrossiana eunomia*** (Esper, 1800) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 22.05. Nevek: *Clossiana apherape*, *dawsoni*, *ossianus*, *stromi*, *subargentata*, *ursadentis*. Példányok: CND (15), F (14), FIN (10), N (1), S (1), USA (Mt) (5), USA (Wy) (4).
- Pseudaricia nicias*** (Meigen, 1829) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.39. Nevek: *Aricia nicias*, *ferenigra*. Példányok: CH (2), F (1), I (2).
- Pseudochazara anthelea*** (Hübner, [1823–1824]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.32. Nevek: *Eumenis anthelea*. Példányok: TR (3).
- Pseudochazara beroe*** (Herrich-Schäffer, [1844]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.33. Nevek: *Eumenis beroe*. Példányok: TR (5).
- Pseudochazara daghestana*** (Holik, 1955) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.33. Nevek: *Eumenis daghestana*. Példányok: IR (1).
- Pseudochazara geyeri*** (Herrich-Schäffer, [1846]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.33. Nevek: *Eumenis geyeri*. Példányok: (no data) (2), TR (2).
- Pseudochazara graeca*** (Staudinger, 1870) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.33. Nevek: *Eumenis graeca*. Példányok: GR (5).
- Pseudochazara hippolyte*** (Esper, 1784) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.32. Nevek: *Eumenis digna*. Példányok: SU (1).
- Pseudochazara mniszchii*** (Herrich-Schäffer, [1851]) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.35. Nevek: *Eumenis mniszchii*. Példányok: TR (1).
- Pseudochazara pelopea*** (Klug, 1832) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.35. Nevek: *Eumenis pelopea*, *persica*. Példányok: TR (7).
- Pseudochazara schakuhensis*** (Staudinger, 1881) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.33, 21.35. Nevek: *Eumenis shahndeasis*, *Eumenis shakuhensis*. Példányok: IR (1), RUS (1).
- Pseudochazara williamsi*** Romei, 1927 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.33. Nevek: *Eumenis hippolyte*, *williamsi*. Példányok: E (7).
- Pseudophilotes abencerragus*** (Pierret, 1837) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.34. Nevek: *Philotes abencerragus*, *amelia*, *mattoni*. Példányok: E (10).
- Pseudophilotes baton*** (Bergsträsser, [1779]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.34. Nevek: *Philotes baton*. Példányok: I (6).
- Pseudophilotes panoptes*** (Hübner, [1813]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.34. Nevek: *panoptes*. Példányok: F (7).
- Pseudophilotes vicrama*** (Moore, 1865) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.34. Nevek: *Philotes vicrama*, *dahlstroemi*, *schiffermülleri*. Példányok: H (90). Jegyzet: A példányok között lehető fel a

„*Pseudophilotes vicrama schiffermülleri* ab. *dahlstroemi*” Dietzel, 1991 holotípusa (BÁLINT & KATONA 2017: 12) (13. ábra).

Pyronia bathseba (Fabricius, 1793) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.24. Nevek: *Pyronia bathseba*, *amyclas*, *catalana*, *pardilloi*, *portuguesa*. Példányok: E (12), F (4), I (1), P (4).

Pyronia cecilia (Vallantin, 1894) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.24. Nevek: *Pyronia cecilia*, *marcia*. Példányok: E (2).

Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.23, 21.24. Nevek: *Pyronia tithonus*, *arroyensis*, *decolorata*. Példányok: E (2), H (57), I (3).

Q

Quercusia quercus (Linnaeus, 1758) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.26. Nevek: *Zephyrus quercus*, *flavimaculatus*. Példányok: H (66).

R

Roddia l-album (Esper, 1781) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 21.50. Nevek: *Nymphalis vaualbum*. Példányok: J (4), RUS (1), USA (Wi) (1).

Rohana parisatis (Westwood, 1850) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.41. Nevek: *Apatura parisatis*, *siamensis*. Példányok: MAL (3), T (1).

Rohana rhea (C. & R. Felder, 1863) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.41. Nevek: *Apatura rhea*. Példányok: RP (1).

Rubrapterus bavius (Eversmann, 1832) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.34. Nevek: *casimiri*. Példányok: GR (1).



13. ábra: A „*Pseudophilotes vicrama schiffermülleri* ab. *dahlstroemi*” Dietzel, 1991 holotípus példánya alulnézetben és cédulái (fotó: Kutasi Csaba)

S

Satyrrium acadia (Edwards, 1862) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.28, 22.29. Nevek: *cerri*, *candatula*. Példányok: USA (Oh) (1), E (1), H (36).

- Satyrium edwardsii*** (Grote & Robinson, 1867) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.28. Nevek: *Strymon calanus*, *Strymon edwardsii*, *Strymon melinus*, *Strymon titus*. Példányok: CND (4), USA (Ia) (3), USA (Ok) (1).
- Satyrium esculi*** (Hübner, [1803–1804]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.28, 22.29. Nevek: *Strymon esculi*, *Strymon ilicioides*. Példányok: E (2), F (1), P (3), SU (1).
- Satyrium ilicis*** (Esper, 1779) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.28. Nevek: *Strymon ilicis*, *Strymon lynceus*, *leonensis*. Példányok: E (2), H (50).
- Satyrium mera*** (Janson, 1877) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.28. Nevek: *Strymon mera*. Példányok: J (1).
- Satyrium titus*** (Fabricius, 1793) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.28. Példányok: USA (Oh) (1).
- Satyrus actaea*** (Esper, 1781) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.38. Nevek: *Satyrus actaea*, *bellorum*, *castiliana*. Példányok: E (3).
- Satyrus amasinus*** Staudinger, 1861 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.38. Nevek: *Satyrus amasinus*. Példányok: IR (3).
- Satyrus dryas*** (Scopoli, 1763) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.38. Nevek: *Satyrus dryas*, *bipunctata*, *ocellata*, *punctata*. Példányok: E (1), GEO (1), H (29), J (5).
- Satyrus favonius*** Staudinger, 1891 (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.38. Nevek: *Satyrus* sp. Példányok: (no data) (1).
- Satyrus ferula*** (Fabricius, 1793) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 21.37, 21.38. Nevek: *Satyrus ferula*, *inframilada*. Példányok: I (13).
- Scolitantides orion*** (Pallas, 1771) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.34. Nevek: *Scolitantides orion*, *battus*, *indet*, *jezoensis*. Példányok: H (84), J (8).
- Sibitaniozephyrus fujisanus*** (Matsumura, 1910) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus fujisana*. Példányok: J (6).
- Speyeria aglaja*** (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.13. Nevek: *Fabriciana aglaja*, *appeninicola*, *basalis*, *emilocuples*, *fortuna*, *suffusa*. Példányok: H (21), I (17), J (4), SK (3).
- Speyeria alexandra*** (Ménétriés, 1832) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.11. Nevek: *Fabriciana alexandra*, *tigroides*. Példányok: IR (1), J (5), RUS (2).
- Speyeria aphrodite*** (Fabricius, 1787) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.14. Nevek: *Fabriciana aphrodite*, *alcestis*, *winni*. Példányok: USA (Id) (1), USA (Pa) (1), USA (Wi) (6).
- Speyeria atlantis*** (Edwards, 1862) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.14. Nevek: *Fabriciana atlantis*. Példányok: USA (Id) (1), USA (Mt) (2).
- Speyeria callippe*** (Boisduval, 1852) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.14. Nevek: *Fabriciana callippe*, *laurina*, *macaria*. Példányok: USA (Mn) (1), USA (Ut) (3).
- Speyeria coronis*** (Behr, 1864) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.14. Nevek: *Fabriciana coronis*, *snyderi*. Példányok: USA (Mn) (3).
- Speyeria cybele*** (Fabricius, 1775) (Nymphalidae, Nea) – Nevek: *Fabriciana cybele*, *apacheana*. Fiók: 22.14, 22.15. Példányok: USA (Wi) (14).
- Speyeria diana*** (Cramer, [1777]) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.15. Nevek: *Argynnis diana*. Példányok: USA (Ca) (1), USA (Va) (2).
- Speyeria egleis*** (Behr, 1862) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.14. Nevek: *Fabriciana egleis*, *macdunnoughi*, *utahensis*. Példányok: USA (Ut) (6), USA (Wy) (1).
- Speyeria electa*** Edwards, 1878 (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.14. Nevek: *Fabriciana electa*, *nausicaa*. Példányok: USA (Az) (1), USA (Mn) (1), USA (Oh) (2).

- Speyeria hydaspe*** (Boisduval, 1869) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.14. Nevek: *Fabriciana hydaspe*, *purpurescens*, *sakuntaki*. Példányok: USA (Mt) (2), USA (Or) (1), USA (Ut) (1), USA (Wa) (1).
- Speyeria idalia*** (Drury, [1773]) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.14. Nevek: *Fabriciana idalia*. Példányok: USA (Wi) (1).
- Speyeria leto*** (Behr, 1862) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.14. Nevek: *Fabriciana leto*, *krautwurmi*. Példányok: USA (Wi) (1).
- Speyeria mormonia*** (Boisduval, 1869) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.13, 22.14. Nevek: *Fabriciana mormonia*, *eurynome*, *opis*. Példányok: USA (Ak) (3), USA (Ca) (1), USA (Id) (3), USA (Mt) (4).
- Speyeria nerippe*** (C. & R. Felder, 1862) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.15. Nevek: *Argynnis nerippe*. Példányok: J (1).
- Speyeria nokomis*** (Edwards, 1862) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.14. Nevek: *Fabriciana nokomis*. Példányok: USA (Ca) (1), USA (Nv) (2).
- Speyeria zerene*** (Boisduval, 1852) (Nymphalidae, Nea) – Fiók: 22.14. Nevek: *Fabriciana zerene*, *coneculiatius*, *garretti*, *kunetti*, *platina*. Példányok: USA (Ca) (1), USA (Id) (2), USA (Mn) (5).
- Strymon melinus*** (Hübner, [1813]) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.28. Példányok: USA (Ok) (2), USA (Pa) (1).
- Strymonidia inouei*** Shirôzu, 1959 (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.28. Nevek: *Strymon ionis*. Példányok: J (1).
- Strymonidia pruni*** (Linnaeus, 1758) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.28. Nevek: *Strymon pruni*, *excessa*, *lutea*. Példányok: H (33), J (2).
- Strymonidia w-album*** (Knoch, 1782) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.28. Nevek: *Strymon w-album*, *fentoni*. Példányok: H (36), J (2).
- Sumalia daraxa*** (Doubleday, [1848]) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.42. Nevek: *Limenitis daraxa*, *theoda*. Példányok: MAL (2), RI (1).

T

- Tarattia lymire*** (Hewitson, 1859) (Nymphalidae, Ori) – Fiók: 21.42. Nevek: *Limenitis pali*. Példányok: RI (1).
- Termozephyrus ataxus*** (Westwood, 1851) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. *Zephyrus ataxus*. Példányok: J (5).
- Tharsalea arota*** (Boisduval, 1852) (Lycaenidae, Nea) – Fiók: 22.33. Nevek: *Lycaena arota*, *schellbachi*. Példányok: USA (Co) (1).
- Thecla betulae*** (Linnaeus, 1758) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Thecla betulae*, *spinosa*, *unicolor*. Példányok: H (38).
- Thersamolycaena dispar*** (Haworth, 1802) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.31, 22.32. Nevek: *Lycaena dispar*, *batavus*, *centralitaliae*, indet, *minor*, *rutilus*. Példányok: H (60), I (3), UK (3).
- Thersamonia asabinus*** (Gerhard, 1850) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.31. Nevek: *Lycaena asabinus*. Példányok: IR (3).
- Thersamonia phoebus*** (Blachier, 1905) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.31. Nevek: *Lycaena phoebus*. Példányok: MA (1).
- Thersamonia thersamon*** (Esper, 1784) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.32. Nevek: *Lycaena thersamon*, indet, *persica*. Példányok: H (49), TJ (1), TM (1), UZ (2).

Tongeia fischeri (Eversmann, 1843) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.33. Nevek: *Everes antealcetas*.
Példányok: J (1).

U

Ussuriana stygina (Butler, 1881) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.28. Nevek: *Strymon stygiane*.
Példányok: J (1).

V

Vacciniina optilete (Knoch, 1781) (Lycaenidae, Hol) – Fiók: 22.39. Nevek: *Vaccinia optilete*,
clara, *cosana*, *cyparissus*, *yukona*. Példányok: CH (1), CND (2), DK (4), N (3), S (1).

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Hol) – Fiók: 22.02, 22.03. Nevek: *Vanessa*
atalanta. Példányok: H (50).

Vanessa braziliensis (Moore, 1883) (Nymphalidae, Neo) – Fiók: 22.03. Nevek: *Vanessa*
braziliensis. Példányok: BR (3).

Vanessa cardui (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae, Koz) – Fiók: 22.01, 22.02. Nevek: *Vanessa*
cardui. Példányok: H (35), J (1).

Vanessa indica (Herbst, 1794) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.03. Nevek: *Vanessa indica*.
Példányok: J (2).

Vanessa itea (Fabricius, 1775) (Nymphalidae, Aus) – Fiók: 22.03. Nevek: *Vanessa itea*. Példá-
nyok: AUS (2), NZ (1).

Vanessa myrinna (Doubleday, 1849) (Nymphalidae, Neo) – Fiók: 22.03. Nevek: *Vanessa*
myrinna. Példányok: BOL (1), PE (2).

Vanessa terpsichore Philippi, 1859 (Nymphalidae, Neo) – Fiók: 22.03. Nevek: *Vanessa*
terpsichore. Példányok: RCH (1).

Vanessa virginiensis (Drury, [1773]) (Nymphalidae, Neo) – Fiók: 22.03. Nevek: *Vanessa*
virginiensis. Példányok: USA (Ar) (2), USA (Oh) (1).

Vanessa vulcania (Godart, 1819) (Nymphalidae, Pal) – Fiók: 22.03. Nevek: *vulcania*. Példá-
nyok: E (4).

W

Wagimo signata (Butler, [1882]) (Lycaenidae, Pal) – Fiók: 22.27. Nevek: *Zephyrus signata*.
Példányok: J (2).

Y

Yramea cytheris (Drury, [1773]) (Nymphalidae, Neo) – Fiók: 22.04. Nevek: *Issoria cytheris*.
Példányok: RCH (1).

Z

Zerene cesonia (Stoll, 1790) (Pieridae, Neo) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias cesonia*. Példányok:
MEX (1), USA (Az) (3).

Zerene eurydice (Boisduval, 1855) (Pieridae, Neo) – Fiók: 21.15. Nevek: *Colias eurydice*.
Példányok: USA (Ca) (1).

Zerynthia polyxena ([Schifferrmüller], 1775) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.08. Nevek: *Zerynthia*
polyxena, *aemiliae*, indet, *latevittata*. Példányok: (no data) (1), H (29), I (3).

Zerynthia rumina (Linnaeus, 1758) (Papilionidae, Pal) – Fiók: 21.07. Nevek: *Zerynthia rumina*,
petheri. Példányok: E (16), P (2).

FÜGGELÉK

A Dietzel-lepkegyűjteményben fellelhető fajok jegyzéke rokonsági viszonyaik (tribuszok) szerint

LYCAENIDAE (LÁNGSZINÉRFÉLÉK)

LYCAENINAE (LÁNGSZINÉRFORMÁK)

Heliophorini (Napszínér-rokonúak)

1. *Tharsalea arota* (Boisduval, 1852)

Lycanini (Lángszínér-rokonúak)

1. *Antipodolycaena boldenarum* White, 1862
2. *Athamanthia phoenicurus* (Lederer, [1870])
3. *Chalceria editha* (Mead, 1878)
4. *Chalceria heteronea* (Boisduval, 1858)
5. *Chalceria rubidus* (Behr, 1866)
6. *Epidemia dorcas* Kirby, 1837
7. *Epidemia dospassosi* McDunnough, 1940
8. *Epidemia epixanthe* (Boisduval & Le Conte, [1835])
9. *Epidemia helloides* (Boisduval, 1852)
10. *Epidemia hyllus* (Cramer, [1775])
11. *Epidemia mariposa* (Reakirt, 1866)
12. *Epidemia nivalis* (Boisduval, 1852)
13. *Heodes miegii* (Vogel, 1857)
14. *Heodes ottomana* (Lefèbvre, 1830)
15. *Heodes virgaureae* (Linnaeus, 1758)
16. *Hyrceanana sultan* (Lang, 1884)
17. *Loweia alciphron* (Rottemburg, 1775)
18. *Loweia subalpina* (Cassulo, Mensi & Balletto, 1989)
19. *Loweia tityrus* (Poda, 1761)
20. *Lycaena cupreus* (Edwards, 1870)
21. *Lycaena helle* ([Schiffermüller], 1775)
22. *Lycaena phlaeas* (Linnaeus, 1761)
23. *Palaeochrysophanus eurydame* (Hoffmannsegg, 1806)
24. *Palaeochrysophanus hippothoe* (Linnaeus, 1761)
25. *Thersamolycaena dispar* (Haworth, 1802)
26. *Thersamonia asabinus* (Gerhard, 1850)
27. *Thersamonia phoebus* (Blachier, 1905)
28. *Thersamonia thersamon* (Esper, 1784)

POLYOMMATINAE (BOGLÁRKAFORMÁK)

Polyommagini (Boglárka-rokonúak)

1. *Agriades aquilo* (Boisduval, 1832)
2. *Agriades glandon* (de Prunner, 1798)
3. *Agriades lehanus* (Moore, 1878)
4. *Agriades orbitulus* (de Prunner, 1798)

5. *Agriades pyrenaicus* (Boisduval, 1840)
6. *Agrodiaetus admetus* (Esper, 1783)
7. *Agrodiaetus ainsae* (Forster, 1961)
8. *Agrodiaetus dolus* (Hübner, [1823])
9. *Agrodiaetus elbursica* Forster, 1956
10. *Agrodiaetus fabressei* (Oberthür, 1910)
11. *Agrodiaetus humedusae* (Toso & Balletto, 1976)
12. *Agrodiaetus phyllis* (Christoph, 1877)
13. *Agrodiaetus ripartii* (Freyer, 1830)
14. *Agrodiaetus violetae* Gómez Bustillo, Expósito Hermosa & Martínez Borrego, 1979
15. *Amandolycaena amandus* (Schneider, 1792)
16. *Aricia agestis* ([Schiffmüller], 1775)
17. *Aricia allous* (Geyer, [1836])
18. *Aricia anteros* (Freyer, 1838)
19. *Aricia cramera* (Eschscholtz, 1821)
20. *Aricia montensis* Verity, 1928
21. *Aricia morronensis* (Ribbe, 1910)
22. *Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758)
23. *Celastrina ladon* (Cramer, [1780])
24. *Cupido lorquinii* (Herrich-Schäffer, [1851])
25. *Cupido minimus* (Fuessly, 1775)
26. *Cupido osiris* (Meigen, 1829)
27. *Cyaniris helena* (Staudinger, 1862)
28. *Cyaniris semiargus* (Rottemburg, 1775)
29. *Escherilycaena escheri* (Hübner, [1823])
30. *Eumedonia eumedon* (Esper, 1780)
31. *Euphilotes battoides* (Behr, 1867)
32. *Euphilotes enoptes* (Boisduval, 1852)
33. *Everes alcetas* (Hoffmannsegg, 1804)
34. *Everes amyntula* (Boisduval, 1852)
35. *Everes argiades* (Pallas, 1771)
36. *Everes comyntas* (Godart, [1824])
37. *Everes decolorata* (Staudinger, 1886)
38. *Everes lacturnus* (Godart, [1824])
39. *Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761)
40. *Glaucopsyche lycormas* (Butler, 1866)
41. *Glaucopsyche lygdamus* (Doubleday, 1841)
42. *Glaucopsyche melanops* (Boisduval, 1829)
43. *Glaucopsyche piasus* (Boisduval, 1852)
44. *Icaricia acmon* (Westwood, [1851])
45. *Icaricia icarioides* (Boisduval, 1852)
46. *Icaricia neurona* (Skinner, 1902)
47. *Icaricia saepiolus* (Boisduval, 1852)
48. *Iolana alferii* Wiltshire, 1948
49. *Iolana iolas* (Ochsenheimer, 1816)
50. *Lampides boeticus* (Linnaeus, 1767)

51. *Leptotes pirithous* (Linnaeus, 1767)
52. *Lycaeides argyrognomon* (Bergsträsser, [1779])
53. *Lycaeides idas* (Linnaeus, 1761)
54. *Lycaeides melissa* (Edwards, 1873)
55. *Lycaeides subsolanus* (Eversmann, 1851)
56. *Lysandra albicans* (Gerhard, 1851)
57. *Lysandra asturiensis* (de Sagarra, 1924)
58. *Lysandra bellargus* (Rottemburg, 1775)
59. *Lysandra caelestissima* (Verity, 1921)
60. *Lysandra coridon* (Poda, 1761)
61. *Lysandra hispana* (Herrich-Schäffer, [1851])
62. *Lysandra slovacus* (Vítaz, Bálint & Zítan, 1997)
63. *Maculineaalcon* ([Schiffermüller], 1775)
64. *Maculinea arion* (Linnaeus, 1758)
65. *Maculinea arionides* (Staudinger, 1887)
66. *Maculinea nausithous* (Bergsträsser, [1779])
67. *Maculinea teleius* (Bergsträsser, [1779])
68. *Maurus vogelii* (Oberthür, 1920)
69. *Meleageria daphnis* ([Schiffermüller], 1775)
70. *Neolysandra coelestina* (Eversmann, 1843)
71. *Plebejides hespericus* (Rambur, 1840)
72. *Plebejides sephirus* (Frivaldszky, 1835)
73. *Plebejides trappi* (Verity, 1927)
74. *Plebejus argus* (Linnaeus, 1758)
75. *Plebejus idas* (Linnaeus, 1761)
76. *Plebicula dorylas* ([Schiffermüller], 1775)
77. *Plebicula golgus* (Hübner, [1813])
78. *Plebicula nivescens* (Keferstein, 1851)
79. *Plebicula sagratrox* Aistleitner, 1986
80. *Plebulina emigdionis* (Grinnell, 1905)
81. *Polyommatus eroides* (Frivaldszky, 1835)
82. *Polyommatus eros* (Ochsenheimer, 1808)
83. *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775)
84. *Polyommatus thersites* (Cantener, 1835)
85. *Pseudaricia nicias* (Meigen, 1829)
86. *Pseudophilotes abencerragus* (Pierret, 1837)
87. *Pseudophilotes baton* (Bergsträsser, [1779])
88. *Pseudophilotes panoptes* (Hübner, [1813])
89. *Pseudophilotes vicrama* (Moore, 1865)
90. *Rubrapterus bavius* (Eversmann, 1832)
91. *Scolitantides orion* (Pallas, 1771)
92. *Tongeia fischeri* (Eversmann, 1843)
93. *Vacciniina optilete* (Knoch, 1781)

THECLINAE (FARKRÖPÉFORMÁK)

Strymonini (Farkincás-rokonúak)

1. *Ahlbergia ferrea* (Butler, 1866)
2. *Antigius attilia* (Bremer, 1861)
3. *Arawacus aetolus* (Sulzer, 1776)
4. *Armenia ledereri* (Boisduval, 1848)
5. *Callophrys rubi* (Linnaeus, 1758)
6. *Callophrys sheridanii* (Edwards, 1877)
7. *Callophrys siva* (Edwards, 1874)
8. *Cyanophrys miserabilis* (Clench, 1946)
9. *Incisalia augustinus* (Westwood, 1852)
10. *Incisalia eryphon* (Boisduval, 1852)
11. *Incisalia fotis* (Strecker, [1878])
12. *Incisalia lanoraieensis* Sheppard, 1934
13. *Incisalia niphon* (Hübner, [1819])
14. *Incisalia polios* (Cook & Watson, 1907)
15. *Neolycaena tengstoemi* (Erschoff, 1874)
16. *Satyrium acadia* (Edwards, 1862)
17. *Satyrium edwardsii* (Grote & Robinson, 1867)
18. *Satyrium esculi* (Hübner, [1803–1804])
19. *Satyrium ilicis* (Esper, 1779)
20. *Satyrium mera* (Janson, 1877)
21. *Satyrium titus* (Fabricius, 1793)
22. *Strymon melinus* (Hübner, [1813])
23. *Strymonidia inouei* Shirôzu, 1959
24. *Strymonidia pruni* (Linnaeus, 1758)
25. *Strymonidia w-album* (Knoch, 1782)

Theclini (Farkröpér-rokonúak)

1. *Austrozephyrus absolon* (Hewitson, 1865)
2. *Chrysozephyrus brilliantinus* (Staudinger, 1887)
3. *Chrysozephyrus smaragdinus* (Bremer, 1861)
4. *Coreana raphaelis* Oberthür, 1880
5. *Favonius aurorinus* Oberthür, 1880
6. *Favonius cognatus* (Staudinger, 1892)
7. *Favonius hisamatsusanus* (Nagami & Ishiga, 1937)
8. *Favonius latifasciatus* Shirôzu & Hayashi, 1959
9. *Favonius orientalis* (Murray, 1875)
10. *Favonius saphirinus* (Staudinger, 1887)
11. *Favonius taxila* (Bremer, 1861)
12. *Favonius ultramarinus* (Fixsen, 1887)
13. *Favonius yuasai* Shirôzu, 1948
14. *Iratsume orsedice* (Butler, [1882])
15. *Neozephyrus japonica* (Murray, 1875)
16. *Nordmannia acaciae* (Fabricius, 1787)
17. *Quercusia quercus* (Linnaeus, 1758)

18. *Sibitaniozephyrus fujisanus* (Matsumura, 1910)
19. *Termostozephyrus ataxus* (Westwood, 1851)
20. *Thecla betulae* (Linnaeus, 1758)
21. *Ussuriana stygina* (Butler, 1881)
22. *Wagimo signata* (Butler, [1882])

NYMPHALIDAE (SZÖGLENCFÉLÉK)

APATURINAE (SZÍNJÁTSZÓFORMÁK)

1. *Apatura ilia* ([Schiffermüller], 1775)
2. *Apatura iris* (Linnaeus, 1758)
3. *Apatura metis* Freyer, 1829
4. *Apatura substituta* Butler, 1873
5. *Apaturina erminea* (Cramer, [1779])
6. *Chitoria chrysolora* (Fruhstorfer, 1908)
7. *Mimathyma ambica* (Kollar, [1844])
8. *Mimathyma nycteis* (Ménétriés, 1859)
9. *Mimathyma schrenckii* (Ménétriés, 1859)
10. *Rohana parisatis* (Westwood, 1850)
11. *Rohana rhea* (C. & R. Felder, 1863)

BIBLIDINAE (BIBLIKAFORMÁK)

Eurytelini (Csikérke-rokonúak)

1. *Neptidopsis ophione* (Cramer, [1777])

CYRESTINAE (KÜRESZTIFORMÁK)

Cyrestini (Küresztisz-rokonúak)

1. *Chersonesia peraka* (Distant, 1884)

HELICONINAE (HELIKONKAFORMÁK)

Argynnini (Csillérrokonúak)

1. *Argynnis anadyomene* C. & R. Felder, 1862
2. *Argynnis childreni* Gray, 1831
3. *Argynnis laodice* (Pallas, 1771)
4. *Argynnis pandora* ([Schiffermüller], 1775)
5. *Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758)
6. *Argynnis ruslana* Motschulsky, 1866
7. *Argynnis sagana* Doubleday, [1847]
8. *Boloria alaskensis* (Holland, 1900)
9. *Boloria arsilache* (Esper, 1780)
10. *Boloria erubescens* (Staudinger, 1901)
11. *Boloria generator* (Staudinger, 1886)
12. *Boloria gong* (Oberthür, 1884)
13. *Boloria graeca* (Staudinger, 1870)
14. *Boloria napaea* (Hoffmannsegg, 1804)
15. *Boloria pales* ([Schiffermüller], 1775)
16. *Boloria palina* (Fruhstorfer, 1904)
17. *Boloria sifanica* (Grum-Grshimailo, 1891)

18. *Boloria titania* (Esper, 1794)
19. *Brenthis daphne* (Bergsträsser, 1780)
20. *Brenthis hecate* ([Schiffermüller], 1775)
21. *Brenthis ino* (Rottemburg, 1775)
22. *Clossiana angarensis* (Erschoff, 1870)
23. *Clossiana astarte* (Doubleday, [1848])
24. *Clossiana bellona* (Fabricius, 1775)
25. *Clossiana chariclea* (Schneider, 1794)
26. *Clossiana dia* (Linnaeus, 1767)
27. *Clossiana epithore* (Edwards, 1864)
28. *Clossiana erda* (Christoph, 1893)
29. *Clossiana euphrosyne* (Linnaeus, 1758)
30. *Clossiana freija* (Thunberg, 1791)
31. *Clossiana frigga* (Thunberg, 1791)
32. *Clossiana improba* (Butler, 1877)
33. *Clossiana iphigenia* (Graeser, 1888)
34. *Clossiana kriemhild* (Strecker, 1879)
35. *Clossiana polaris* (Boisduval, [1828])
36. *Clossiana selene* ([Schiffermüller], 1775)
37. *Clossiana thore* (Hübner, [1803–1804])
38. *Diaethria candrena* (Godart, [1824])
39. *Fabriciana adippe* ([Schiffermüller], 1775)
40. *Fabriciana auresiana* (Fruhstorfer, 1908)
41. *Fabriciana elisa* (Godart, [1824])
42. *Fabriciana niobe* (Linnaeus, 1758)
43. *Issoria eugenia* (Eversmann, 1847)
44. *Issoria gemmata* (Butler, 1881)
45. *Issoria issaea* (Gray, 1846)
46. *Issoria lathonia* (Linnaeus, 1758)
47. *Proclossiana eunomia* (Esper, 1800)
48. *Speyeria aglaja* (Linnaeus, 1758)
49. *Speyeria alexandra* (Ménétriés, 1832)
50. *Speyeria aphrodite* (Fabricius, 1787)
51. *Speyeria atlantis* (Edwards, 1862)
52. *Speyeria callippe* (Boisduval, 1852)
53. *Speyeria coronis* (Behr, 1864)
54. *Speyeria cybele* (Fabricius, 1775)
55. *Speyeria diana* (Cramer, [1777])
56. *Speyeria egleis* (Behr, 1862)
57. *Speyeria electa* Edwards, 1878)
58. *Speyeria hydaspes* (Boisduval, 1869)
59. *Speyeria idalia* (Drury, [1773])
60. *Speyeria leto* (Behr, 1862)
61. *Speyeria mormonia* (Boisduval, 1869)
62. *Speyeria nerippe* (C. & R. Felder, 1862)
63. *Speyeria nokomis* (Edwards, 1862)

64. *Speyeria zerene* (Boisduval, 1852)

65. *Yramea cytheris* (Drury, [1773])

LIBYTHEINAE (CSÖRKEFORMÁK)

1. *Libythea celtis* (Laicharting, [1782])

2. *Libytheana bachmanii* (Kirtland, 1851)

3. *Libytheana carinenta* (Cramer, [1777])

LIMENITIDINAE (ÉNYHÉSZFORMÁK)

Adoliadini (Adolka-rokonúak)

1. *Euthalia guangdongensis* Wu, 1994

Limenitidini (Ényhészrokonúak)

1. *Athyma abiasa* Moore, 1858

2. *Athyma asura* Moore, [1858]

3. *Athyma kanwa* Moore, 1858

4. *Athyma larymna* (Doubleday, [1848])

5. *Athyma nefte* (Cramer, [1780])

6. *Athyma perius* (Linnaeus, 1758)

7. *Athyma pravara* Moore, [1858]

8. *Athyma ranga* Moore, [1858]

9. *Athyma reta* Moore, 1858

10. *Athyma selenophora* (Kollar, [1844])

11. *Limenitis archippus* (Cramer, [1775])

12. *Limenitis arthemis* (Drury, [1773])

13. *Limenitis astyanax* (Fabricius, 1775)

14. *Limenitis camilla* (Linnaeus, 1764)

15. *Limenitis helmanni* Lederer, 1853

16. *Limenitis homeyeri* Tancre, 1881

17. *Limenitis lorquini* Boisduval, 1852

18. *Limenitis populi* (Linnaeus, 1758)

19. *Limenitis procris* (Cramer, [1777])

20. *Limenitis reducta* Staudinger, 1901

21. *Limenitis sulphitia* (Cramer, [1779])

22. *Pantoporia aurelia* (Staudinger, 1886)

23. *Pantoporia hordonia* (Stoll, [1790])

24. *Pantoporia sandaka* (Butler, 1892)

25. *Sumalia daraxa* (Doubleday, [1848])

26. *Tarattia lymire* (Hewitson, 1859)

Neptini (Fehérsávka-rokonúak)

1. *Aldania obscurior* (Oberthür, 1906)

2. *Aldania thisbe* (Ménétriés, 1859)

3. *Lasippa illigerilla* (Staudinger, 1889)

4. *Neptis agatha* (Stoll, [1781])

5. *Neptis alwina* Bremer & Grey, [1852]

6. *Neptis amphyon* (Linnaeus, 1758)

7. *Neptis ananta* Moore, 1858

8. *Neptis clinioides* de Nicéville, 1894

9. *Neptis columella* (Cramer, [1780])
10. *Neptis dumetorum* (Boisduval, 1833)
11. *Neptis duryodana* Moore, 1858
12. *Neptis glorifica* Fruhstorfer, 1909
13. *Neptis hylas* (Linnaeus, 1758)
14. *Neptis ilira* Kheil, 1884
15. *Neptis kikiđeli* (Boisduval, 1833)
16. *Neptis leucoporos* Fruhstorfer, 1908
17. *Neptis magadha* C. & R. Felder, [1867]
18. *Neptis mahendra* Moore, 1872
19. *Neptis melicerta* (Drury, 1773)
20. *Neptis miah* Moore, 1857
21. *Neptis nandina* Moore, 1858
22. *Neptis nata* Moore, [1858]
23. *Neptis philyra* Ménétríés, 1859
24. *Neptis pryeri* Butler, 1871
25. *Neptis rivularis* (Scopoli, 1763)
26. *Neptis sappho* (Pallas, 1771)
27. *Neptis seeldrayersi* Aurivillius, 1895
28. *Neptis yerburi* Butler, 1886

NYMPHALINAE (SZÖGLENCFORMÁK)

Melitaeini (Tarkályrokonúak)

1. *Euphydryas anicia* (Doubleday, [1847])
2. *Euphydryas asiatica* (Staudinger, 1881)
3. *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775)
4. *Euphydryas chalcedona* (Doubleday, [1847])
5. *Euphydryas colon* (Edwards, 1881)
6. *Euphydryas cynthia* ([Schiffermüller], 1775)
7. *Euphydryas desfontaini* (Godart, 1819)
8. *Euphydryas editha* (Boisduval, 1852)
9. *Euphydryas glacięgenita* (Verity, 1928)
10. *Euphydryas iduna* (Dalman, 1816)
11. *Euphydryas intermedia* (Ménétríés, 1859)
12. *Euphydryas maturna* (Linnaeus, 1758)
13. *Euphydryas sibirica* (Staudinger, 1871)
14. *Melitaea aetherie* Hübner, [1826]
15. *Melitaea ala* Staudinger, 1881
16. *Melitaea arduinna* (Esper, 1783)
17. *Melitaea asteria* Freyer, 1828
18. *Melitaea asteroidea* Staudinger, 1881
19. *Melitaea athalia* (Rottemburg, 1775)
20. *Melitaea aurelia* Nickerl, 1850
21. *Melitaea britomartis* Assmann, 1847
22. *Melitaea centralasiae* (Wnukowsky, 1929)
23. *Melitaea cinxia* (Linnaeus, 1758)

24. *Melitaea collina* Lederer, 1861
25. *Melitaea deione* Geyer, 1832
26. *Melitaea diamina* (Lang, 1789)
27. *Melitaea didyma* (Esper, 1778)
28. *Melitaea fergana* Staudinger, 1882
29. *Melitaea lunulata* Staudinger, 1901
30. *Melitaea minerva* Staudinger, 1881
31. *Melitaea ninae* Sheljuzhko, 1935
32. *Melitaea nipiona* Butler, 1878
33. *Melitaea ogygia* Fruhstorfer, 1908
34. *Melitaea pallas* Staudinger, 1886
35. *Melitaea parthenoides* Keferstein, 1851
36. *Melitaea phoebe* ([Schiffmüller], 1775)
37. *Melitaea protomedia* Ménétrés, 1859
38. *Melitaea saxatilis* Christoph, 1873
39. *Melitaea scotosia* Butler, 1878
40. *Melitaea sibina* Alphéraky, 1881
41. *Melitaea trivia* (Linnaeus, 1758)
42. *Melitaea varia* Meyer-Dür, 1851

Nymphalini (Szöglencrokonúak)

1. *Aglais ischnusa* (Hübner, [1823–1824])
2. *Aglais milberti* (Godart, 1819)
3. *Aglais rizana* (Moore, 1872)
4. *Aglais urticae* (Linnaeus, 1758)
5. *Araschnia burejana* Bremer, 1861
6. *Araschnia levana* (Linnaeus, 1758)
7. *Euvanessa antiopa* (Linnaeus, 1758)
8. *Inachis io* (Linnaeus, 1758)
9. *Kaniska canace* (Linnaeus, 1763)
10. *Nymphalis californica* (Boisduval, 1852)
11. *Nymphalis caschmirensis* (Kollar, [1844])
12. *Nymphalis polychloros* (Linnaeus, 1758)
13. *Nymphalis xanthomelas* (Esper, 1781)
14. *Parasarpa dudu* (Westwood, 1850)
15. *Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758)
16. *Polygonia c-aureum* (Linnaeus, 1758)
17. *Polygonia comma* (Harris, 1842)
18. *Polygonia egea* (Cramer, [1775])
19. *Polygonia faunus* (Edwards, 1862)
20. *Polygonia interposita* (Staudinger, 1881)
21. *Polygonia interrogationis* (Fabricius, 1798)
22. *Polygonia progné* (Cramer, [1775])
23. *Polygonia zephyrus* (Edwards, 1870)
24. *Roddia l-album* (Esper, 1781)
25. *Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758)
26. *Vanessa braziliensis* (Moore, 1883)

27. *Vanessa cardui* (Linnaeus, 1758)
28. *Vanessa indica* (Herbst, 1794)
29. *Vanessa itea* (Fabricius, 1775)
30. *Vanessa myrina* (Doubleday, 1849)
31. *Vanessa terpsichore* Philippi, 1859
32. *Vanessa virginiensis* (Drury, [1773])
33. *Vanessa vulcania* (Godart, 1819)

SATYRINAE (SZEMDÍSZFORMÁK)

Coenonymphini (Szénanimfa-rokonúak)

1. *Coenonympha amaryllis* (Stoll, [1782])
2. *Coenonympha ampelos* Edwards, 1871
3. *Coenonympha arcania* (Linnaeus, 1761)
4. *Coenonympha corinna* (Hübner, 1804)
5. *Coenonympha darwiniana* Staudinger, 1871
6. *Coenonympha dorus* (Esper, 1782)
7. *Coenonympha gardetta* (de Prunner, 1798)
8. *Coenonympha glycerion* (Borkhausen, 1788)
9. *Coenonympha haydeni* (Edwards, 1872)
10. *Coenonympha hero* (Linnaeus, 1761)
11. *Coenonympha inornata* Edwards, 1861
12. *Coenonympha iphioides* Staudinger, 1870
13. *Coenonympha kodiak* Edwards, 1869
14. *Coenonympha leander* (Esper, 1784)
15. *Coenonympha nipisiquit* McDunnough, 1939
16. *Coenonympha nolckeni* Erschoff, 1874
17. *Coenonympha ochracea* Edwards, 1861
18. *Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787)
19. *Coenonympha pamphilus* (Linnaeus, 1758)
20. *Coenonympha rhodopensis* Elwes, 1900
21. *Coenonympha saadi* Kollar, [1849]
22. *Coenonympha semenovi* Alphéraky, 1887
23. *Coenonympha sunbecca* Eversmann, 1843
24. *Coenonympha tullia* (Müller, 1764)
25. *Coenonympha vaucheri* Blachier, 1905

Erebiini (Szerecsen-rokonúak)

1. *Erebia medusa* ([Schifferrmüller], 1775)

Maniolini (Manóka-rokonúak)

1. *Hyponephele comara* (Lederer, [1870])
2. *Hyponephele lupina* (Costa, 1836)
3. *Hyponephele lycaon* (Rottemburg, 1775)
4. *Hyponephele naricina* (Staudinger, 1870)
5. *Hyponephele naubidensis* (Erschoff, 1874)
6. *Hyponephele telmessia* (Zeller, 1847)
7. *Hyponephele wagneri* (Herrich-Schäffer, [1846])
8. *Maniola cypricola* (Graves, 1928)

9. *Maniola interposita* (Erschoff, 1874)
10. *Maniola jurtina* (Linnaeus, 1758)
11. *Maniola megala* (Oberthür, 1909)
12. *Pyronia bathseba* (Fabricius, 1793)
13. *Pyronia cecilia* (Vallantin, 1894)
14. *Pyronia tithonus* (Linnaeus, 1771)

Melanargini (Szemőcrokónúak)

1. *Melanargia arge* (Sulzer, 1776)
2. *Melanargia epimede* Staudinger, 1892
3. *Melanargia galathea* (Linnaeus, 1758)
4. *Melanargia halimede* (Ménétriés, 1859)
5. *Melanargia ines* (Hoffmannsegg, 1804)
6. *Melanargia lachesis* (Hübner, 1790)
7. *Melanargia larissa* (Geyer, [1828])
8. *Melanargia lucasi* (Rambur, 1858)
9. *Melanargia occitanica* (Esper, 1793)
10. *Melanargia parce* Staudinger, 1882
11. *Melanargia pherusa* (Boisduval, 1833)
12. *Melanargia russiae* (Esper, 1783)
13. *Melanargia titea* (Klug, 1832)

Parargini (Suhanka-rokonúak)

1. *Kirinia climene* (Esper, 1783)
2. *Kirinia epaminondas* (Staudinger, 1887)
3. *Kirinia eversmanni* (Eversmann, 1847)
4. *Kirinia roxelana* (Cramer, [1777])
5. *Lasiommata petropolitana* (Fabricius, 1787)
6. *Lopinga achine* (Scopoli, 1763)
7. *Lopinga deidamia* (Eversmann, 1851)
8. *Ninguta schrenckii* (Ménétriés, 1859)
9. *Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758)
10. *Pararge maera* (Linnaeus, 1758)
11. *Pararge megera* (Linnaeus, 1767)
12. *Pararge merope* (Fabricius, 1775)
13. *Pararge xiphioides* Staudinger, 1871

Pronophilini (Pronoka-rokonúak)

1. *Auca coctei* (Guérin-Méneville, [1838])
2. *Auca nycteropus* (Reed, 1877)

Satyrini (Szemdíszrokonúak)

1. *Aphantopus hyperanthus* (Linnaeus, 1758)
2. *Arethusana arethusa* ([Schiffmüller], 1775)
3. *Arethusana boabdil* (Rambur, 1839)
4. *Aulocera brahminus* (Blanchard, 1853)
5. *Brinthesia circe* (Fabricius, 1775)
6. *Chazara bischoffi* (Herrich-Schäffer, [1846])
7. *Chazara briseis* (Linnaeus, 1764)
8. *Chazara prieuri* (Pierret, 1837)

9. *Hipparchia aristeus* (Bonelli, 1826)
10. *Hipparchia fagi* (Scopoli, 1763)
11. *Hipparchia fidia* (Linnaeus, 1767)
12. *Hipparchia hansii* (Austaut, 1879)
13. *Hipparchia hermione* (Linnaeus, 1764)
14. *Hipparchia leighebi* (Kudrna, 1976)
15. *Hipparchia mersina* (Staudinger, 1871)
16. *Hipparchia neomiris* (Godart, [1824])
17. *Hipparchia parisatis* (Kollar, [1849])
18. *Hipparchia semele* (Linnaeus, 1758)
19. *Hipparchia statilinus* (Hufnagel, 1766)
20. *Kanetisa digna* (Marshall, 1883)
21. *Pseudochazara anthelea* (Hübner, [1823–1824])
22. *Pseudochazara beroe* (Herrich-Schäffer, [1844])
23. *Pseudochazara daghestana* (Holik, 1955)
24. *Pseudochazara geyeri* (Herrich-Schäffer, [1846])
25. *Pseudochazara graeca* (Staudinger, 1870)
26. *Pseudochazara hippolyte* (Esper, 1784)
27. *Pseudochazara mniszecchii* (Herrich-Schäffer, [1851])
28. *Pseudochazara pelopea* (Klug, 1832)
29. *Pseudochazara schakuhensis* (Staudinger, 1881)
30. *Pseudochazara williamsi* Romei, 1927
31. *Satyrus actaea* (Esper, 1781)
32. *Satyrus amasinus* Staudinger, 1861
33. *Satyrus dryas* (Scopoli, 1763)
34. *Satyrus favonius* Staudinger, 1891
35. *Satyrus ferula* (Fabricius, 1793)

PAPILIONIDAE (PILLANGÓFÉLÉK)

PAPILIONINAE (PILLANGÓFORMÁK)

Graphini (Illangó-rokonúak)

1. *Iphiclides feisthameli* (Duponchel, 1832)
2. *Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758)

Papilionini (Pillangó-rokonúak)

1. *Papilio alexanor* Esper, 1800
2. *Papilio hospiton* Géné, 1839
3. *Papilio machaon* Linnaeus, 1758

PARNASSIINAE (APOLLÓFORMÁK)

Parnassiini (Apolló-rokonúak)

1. *Parnassius acedestis* Grum-Grshimailo, 1891
2. *Parnassius actius* (Eversmann, 1843)
3. *Parnassius apollo* (Linnaeus, 1758)
4. *Parnassius apollonius* (Eversmann, 1847)
5. *Parnassius boedromius* Püngeler, 1901
6. *Parnassius bremeri* Bremer, 1864

7. *Parnassius clodius* Ménétríés, 1855
8. *Parnassius delphius* Eversmann, 1843
9. *Parnassius epaphus* Oberthür, 1879
10. *Parnassius eversmanni* Ménétríés, 1850
11. *Parnassius felderi* Bremer, 1861
12. *Parnassius glacialis* Butler, 1866
13. *Parnassius hardwickii* Gray, 1831
14. *Parnassius hoenei* Schweitzer, 1912
15. *Parnassius infernalis* Elwes, 1886
16. *Parnassius jacquemonti* Boisduval, 1836
17. *Parnassius maximinus* Staudinger, 1890
18. *Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758)
19. *Parnassius nomion* Fischer de Waldheim, 1823
20. *Parnassius nordmanni* Ménétríés, 1850
21. *Parnassius phoebus* (Fabricius, 1793)
22. *Parnassius sacerdos* Stichel, 1906
23. *Parnassius simonius* Staudinger, 1889
24. *Parnassius smintheus* Doubleday, [1847]
25. *Parnassius stubbendorfii* Ménétríés, 1849
26. *Parnassius tenedius* Eversmann, 1851
27. *Parnassius tianschanicus* Oberthür, 1879

Zerynthini (Böngörrokonúak)

1. *Allancastria cerysii* (Godart, 1819)
2. *Allancastria cretica* (Rebel, 1904)
3. *Allancastria deyrollei* (Oberthür, 1869)
4. *Archon apollinus* (Herbst, 1798)
5. *Zerynthia polyxena* ([Schiffermüller], 1775)
6. *Zerynthia rumina* (Linnaeus, 1758)

PIERIDAE (ÖZÖNDÉKFÉLÉK)

COLIADINAE (ÖZÖNDÉKFORMÁK)

Coliadini (Suránrokonúak)

1. *Colias alexandra* Edwards, 1863
2. *Colias alfacariensis* Ribbe, 1905
3. *Colias aurorina* Herrich-Schäffer, 1850
4. *Colias behrii* Edwards, 1866
5. *Colias christophi* Grum-Grshimailo, 1885
6. *Colias chrysotheme* (Esper, 1781)
7. *Colias cocandica* Erschoff, 1874
8. *Colias croceus* (Geoffroy, 1785)
9. *Colias electo* (Linnaeus, 1763)
10. *Colias eogene* C. & R. Felder, 1865
11. *Colias erate* (Esper, 1805)
12. *Colias eurytheme* Boisduval, 1852
13. *Colias euxanthe* C. & R. Felder, 1865

14. *Colias fieldi* Ménériés, 1855
15. *Colias hecla* Lefèbvre, 1836
16. *Colias hyale* (Linnaeus, 1758)
17. *Colias interior* Scudder, 1862
18. *Colias lesbia* (Fabricius, 1775)
19. *Colias meadii* Edwards, 1871
20. *Colias montium* Oberthür, 1886
21. *Colias myrmidone* (Esper, 1781)
22. *Colias nastes* Boisduval, 1832
23. *Colias occidentalis* Scudder, 1862
24. *Colias palaeno* (Linnaeus, 1761)
25. *Colias pelidne* Boisduval & Le Conte, 1829
26. *Colias phicomone* (Esper, 1780)
27. *Colias philodice* Godart, 1819
28. *Colias polyographus* Motschulsky, 1860
29. *Colias sagartia* Lederer, 1869
30. *Colias sifanica* Grum-Grshimailo, 1891
31. *Colias staudingeri* Alphéraky, 1881
32. *Colias thisoa* Ménériés, 1832
33. *Colias vauthierii* Guérin-Méneville, 1830
34. *Colias wiskotti* Staudinger, 1882
35. *Gonepteryx cleopatra* (Linnaeus, 1767)
36. *Gonepteryx mahaguru* Gistel, 1857
37. *Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758)
38. *Zerene cesonia* (Stoll, 1790)
39. *Zerene eurydice* (Boisduval, 1855)

DISPMORPHINAE (FELEMÁSKAFORMÁK)

Leptideini (Pehelyke-rokonúak)

1. *Leptidea amurensis* (Ménériés, 1859)
2. *Leptidea duponcheli* (Staudinger, 1871)
3. *Leptidea major* Lorkovic, 1920
4. *Leptidea morsei* (Fenton, 1881)
5. *Leptidea sinapis* (Linnaeus, 1758)

PIERINAE (ŐZÖNDÉKFORMÁK)

Anthocharidini (Virmarokonúak)

1. *Anthocharis belia* (Linnaeus, 1767)
2. *Anthocharis cardamines* (Linnaeus, 1758)
3. *Anthocharis damone* Boisduval, 1836
4. *Anthocharis gruneri* Herrich-Schäffer, [1851]
5. *Anthocharis midea* (Hübner, [1809])
6. *Anthocharis pima* Edwards, 1888
7. *Anthocharis sara* Lucas, 1852
8. *Anthocharis scolymus* Butler, 1866
9. *Euchloe ausonia* (Hübner, [1803–1804])
10. *Euchloe ausonides* (Lucas, 1852)

11. *Euchloe belemia* (Esper, 1800)
12. *Euchloe crameri* Butler, 1869
13. *Euchloe creusa* (Doubleday, [1847])
14. *Euchloe falloui* (Allard, 1867)
15. *Euchloe hyantis* (Edwards, 1871)
16. *Euchloe olympia* (Edwards, 1871)
17. *Euchloe simplonia* (Freyer, 1829)
18. *Euchloe tagis* (Hübner, [1803–1804])
19. *Euchloe transcaspica* (Staudinger, [1892])

Pierini (Özöndék-rokonúak)

1. *Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758)
2. *Pieris balcana* Lorkovic, 1970
3. *Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758)
4. *Pieris bryoniae* (Hübner, [1790–1793])
5. *Pieris canidia* (Linnaeus, 1768)
6. *Pieris cheiranthi* (Hübner, [1823])
7. *Pieris ergane* (Geyer, [1828])
8. *Pieris krueperi* Staudinger, 1860
9. *Pieris manni* (Mayer, 1851)
10. *Pieris melete* Ménétriés, 1857
11. *Pieris napi* (Linnaeus, 1758)
12. *Pieris rapae* (Linnaeus, 1758)
13. *Pieris segonzaci* Le Cerf, 1923
14. *Pontia beckeri* (Edwards, 1871)
15. *Pontia callidice* (Hübner, [1799–1800])
16. *Pontia daplidice* (Linnaeus, 1758)
17. *Pontia occidentalis* (Reakirt, 1866)
18. *Pontia protodice* (Boisduval & Le Conte, [1830])
19. *Pontia sisymbrii* (Boisduval, 1852)

Köszönetnyilvánítás

Ezúton is köszönetet mondunk a Szerencsejáték Zrt.-nek, aki fő szponzora volt a gyűjtemény megvásárlásának. A további pénzügyi támogatásért a Bakonyi Természettudományi Múzeum Baráti Körének, Sághy Zsoltnak és Hegedűs Attilának, továbbá Zirc Város Önkormányzatának tartozunk köszönettel. Köszönjük Ábrahám Leventének (Kaposvár) és Németh Lajosnak (Zalaszentmihály) a kézírathoz fűzött építő megjegyzéseiket. Németh Lajosnak külön köszönjük a Dietzel Gyula-portréképet. Az adatok kigyűjtésében nyújtott segítségét Sipos Zsuzsannának, Turi Alexandrának és Völgyi Norbertnek szeretnénk megköszönni.

Irodalom

- BÁLINT, ZS. (2015): Jegyzetek a Nagypettyes boglárka (*Maculinea arion* (Linnaeus, 1758), Lycaenidae, Lepidoptera) pannóniai fajcsoport-neveivel kapcsolatban. – *Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis* **32**: 103–120.
- BÁLINT, ZS. (2016): A nappali lepkék magyar nevei. – *e-Acta Naturalia Pannonica* **11**: 1–124.
- BÁLINT, ZS. (2020): Szöglencek, pazarkák, lángszinérek. – Budapest: Pytheas kiadó, 68 o., 100 t.
- BÁLINT, ZS. & KATONA, G. (2017): A bakonyi lepkész: Dietzel Gyula (1945–2017). – *Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis* **34**: 7–14.
- SAVELA, M. (2023): Lepidoptera and some other life forms. <https://www.nic.funet.fi/pub/sci/bio/life/insecta/> (utolsó látogatás: 2023. március 7.)
- TSHIKOLOVETS, V. (2011): *Butterflies of Europe & the Mediterranean area*. – Pardubice: Tshikolovets Publications, 544 pp.

ZIRC KÖRNYÉKÉN ÉSZLELT GERINCES ÁLLATFAJOK AKTUÁLIS LISTÁJA GYŰJTEMÉNYI, SZAKIRODALMI ÉS SAJÁT TEREPI ADATOK ALAPJÁN

KOVÁCS ATTILA

Magyar Természettudományi Múzeum Bakonyi Természettudományi Múzeuma,
H-8420 Zirc, Rákóczi tér 3–5. E-mail: kovacs.attila@nhmus.hu

KOVÁCS, A.: *Current list of vertebrate species observed in the area of Zirc, based on collection of Bakony Museum of the Hungarian Natural History Museum, previous publications and personal observations*

Abstract The Bakony Natural History Museum carried out zoological research in the Zirc area since its establishment in 1972. However, a complete account of the fauna within the administrative borders of Zirc has so far been missing. In this paper, I list the vertebrate species observed in the area of Zirc, which are either represented in the Vertebrate Zoological Collection of the Bakony Natural History Museum of Hungarian Natural History Museum, or have been confirmed by previous publications, or have been observed by myself in this area. The observation data are not from organized monitoring programs and other researchers' observations were not used as well. The result of this work is an annotated list of 21 species of fish, 10 amphibians, 9 reptiles, 51 mammals and 127 birds which are either permanent inhabitants or have regular occurrences. Therefore, this contribution provides additional information on the current vertebrate fauna of the Zirc area.

Keywords: vertebrate, fauna, monitoring, Zirc area, birds

Bevezetés

A Bakonyi Természettudományi Múzeum 1972-ben kezdte meg működését Zircen. Az intézmény kutatásainak fő célpontja a kezdetek óta a Bakony volt, így a hegység számos részén a gerinces állatokat is vizsgálták. A közvetlen Zirc környékén végzett, gerincesekre irányuló kutatások száma viszonylag kevés, és máig nem készült olyan összefoglaló tanulmány, amely a

város és környékének gerinces fajait mutatja be. Készültek azonban olyan publikációk, melyek egy meghatározott időszak, vagy egy bizonyos terület (pl. a zirci Arborétum, vagy a Magas-Bakony) valamilyen gerincesekre vonatkozó kutatási anyagát tartalmazza.

A Bakonyi Természettudományi Múzeum gerinces zoológiai gyűjteményének a hetvenes évek végi állapotáról készült beszámoló (ILOSVAJ & SZITTA 1980). A zirci Arborétum gerinces kutatásának eredményeiről több cikk is megjelent (VERTSE 1964, BANKOVICS 1973, ILOSVAJ 1985a, 1985b, BARTA & ILOSVAJ 1985, BARTA 1992), illetve a város melletti Pintér-hegy természeti értékeit is ismertették (KUTASI et al. 2018). Olyan kutatások is folytak, melyek egy nagyobb terület, például a Bakony, vagy a Magas-Bakony valamely gerinces faunáját vizsgálták, és az ezekben szereplő egyes adatok Zirc közigazgatási területéről származtak (MARIÁN & SZABÓ 1968, SZVEZSÉNYI 1979, SZVEZSÉNYINÉ 1982, BARTA 2000, 2003, 2005, TÓTH 2015, MÉSZÁROS 2017). Ezeken az adatokon kívül számos megfigyelés történt gerinces állatfajok előfordulásáról Zirc környékén, melyek nem lektorált folyóiratban jelentek meg, hanem internetes, vagy egyéb adatbázisban kerültek rögzítésre. Ezeket az előfordulási adatokat nem használtam fel, részben azért, mert sok esetben nem tudom garantálni hitelességüket, részben pedig azért, mert nem áll szándékomban mások nem publikált adatait közzé tenni.

Ebben a munkában szeretném ismertetni a Zirc közigazgatási területén, vagy annak közeléből előkerült és adattal rendelkező fajokat és jellemezni előfordulásukat, rendszerességüket, gyakoriságukat. A munkához felhasználtam a MTM Bakonyi Természettudományi Múzeuma Gerinces Zoológiai Gyűjteményének adatait, továbbá korábbi publikációk ide vonatkozó adatait, valamint az elmúlt hat év saját megfigyeléseit.

Agyag és módszer

A vizsgált terület

A munka során vizsgált terület nem csak Zirc városát foglalja magában, hanem a közigazgatásilag hozzá tartozó területeket is. A közigazgatási határon kívüli adatokat, megfigyeléseket nem használtam fel, kivéve néhány esetet amikor az adat néhány száz méterrel van messzebb a háttartól, és azon belüli észlelés nincs, de a faj előfordulása lehetséges. A szövegben említett gyűjtési, vagy megfigyelési helyszíneket térképen mutatom be (**1. ábra**). Számos gyűjteményi példány céduláján leőhelyként csak „Zirc”, vagy „Zirc környéke” szerepel közelebbi, pontos előfordulási hely megnevezése nélkül.

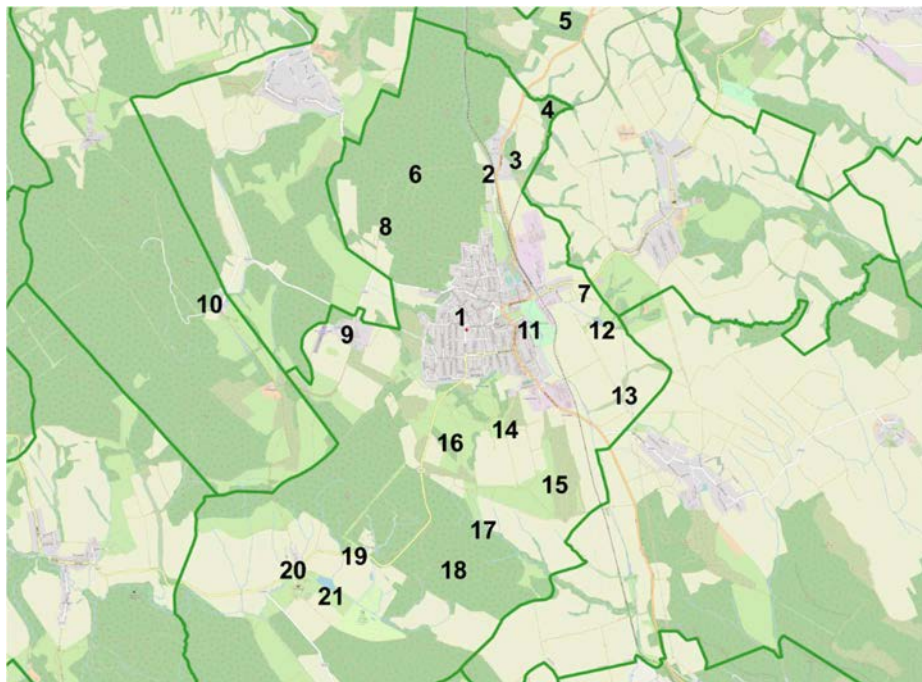
Vizsgálati módszer

Az adatgyűjtés három módon történt, egyrészt a gyűjteményi példányok adatainak felhasználásával, másrészt a szakirodalmak feldolgozásával, harmadrészt pedig saját megfigyelések alapján. A publikációhoz nem használtam fel olyan adatokat, amelyek nem jelentek meg lektorált szakcikkben, így nem szerepelnek benne mások által megfigyelt fajok vagy adatok, ha azok csupán megfigyelésként szerepelnek valamilyen adatbázisban, vagy adatközlő felületen.

Gyűjteményi példányok

Első körben a múzeum gyűjteményébe Zirc környékéről bekerült fajok példányszámát, illetve – ha fontos – előfordulási adatát közlöm. Gyakran az adatok nagyon régiek, és nem biztos, hogy jelenleg is előfordul a faj Zirc közigazgatási határain belül. A gyűjteményben szereplő Zirc környéki példányok gyűjtői közül a legfontosabbakat emelném ki: Balta Éva, Bankovics Attila,

Barta Zoltán, Ilosvay György, Kutasi Csaba, Marián Miklós, Máj Ferenc, Sebők Péter, Stadler András, Szvezsényi László, Szitta Tamás, és Tóth Sándor.



1. ábra: A szövegben említett területek elhelyezkedése Zirc környékén

1: Zirc; 2: Kardosrét; 3: Walla-kert; 4: Bab-hegy; 5: Imremajor; 6: Pintér-hegy; 7: Hosszú-földek; 8: Fiatalító-forrás; 9: Tündérmajor; 10: Pálihálás-pusztá; 11: Arborétum; 12: Mayer-tó; 13: Fekete-ér; 14: Hegy-földek; 15: Kokas-hegy; 16: Három-hegy; 17: Kettős-tó; 18: Király-kúti-erdő; 19: Szarvaskút; 20: Akli; 21: Szarvaskúti-tó (BALOGH et al. 2000)

Korábbi irodalmi adatok

Nem törekedtem minden irodalmi adat bemutatására, csupán azokban az esetekben hivatkozom rájuk, amikor az adott faj nem szerepel a gyűjteményben, megfigyelésem sincs róla, vagy megerősíti egy faj előfordulását. Az ilyen esetekben hivatkozom a publikált megfigyelésekre. A publikációk alapján Zirc környékének élővilágáról a legtöbb kutatás az Arborétumban folyt. A gerinceseket illetően született publikáció a halakról (ILOSVAJ 1985a), a herpetofaunáról (ILOSVAJ 1985b), az emlősökről (BARTA & ILOSVAJ 1985), és legtöbb a terület madárvilágáról (VERTSE 1964, BANKOVICS 1973, BARTA 1992). További irodalmakban szerepeltek a Pintér-hegy gerinces fajai (KUTASI et al. 2018), Zirc környéke madarai (SZVEZSÉNYINÉ 1982, BARTA 2005), és denevérei (MÉSZÁROS 2017).

Terepi megfigyelések

A tanulmányban a 2017–2022 közötti saját megfigyeléseimet használtam fel. Ugyan célzott terepi felmérések nem történtek, illetve néhány kisebb terület esetében voltak, pl. a Zirc várost elkerülő út hatástanulmányának elkészítésénél. Ettől függetlenül gyakran jártam a környék élőhelyeit, rendszeresen voltak madármegfigyelő terepbejárások, illetve a város felett átrepülő, vagy a múzeum udvarán megjelenő madarak is növelték a zirci adatok számát. A 2021-es évben egy, a ragadozómadarakat érintő gallyfészkek ellenőrzés során az egyéb, általam észlelt madárfajok megfigyelési adatait is rögzítettem, vagy például a mesterséges odútelepítési és fenntartási munkáim során is bővült a fajlista. Más kutatók megfigyelési adatait nem használtam fel, kivételt képez ez alól Barta Zoltán, aki a cikk ellenőrzése során megosztotta velem néhány fontos adatát, ezeket ex verb. hivatkozással közöltem.

Eredmények

Pisces – halak

Zirc környékének álló és folyóvizeiben korábban rendszeresek voltak a gyűjtések, így számos példány került ezekből a gyűjteménybe. Az utóbbi évekből viszont csak néhány megfigyelési adat áll rendelkezésünkre.

Gobio obtusirostris (dunai küllő): A múzeum gyűjteményében 12 gyűjtésből származó 54 példány található Zirc környékéről, elsősorban a Cuha-patakából, illetve a hozzá kapcsolódó tavakból, mint az arborétumi tó, vagy a mára elmocsarasodott Walla-kerti tó. A Cuha-patakban máig megtalálható a faj, több példányát fogtam 2021-ben és 2022-ben is.

Pseudorasbora parva (kínai razbóra): 17 példány található a gyűjteményben, mind a Kettős-tóból, ahol 2021 nyarán is sikerült megtalálnom. Idegenhonos halfaj, jelenlétére elsősorban a mesterséges állóvizekben lehet számítani.

Cyprinus carpio (ponty): Telepített példányai megtalálhatóak a környék horgásztavaiban és az arborétumi tóban is.

Carassius gibelio (ezüstkárász): Két helyszínről tíz példány került a gyűjteménybe, 1982-ben a Walla-kerti tóból, 1990-91-ben a Kettős-tóból. A faj jelenleg is megtalálható az Arborétum tavában és a Mayer-tóban, illetve a környék más horgásztavaiban is.

Carassius carassius (széles kárász): A múzeum gyűjteményében 20 példány található, mind 1972 és 1987 közötti gyűjtésekből, melyek helyszínei a Walla-kerti tó, az Arborétum tava, és egy, Kokas-hegy helymegjelöléssel jelzett tó volt.

Tinca tinca (compó): Egy 1973-as adata van Zirc környékéről, amikor két példányát gyűjtötték a Walla-kerti tóból. A horgásztavak leírásai alapján jelenleg is megtalálható ezekben a vizekben.

Aspius aspius (balin): A környék horgásztavaiban megtalálható a tavak kínálata alapján.

Alburnus alburnus (szélhajtó küsz): 1984-ben két példányát gyűjtötték Kardosréten, arról azonban nincs információ, hogy a Walla-kerti tóból vagy a Cuha-patakából. A környék horgásztavaiban is előfordulhat.

Rutilus rutilus (bodorka): Annak ellenére, hogy a hazai vizek többségében előfordul, Zirc környékéről mindössze egy alkalommal gyűjtött három példánya található meg a múzeum gyűjteményében, melyek a Szarvaskúti-tóból, 1984-ből származnak. Jelenlegi előfordulása a környék horgásztavaiban valószínűsíthető.

Scardinius erythrophthalmus (vörösszárnyú keszeg): A múzeum gyűjteményében nem található Zirc környékén gyűjtött példány, azonban a környék horgásztavaiban megtalálható a honlap-hirdetések alapján.

Abramis brama (dévérkeszeg): Telepített példányai megtalálhatóak a környék horgásztavaiban a honlapok leírása szerint.

Ctenopharyngodon idella (amur): Telepítéssel került a környék horgásztavaiba, és az arborétumi tóba is. Jelenleg is megtalálható a horgásztavak kínálatában.

Hypophthalmichthys molitrix (fehér busa): Telepített példányai kerültek a környék horgásztavaiba, és az arborétumi tóba is (ILOSVAJ 1985a).

Phoxinus phoxinus (fürge cselle): Zirc környéki előfordulása csak a Gerence-patak Akli melletti szakaszáról ismert, ahonnan 8 gyűjteményi példánya származik a hetvenes évekből. Itt valószínűsíthetően jelenleg is előfordul.

Leucaspis delineatus (kurta baing): Zirc környéki előfordulására egy 1984-es adat utal, amikor három példányát gyűjtötték a Walla-kerti tóból.

Barbatula barbatula (kövicsík): A gyűjtemény 31 példányát tartalmazza Zirc környékéről, melyek a Cuha- és a Gerence-patakból vagy a hozzájuk kapcsolódó tavakból származnak. A Cuha-patakban 2022-ben több példányát észleltem.

Esox lucius (csuka): Telepített példányai megtalálhatóak a környék halastavaiban, és az arborétumi tóban is.

Sander lucioperca (fogassüllő): Telepített példányai megtalálhatóak a környék horgásztavaiban a hirdetések alapján.

Perca fluviatilis (csapósügér): A múzeum gyűjteményében csak a Szarvaskúti-tóból származik három példánya. Jelenleg szép állománya található az arborétumi tóban, és a környék horgásztavaiban is.

Lepomis gibbosus (naphal): Egy fiatal példányát fogtam ki a Mayer-tóból 2022.10.06-án. Itt állandó állománya valószínűsíthető, a hasonló tavakban máshol sem zárható ki előfordulása ennek az inváziós fajnak.

Silurus glanis (európai harcsa): Telepítve lett a környék horgásztavaiba.

Amphibia – kétéltűek

Korábbi gyűjtéseknek köszönhetően a Zirc környéki kétéltűek jól reprezentáltak a gyűjteményben, de friss megfigyeléseim is vannak a fajok többségéről.

Lissotriton vulgaris (pettyes göte): A gyűjteményben található 57 Zirc környéki példány gyűjtési helye változatos, a városból épp úgy előkerültek egyedei, mint a környék tavaiból, vagy a vizes árkokból. Gyakori fajnak számít.

Ichthyosaura alpestris (alpesi göte): A gyűjtemény 15 példánya Akli környékéről, illetve a Pintér-hegyről származik. Valószínűleg a környék bükköseitől állandó faja. 2022 tavaszán több példányát találtam a Királykúti-erdő néhány út melletti vízállásában.

Bombina bombina (vöröshasú unka): A múzeum gyűjteményében az 1974 és 1985 közötti időszakból származó nyolc példány céduláin a volt zirci strand, Szarvaskút, Akli, és Zirc környéke lelőhelyek szerepelnek. TÓTH (2015) a Királykúti-erdőből 2013-as adatát jelzi.

Bombina variegata (sárgahasú unka): Húsz példánya található a gyűjteményben, melyeket 1974 és 1980 között gyűjtöttek a volt zirci strandon, illetve Szarvaskúton. Későbbi adatait TÓTH (2015) számos helyről jelzi. Saját megfigyelésem a Király-kúti-erdőből van, ahol 2021-ben és 2022-ben is észleltem út menti pocsolyában.

Bufo bufo (barna varangy): Összesen 215 felnőtt vagy lárvális egyedét gyűjtötték Zirc környékéről, elsősorban vizes élőhelyekről. A városban és az erdős területeken is elterjedt faj.

Bufo viridis (zöld varangy): A gyűjteményben mindössze négy, a strandról, illetve az Arborétumból származó zirci példánya található. A barna varangynál ritkább, de előfordul jelenleg is a városban, egy alkalommal észleltem az iskola udvarán is.

Pelophylax ridibundus (tavi béka): A múzeum gyűjteményében 20 kifejlett egyede található, Zirc környékének nagyobb tavaiban fordul elő.

Pelophylax esculentus (kecskebéka): Tíz, az 1972–82 közötti időszakból származó kifejlett egyede található a gyűjteményben, melyek gyűjtési helye Zirc és Akli. Valószínűleg jelenleg is előfordul a nagyobb vizes élőhelyeken.

Rana dalmatina (erdei béka): Zirc környékén 45 helyszínen gyűjtötték, ez alapján a leggyakoribb kétélűfajnak mondható a térségben.

Hyla arborea (zöld levelibéka): Zirc környékéről 18 gyűjtésből származnak példányai a gyűjteményben. A zirci strandról ugyanúgy előkerült, mint Akli vagy Szarvaskút környékéről. Hangját magam is több alkalommal hallottam a Pintér-hegyen, és máshol is a környező fás területeken.

Reptília – hüllők

Zirc közigazgatási területein belül észlelt hüllőfajok közül nem mindegyik található meg a gyűjteményben, előfordulásukat saját megfigyeléseim támasztják alá.

Emys orbicularis (mocsári teknős): A Kettős-tóban kisebb populációja él, 2021 nyarán egy alkalommal 5 példányt sikerült megfigyelni a tóban úszó farönkökön napozva, melyek több mérettartományt képviseltek. Korábbi irodalmi adata nincs a területről, ennek ellenére nem kizárt, hogy jelenleg önfenntartó az itteni állomány.

Trachemys scripta elegans (vörösfülű ékszerteknős): Az Arborétum tavában rendszeresen megfigyelhető legalább egy betelepített példánya.

Trachemys scripta scripta (sárgafülű ékszerteknős): 2017-ben egy példányt találtak a város egyik utcájában, melyet befogtak. TÓTH (2015) az Arborétum tavából említi.

Lacerta agilis (fürgé gyík): A múzeum gyűjteményében 18 példánya található, többségében „Zirc környéke” megnevezéssel, konkrét lelőhelyként a Cuha-völgy, a Király-kúti-erdő, a Kocas-hegy, a Három-hegy és Zirc belterülete vannak megnevezve.

Podarcis muralis (fali gyík): A múzeumban nem található Zirc környékén gyűjtött példány. TÓTH (2015) két adatát jelzi Szarvaskútról, én Akli mellett figyeltem meg. A köves, sziklás élőhelyeken máshol is előfordulhat ez a Bakonyban egyébként gyakori faj.

Anguis fragilis (közönséges lábatlangyík): 5 példány került a múzeumba Zirc környékéről, melyek Szarvaskútról, a Cuha-völgyből, és a Pintér-hegyről származnak. Az itteni erdőben stabil állománya lehet.

Zamenis longissimus (erdei sikló): A múzeum gyűjteményében két zirci példánya található, az egyik pontos hely megnevezése nélkül, a másikat pedig a városban elütve találták. 2021 és 2022 tavaszán a Pintér-hegyen sikerült találkoznom egy-egy kifejtett egyedével, utóbbi egy idős tölgyfa törzsén mászott 4 m magasságban.

Coronella austriaca (rézsikló): Nyolc múzeumi példányából öt a városból, kettő Kardosrét területéről, egy pedig a Cuha-völgyből származik. A napsütötte gyepek területeken máshol is előfordulhat a környéken.

Natrix natrix (vízisikló): Hat múzeumi példánya között található egy, a városban elütött, és egy agyonvert példány is. Ezek mellett az Arborétum tavából, Kardosrétről és Szarvaskútról is előkerült. Valószínűsíthetően gyakori faj az itteni tavak és patakok mentén.

Mammalia – emlősök

A Zirc környéki emlősfaunáról elsősorban a gyűjtemény alapján tudunk képet alkotni, mely jelenleg is bővül macskák által elfogott, vagy egyéb módon elpusztult kisemlősökkel. Megfigyeléseim elsősorban a vadfajok és ragadozók tekintetében vannak, kutatási adatok pedig irodalmakból származnak.

Erinaceus roumanicus (keleti sünn): A fajjal rendszeresen lehet találkozni a városban, elsősorban a külterületeken, az Arborétumban és Kardosréten is. A múzeum épületei között is rendszeresen találkozunk fiatal és idősebb példányaival az esti időszakban.

Talpa europaea (közönséges vakond): A gyűjteményben 8 példánya származik a környékről. Túrásnyomai rendszeresen láthatóak a város területén és a környékén. Néha az útburkolatokon szerencsétlenül szaladgáló példányokkal is lehet találkozni.

Crociodura leucodon (mezei cickány): A gyűjteményben négy példánya található Zirc vagy „Zirc környéke” lelőhely-megnevezéssel.

Crociodura suaveolens (keleti cickány): Tizenhat múzeumi példánya származik a környékről, főleg a város területéről és az Arborétumból, de van adata a Pintér-hegyről is.

Sorex araneus (erdei cickány): 30 Zirc környéki példánya között vannak a város területéről, az Arborétumból, valamint a környék erdős és más területeiről származó adatok egyaránt.

Sorex minutus (törpecickány): 10 példánya van a gyűjteményben Zircről, az Arborétumból, a Kokas-hegyről, a Bab-hegyről és a Fekete-ér mellől.

Neomys anomalus (Miller-vízicickány): Három példánya található a gyűjteményben. Egyet 1976-ban gyűjtöttek, további két példányt 2022-ben. A város melletti égeres patakvölgyekből kerültek elő.

Plecotus auritus (barna hosszúfülű-denevér): A gyűjtemény egy példányán szerepel a „Zirc” lelőhely.

Plecotus austriacus (szürke hosszúfülű-denevér): Múzeumunkban hét példánya található Zircről, mind a városból, ebből öt az Apátság épületéből származik.

Pipistrellus pipistrellus (közönséges törpedenevér): A gyűjtemény két példánya származik Zircről. Irodalmi adatai is vannak a környékről (MÉSZÁROS 2017).

Pipistrellus kuhlii (fehérszélű törpedenevér): A gyűjteménybe három példánya került be Zirc belterületéről, emellett irodalmi adatok is megerősítik jelenlétét (MÉSZÁROS 2017).

Eptesicus serotinus (közönséges késeidenevér): Irodalmi adatát a Pintér-hegyről ismerjük (KUTASI et al. 2018, MÉSZÁROS 2017).

Myotis nattereri (horgasszórú denevér): Egy elpusztult példányát találták Zirc főterén, 1999 őszén, ami a múzeum gyűjteményébe került.

Myotis myotis (közönséges denevér): A gyűjteményben található példányai közül négy származik Zircről, ebből három az Apátság épületéből. Irodalmi adatok is jelzik a környékről (MÉSZÁROS 2017).

Myotis bechsteinii (nagyfülű denevér): Előfordulása a Pintér-hegyről ismert (KUTASI et al. 2018, MÉSZÁROS 2017).

Myotis daubentoni (vízi denevér): Önkéntes állatmentők három alkalommal akadtak a faj egy-egy példányára a városban, melyek mind egészségesek voltak és el is repültek. Irodalmi adatát ismerjük a Pintér-hegyről és az Arborétumból (KUTASI et al. 2018, MÉSZÁROS 2017).

Myotis brandtii (Brantd denevér): Előfordulási adata a Pintér-hegyről származik (KUTASI et al. 2018, MÉSZÁROS 2017).

Nyctalus noctula (rőt koraidenevér): Hat zirci példánya található a gyűjteményben, ezek fele az Arborétumból származik.

Lepus europaeus (mezei nyúl): A gyűjteményben nincs példánya, a faj jelenleg megtalálható Zirc környékén, elsősorban Tündérmajor, és a Három-hegy környékén figyeltem meg több alkalommal, utóbbi helyen egy kölyök példányát is.

Sciurus vulgaris (európai mókus): A múzeum gyűjteményében három példánya található Zirc körzetéből. A faj állandó állománya él az Arborétumban, egyes példányok időnként a múzeum udvarában is megjelennek.

Spermophilus citellus (közönséges ürge): A múzeum gyűjteményében két, 1974-ből és 1975-ből származó példánya található Akli környékéről. Jelenleg nem ismert populációja a térségben.

Muscardinus avellanarius (mogorós pele): Zirc környéki példány nem található a gyűjteményben, ennek ellenére előfordulása valószínűsíthető. Az Arborétum területén található madárodúk 2020. évi karbantartása során 2 odúból is begyűjtöttük jellegzetes fészkrét.

Glis glis (nagy pele): A gyűjteményben két példánya származik Zirc közigazgatási területén kívül, Gézaháza mellől. 2022 júliusában a Pintér-hegyen kihelyezett odútelepen 4 odúban találtuk meg kifejlett példányát. BARTA (2000) Zirc erdőszéli pereméről említi.

Castor fiber (eurázsiai hód): A legutóbbi években jelent meg Zirc környékén, a Cuha mentén Kardosrétnél és a város közvetlen határában jellegzetes gátja is megtalálható, de rágásnyomat máshol is megtalálhatjuk. Legalább két példánya lett gázolás áldozata a városban.

Ondatra zibethicus (pézsmapocok): A gyűjtemény két példánya származik Zircről, 1974-ből és 1975-ből, egyik biztosan az Arborétumból. Környékbeli előfordulásáról jelenleg nincs információnk.

Arvicola amphibius (közönséges kőszapocok): A gyűjteményben négy példánya található Zircről, ebből két példány 2020-ban, Kardosrétről került a múzeumba. Valószínűleg a Cuha-patak mentén állandóan jelen van a faj.

Microtus arvalis (mezei pocok): 17 Zirc környéki példánya található a gyűjteményben, valószínűleg állandó és gyakori faj a környék füves és mezőgazdasági területein.

Microtus subterraneus (földi pocok): A gyűjtemény egy példánya származik Kardosrétről.

Myodes glareolus (vöröshátú erdeipocok): 17 gyűjteményi példánya származik a Zirc környéki erdős területekről. Az itteni erdők gyakori rágcsője.

Apodemus agrarius (pirókegér): A gyűjteményben hét példány található Zirc környékéről, a legkorábbi gyűjtés 2008-ból származik. Jelenleg elterjedt faj lehet ezen a vidéken.

Apodemus flavicollis (sárganyakú erdeiegér): A múzeum gyűjteményében 56 Zirc környéki példánya található, valószínűleg általánosan elterjedt a város környéki erdőkben.

Apodemus sylvaticus (közönséges erdeieger): A gyűjtemény 7 példánya származik a Zirchez tartozó területekről.

Micromys minutus (törpeegér): A múzeum gyűjteményében három példánya található Zirc környéki területekről. 2022-ben két, a fajra jellemző fészket találtam a Fekete-ér menti nádas-mocsárréti területeken.

Mus musculus (házi egér): A gyűjteményben mindössze 7 példány igazolja zirci előfordulását, melyek mind 1977-től kerültek begyűjtésre. Jelenleg gyakorinak számít a városban, időnként a múzeum épületeiben is megjelenik.

Mus spicilegus (güzüegér): A múzeumi gyűjteményben 6 db, 1972 és 1976 között gyűjtött példány van ennek a fajnak határozva. Friss adata nem áll rendelkezésre.

Rattus norvegicus (vándorpatkány): Korábról egyetlen, 1973-ban Zircen gyűjtött példánya található a gyűjteményben. Egy 2021-ben ismét a múzeumba került egyede arra utal, hogy faj folyamatosan jelen van Zircen.

Felis silvestris (vadmacska): A múzeum állandó kiállításában található példány a Zirc közeli Pálihálás-pusztá mellől származik 1992-ből. Jelenléte a Zirc környéki erdős területeken sem zárható ki.

Vulpes vulpes (vörös róka): A múzeum gyűjteményében Zirc környékéről nincs preparátuma, ennek ellenére állandó tagja nemcsak a környék erdeinek, hanem a város faunájának is. Az Arborétumban is állandó a jelenléte, sőt a belvárosban is rendszeresen lehet találkozni vele.

Mustela erminea (hermelin): A gyűjtemény egy példánya származik Zircről. Pontos itteni helyzetéről, állományáról nincs információnk.

Mustela nivalis (eurázsiai menyét): A múzeum gyűjteményében 9 Zirc környéki példány található. Valószínűleg elterjedt faj a térségben.

Mustela eversmanii (molnárgörény): A gyűjtemény egy 1974-es gyűjtésű példányán „Zirc” szerepel lelőhelyként feltüntetve, pontosabb helymeghatározás nélkül.

Mustela putorius (közönséges görény): A gyűjtemény nyolc példánya származik Zirc környékéről. Feltételezhetően máig rendszeresen előfordul.

Martes foina (nyest): A gyűjteményben két zirci példány található. Gyakran látható faj éjszakánként a város főterén és a múzeum épületein is.

Martes martes (nyuszt): Nem található a múzeum gyűjteményében Zirc környéki példány a fajnak. Egy, a Király-kúti-erdőben kihelyezett vadkamera felvételén egyértelműen ez a faj látható, ez alapján a környék erdeiben az előfordulása valószínűsíthető.

Lutra lutra (vidra): A környék tótulajdonosainak elmondása alapján alkalmilag jelenik meg a horgásztavaknál. Korábban az arborétumi tónál is megfigyelték (BARTA 2022).

Meles meles (borz): A gyűjteményben két Zirc környéki példány található. A térség erdeiben rendszeresen lehet találkozni vele, jellegzetes kotorékai is többfelé megtalálhatóak. A város szélén a Cuha-patak mellett is megfigyeltem.

Sus scrofa (vaddisznó): Habár a gyűjteményben nem található zirci példány, gyakori vadfajnak számít a környék erdeiben. Az utóbbi években már a Cuha menti gyepes területeket is rendszeresen feltűrják.

Capreolus capreolus (európai őz): A múzeumban egyetlen hullajtott agancsa származik Zirc környékéről, gyakori vadfaj a környéken. Az Arborétumban is jelen van, és szaporodik is. A Cuha-patak menti rétek városba ékelődő részein szintén gyakran látható.

Cervus elaphus (gímszarvas): A gyűjteményben Zirchez legközelebb Pálihálás-pusztá közeléből származik három trófeája, de a faj manapság is rendszeresen látható a Pintér-hegyen, a Király-kúti-erdőben és más területeken is.

Dama dama (dámszarvas): Egy hullajtott lapátját találtam 2021-ben Kardosrét közelében. Kisebb csapatát is megfigyeltem a Király-kúti-erdőben.

Ovis orientalis (muflon): 2021 tavaszán négy kost figyeltem meg Kardosrét közelében egy erdőszélen. Imremajor környékén már rendszeresebben találkoztam a fajjal.

Aves – madarak

A Zirc környékén észlelt madarak leírását külön kezelem, mivel ez elsősorban a saját megfigyeléseim alapján készült. Gyűjteményi példány csak néhány fajból található a gyűjteményben, lektorált cikk is viszonylag kevés készült a környékről. Megfigyelési adatai másoknak is vannak a területről, azonban ezeket nem szerepeltetem, néhány speciális esetet kivéve. Emiatt a madárfajok listája és a gyakoriságukra vonatkozó információk csupán az elmúlt hat év néhány ezer saját megfigyelései alapján készültek, így csupán a jelenlegi madárfaunára lehet következtetni belőlük.

Cygnus olor (bütykös hattyú): Egy biztos előfordulási adata van. 2017 telén, egy ködös estén a városban kényszerült leszállásra egy példány, mely rövid idő elteltével elrepült.

Anser albifrons (nagy lilik): Ősztől tavaszig rendszeresen lehet megfigyelni a város felett átrepülő kisebb-nagyobb csapatait, vagy este, sötétedés után hallani a hangjukat.

Anser anser (nyári lúd): Ritkán látni, illetve hallani átvonuló csapatait – sokszor nagy lilikkel vegyesen –, elsősorban az őszi időszakban.



2. ábra: Zirc felett átrepülő fekete gólya (*Ciconia nigra*)
(fotó: Kovács Attila)

Anser fabilis (vetési lúd): BANKOVICS (1973) az Arborétum felett egy alkalommal átrepülő csapatát említi, míg BARTA (2005) rendszeres átvonulóként jelzi. Én nem észleltem a fajt, de az

átrepülő nagylilik és nyári lúd csapatokban most is megjelenhetnek példányai, habár kisebb eséllyel, mint korábban.

Anas platyrhynchos (tőkés réce): Egy Zircen gyűjtött hím példánya található a múzeum gyűjteményében. Az esti órákban rendszeresen látni átrepülő egyedeit a város felett. Gyakran előfordul az Arborétum taván, és a környező horgásztavakon is. Biztos fészkelő a Mayer-tavon, ahol 2022-ben 2 fiókát vezető tojót figyeltem meg, de valószínűleg fészkel a környék többi horgásztaván vagy a Cuha-patak mentén. Vonulási időszakban akár százas példányszámban is megjelenhet a horgásztavakon.

Anas crecca (csörgő réce): Vonulás során három alkalommal figyeltem meg a Mayer-tavon 2022.03.23-án 6 tojó és 2 hím, 2022.10.20-án egy, 2022.11.20-án pedig 2 példányát.

Spatula querquedula (böjti réce): Egy alkalommal 2022.09.01-én figyeltem meg 2 átvonuló egyedét a Mayer-tavon.

Ciconia nigra (fekete gólya): Jelenleg egy fészkelő párt ismerek Zirc közelében. Ritkán a város felett is átrepül. Táplálkozás céljából időnként megjelenik a Cuha-patak mentén és a Mayer-tónál, egy alkalommal pedig erdei pocsolyánál észleltem (2. ábra).

Ciconia ciconia (fehér gólya): Többnyire rendszertelenül tűnnek fel példányai a város környékén. Az elmúlt években a város több pontján is próbálkozott fészeképitéssel egy-egy pár, de végül nem telepedtek meg.

Ardea alba (nagy kócsag): Néha megjelenik a Cuha-pataknál egy-egy példánya, eddig két alkalommal figyeltem meg.

Ardea cinerea (szürkegém): Rendszeresen látható a Cuha-patak mentén, illetve az Arborétum tavánál és a Mayer-tavon is egy-két példánya, az év bármely időszakában.

Phalacrocorax carbo (kárókatona): 2022.03.09-én repült át 79 példányból álló csapata a város felett DK-ÉNy-i irányban.

Haliaeetus albicilla (rétisas): Zirc tágabb környékének az utóbbi években megjelent költőfaja. Ritkán a város felett is megfigyelhető (3. ábra).



3. ábra: Szárnyait próbálgató fiatal rétisas (*Haliaeetus albicilla*) a fészekben (fotó: Kovács Attila)

Pernis apivorus (darázsölyv): Rendszeres költőfaja a térségnek, több revírje ismert Zirc körzetében. A belváros felett átrepülő egyedeit több alkalommal is megfigyeltem.

Circus aeruginosus (barna rétihéja): Rendszeresen előfordulnak példányai Zirc térségében. Számos alkalommal figyeltem meg átrepülő, illetve vadászó egyedeit.

Circus cyaneus (kék rétihéja): Ritka téli vendég a környéken. Egy elpusztult tojó példányának tollait találtam 2022 tél végén, Kardosrét mellett egy lucfenyvesben. Ezen kívül egy átrepülő hím egyedét figyeltem meg 2022.03.19-én a Három-hegyen.

Accipiter gentilis (héja): Egy 1973-ban Imremajornál gyűjtött fiatal példány preparátuma található a gyűjteményben. Napjainkban nagyon ritkán, főleg télen jelenik meg a városban egy-egy vadászó egyede. 2021-ben egy pár fészkelését észleltem Zirc környékén, míg 2022-ben egy frissen kirepült fiatalot sikerült megfigyelnem.

Accipiter nisus (karvaly): Három Zirc környékén gyűjtött példánya található a múzeum gyűjteményében. 2022-ben egy fészkelő pár sikeresen reptetett három fiókát egy, a zirci közigazgatási határon kívüli, de ahhoz közeli lucfenyvesben. Ritka fészkelő lehet a város környéki erdős területeken is. Ebben az évben a városban is több alkalommal figyeltem meg verebekre vadászó példányát költési időben. Rendszeresebben jelennek meg a városban énekesmadarakra vadászó egyedei az ősztől tavaszig tartó időszakban. A múzeum madáretetőjénél is több alkalommal észleltem.

Buteo buteo (egerészölyv): Egy példánya található a gyűjteményben a térségből. Rendszeres fészkelő Zirc környékén, a város közigazgatási határain belül, a 2021-es fészkelőellenőrzés alapján 6-10 pár költ. Az év bármely szakában megfigyelhető a település felett, vagy az Arborétum területén.

Falco peregrinus (vándorsólyom): Napjainkban a Bakony számos pontján költő faj egy vagy több párjának vadászterülete is érintheti a várost, ezért néha megjelenik Zirc felett. Magam két alkalommal figyeltem meg átrepülő példányát.

Falco subbuteo (kabasólyom): Költési időszakban figyeltem meg egy párt a Hegy-földek térségében 2021-ben, illetve 2022.04.30-án Akli mellett. A város felett két alkalommal láttam átrepülő egyedét a nyári időszakban. Legközelebbi fészkelését Nagyesztergár körzetében észleltem.

Falco tinnunculus (vörös vércse): A gyűjtemény három példánya származik a városból és környékéről. Zirc térségében több pár is költ mesterséges költőládákban, egy sikeres fészkelőhely-létesítő projektnek köszönhetően (BARTA 2005).

Phasianus colchicus (fácán): A gyűjteményben Zirc környékéről egy kakas példánya bizonyítja az előfordulását. A faj jelenleg is megtalálható itt, elsősorban a mezőgazdasági területek közelében, de gyakorinak egyáltalán nem mondható. 2022-ben csibéket vezető fácántyúkot figyeltem meg a Hosszú-földeknél.

Coturnix coturnix (fűrj): Ritka költőfaj a Zirc környéki gyepeken és mezőgazdasági területeken. 2021-ben egy Tündérmajorhoz közeli gyepről hallottam egy fűrjkakas pitypalattyolását. 2022-ben a Hosszú-földek rétjein pedig 3-4 kakas is szólt költési időben, egy alkalommal frissen repülő fiatalokat is megfigyeltem.

Grus grus (daru): Az őszi vonulási időszakban néha hallani lehet a város felett átvonuló csapatának hangját. 2019 novemberében egy nap több csoportjukat is észleltem, amint délkeletről északnyugati irányban repültek, egyik csapatuk körülbelül százötven példányból állt.

Fulica atra (szárcsa): A múzeum gyűjteményében egy 1977 novemberéből származó példánya található, melynek lelőhelyeként „Zirc, rét” van megadva. Alkalmi előfordulása a környék nagyobb tavain várható.

Gallinula chloropus (vízityúk): Egy gyűjteményi példánya a Cuha-patak zirci szakaszáról származik 1978-ból. SZVEZSÉNYI (1979) az Arborétum taván észlelte. Jelenlegi előfordulása elsősorban a környék nádassal rendelkező tavainál valószínű, ezeken a helyeken költése sem zárható ki.

Rallus aquaticus (guvat): Egy példánya található a gyűjteményben Zircről, 1973-ból. 2022.08.16-án a Mayer-tónál figyeltem meg. Jelenlegi előfordulása a környék többi horgásztavainál is valószínű, ahol akár költése is lehetséges.

Scolopax rusticola (erdei szalonka): Egy példány néhány tolla található a múzeum gyűjteményében Zirc környékéről. Zirc térségében vonulási időben lehet számítani rá. Egy alkalommal, 2020 tavaszán a Király-kúti-erdő felett, sötétedéskor láttam repülni egy „kurrogó-pisszegő” párt. 2021 decemberében 1, 2022 márciusában 5, októberben pedig szintén 1 alkalommal repült fel előttem egy-egy példánya.

Gallinago gallinago (sárszalonka): Vonulási időszakban van esély előfordulására. A Mayer-tavon 2022.09.07-én figyeltem meg egy átvonuló példányát.

Tringa ochropus (erdei cankó): Ritka alkalmi vendég lehet Zirc környékén. 2022.09.01-én két példánya időzött a Mayer-tó partján.

Actitis hypoleucos (billegetőcankó): Vonulás során jelennek meg egyedei a környék tavainál. Két megfigyelésem van a Mayer-tóról (**4. ábra**).



4. ábra: Billegetőcankó (*Actitis hypoleucos*) vonulási időszakban a Mayer-tavon (fotó: Kovács Attila)

Columba palumbus (örvös galamb): A gyűjteményben megtalálhatók az Arborétumból származó tollai. 2019-ben biztos fészkelése volt a város főterén. A környező erdős területeken is elterjedt költőfaj.

Columba oenas (kék galamb): A Pintér-hegy és a Király-kúti-erdő bükköseit rendszeres költőfaja. Kora tavasszal az Arborétumban is hallani bűgását, ahol valószínűleg költ is. Rendszeresen átrepülnek példányai a város felett is.

Streptopelia decaocto (balkáni gerle): Rendszeres, bár nem túl gyakori költőmadara a városnak. A gyűjteményben elhelyezett tollai arborétumi előfordulását igazolják. 2020-ban a múzeum melletti fán rendszeresen szólt, és a párt együtt is meg lehetett figyelni a környéken.

Streptopelia turtur (vadgerle): Zirc környékén ritka fészkelőnek számít. Revírjelző hangját Tündérmajor mellett és a Király-kúti-erdő peremterületein hallottam. Megfigyeltem a Kokashegyen és a Hosszú-földek mentén is.

Cuculus canorus (kakukk): Rendszeresen előforduló faj Zirc környékén. 2022-ben 15 alkalommal figyeltem meg vagy hallottam hangját a várostól Nagyesztergár felé eső területeken. BARTA (1992) az Arborétumból egy megfigyelését jelzi.

Apus apus (sarlósfeccske): Egy 1975-ből származó zirci példány preparátuma, továbbá a jelenleg itt költő állománytól származó néhány toll található a múzeum gyűjteményében. A városban 15-30 párra becsült költőállománya van, melyek egy társasház tetőszerkezetének pereme alatt, illetve az Apátság épületén fészkelnek.

Strix aluco (macskabagoly): A múzeumban négy példánya található Zirc környékéről. Állandó költőfaj a Pintér-hegyen, és egyéb erdős területeken, illetve valószínűleg az Arborétumban is, ahol a kirepült fiatalok hívóhangját szinte minden évben lehet hallani. Kardosréten 2019-ben egy út melletti fa odvában fészkelte.

Asio otus (erdei fülesbagoly): A múzeum gyűjteményében egy példánya található. Rendszeresen költ néhány pár a városban és környékén is. 2019-ben 5 frissen kirepült fiatal tartózkodott sokáig az óvoda kertjének fáin. A téli időszakban a település fáin nappalozó csoportjait BARTA (2003) csupán az 1988–1993 közötti évekből említi.

Tyto alba (gyöngybagoly): Zirc távolabbi körzetéből egy példánya található a gyűjteményben, melyet 1979-ben Imremajornál gyűjtöttek. Jelenlegi előfordulása nem ismert a környékről. Ennek ellenére előfordulhat, mivel a környéken vannak számára alkalmas élőhelyet biztosító épületek. A nyolcvanas években még számos közeli településen előfordult (BARTA 2003).

Alcedo atthis (jégmadár): Rendszeresen megjelenik a Cuha-patak mentén, főleg vonulási, kóborlási időszakban, néha télen is. Több alkalommal megfigyeltem a Mayer-tavon, és a szarvaskúti tavaknál, illetve az Arborétum taván is észleltem.

Merops apiaster (gyurgyalag): Vonulási időszakban rendszeresen látni és hallani átrepülő csapatait a város és környéke felett. A Zirchez tartozó területeken fészkelését nem észleltem, legközelebb Borzaváron ismert költőállománya.

Jynx torquilla (nyaktekeres): Környékünkön ritka költőfajnak számít. 2022-ben négy alkalommal hallottam hangját a Zirc és Nagyesztergár között húzódó erdősávokban. BANKOVICS (1973) az Arborétumból említi jelenlétét, BARTA (1980, 1992) mesterséges odúban sikeres költését jelzi ugyanitt. Vonuló példánya a múzeum udvarán is előfordult.

Dryocopus martius (fekete harkály): Állandó állománya van a környező erdőkben, bár nem számít gyakori fajnak. A Pintér-hegyen, és a Király-kúti-erdőben is rendszeres megfigyeléseim vannak a fajról.

Picus viridis (zöld küllő): A faj két tojó példánya található a gyűjteményben Zirc környékéről. Költőfajként jelen van a város környékén és az Arborétumban, illetve rendszeresen látható a város főterén vagy a múzeum udvarán is.

Picus canus (hamvas küllő): A múzeum gyűjteményében egy 1978-ban Imremajornál gyűjtött és egy 2022-ben a Király-kúti-erdőnél elütve talált példány preparátuma található. Rendszeresen előfordul a városban, 2022-ben a Rákóczi-tér egyik fáján fészkelte, több alkalommal megfigyeltem, amint a közeli gyepterületeken táplálékot keres. Biztosan költ a Pintér-hegyen, és valószínűsíthetően az Arborétumban is (**5. ábra**).



5. ábra: Hamvas küllő (*Picus canus*) tojó Zirc főterén (fotó: Kovács Attila)

Dendrocopos medius (közép fakopáncs): Ritkán lehet megfigyelni a környező erdős területeken, de rendszeres fészkelőnek számít. Revírjelző hangját az Arborétumban is hallottam, költése itt is valószínűsíthető.

Dendrocopos major (nagy fakopáncs): A városban, és a környező erdős területeken egyaránt elterjedt költőfaj, ennek ellenére mindössze a tolla található meg Zirc környékéről a gyűjteményben. A leggyakoribb harkályfaj a területen.

Dendrocopos leucotos (fehérhátú fakopáncs): A Zirchez tartozó területeken nem észleltem, legközelebb a Cuha völgy – Csárda völgy menti részén figyeltem meg. BARTA (ex verb. 2022) egy előfordulását említi a Király-kúti-erdőből. Feltehetően időnként máskor is megjelenik a közigazgatási határokon belül.

Dendrocopos syriacus (balkáni fakopáncs): Egy alkalommal figyeltem meg a múzeum udvarán 2021.02.14-én, illetve egyszer Kardosrét határában 2022.03.26-án. BANKOVICS (1973) az Arborétum területéről jelzi 1971-ből, BARTA (ex verb. 2022) pedig rendszeresen előforduló fajnak tartja.

Dendrocopos minor (kis fakopáncs): Egy gyűjteményi példánya származik Zirc környékéről 1975-ből. Jelenleg is valószínűsíthető költése a Pintér-hegyen és más erdős területeken, mindenestre ritkának számít. Az Arborétumban is rendszeresen előfordul (BARTA 1992).

Alauda arvensis (mezei pacsirta): A város határában, a Kokas-hegy, Három-hegy, Tündérmajor, illetve Nagyesztergár és Imremajor irányában található gyepek és mezőgazdasági területek felett is számos helyről hallani énekét a költési időszakban.

Galerida cristata (búbospacsirta): Friss adata nincs Zircről, bár a város környéki szántókon alkalmanként még előfordulhat. Az 1980-as évek elején még gyakori fajnak tartották a városban (SZVEZSÉNYINÉ 1982).

Hirundo rustica (füsti fecske): Egyetlen zirci preparátuma található a gyűjteményben. Rendszeres, de napjainkban a molnárfecskénél már jóval ritkább költőfaj a városban. Vonuláskor nagyobb számban látni.

Delichon urbica (molnárfecské): A gyűjtemény a fajnak egy fészket, illetve egy elhullott szárnnyelvet tartalmazza Zircről, melyet a múzeum udvaráról gyűjtöttem be. Egyébként a faj gyakori fészkelő a városban.

Anthus trivialis (erdei pityer): Egy háromtojásos fészke származik a Király-kúti-erdő pereméről, 1994-es gyűjtési idővel. A térségben jelenleg nagyon ritka fészkelő faj, 2021-ben Tündermájor közelében észleltem revírtartó, éneklő példányát.

Anthus pratensis (réti pityer): Néhány esetben észleltem átvonuló egyedeinek vagy csapatnak hangját, leginkább a Zirc melletti mezőgazdasági területeken. BARTA (2005) rendszeres átvonulóként ismerteti.

Motacilla alba (barázdabillegető): Két fészke került be a múzeum gyűjteményébe a zirci fatelepről, az egyik hat tojással együtt. Rendszeres fészkelője a városnak, a Rákóczi tér körzetében is költ egy pár. Vonuláskor gyakrabban mutatkozik.

Motacilla cinerea (hegyi billegető): A múzeum gyűjteményében egy 1974-ben, az Arborétumban gyűjtött fészke található. Itt a faj azóta is rendszeresen előfordul a patak mentén, BANKOVICS (1973) és BARTA (1992) egyaránt megfigyelte fészkelését. A Cuha-patak alsóbb részein szintén költ, ott híd alatt találtam fészekalját. Vonuláskor a tavaknál is előfordul, a Mayer-tavon többször észleltem.

Motacilla flava (sárga billegető): Ritka átvonulóként jelenhet meg Zirc környékén. Én csak egy alkalommal, 2021. október közepén figyeltem meg egy példányát. Ennél feltehetően gyakrabban előfordul.

Troglodytes troglodytes (ökörsem): Állandó költőfaj a környék bükkösein, az Arborétumban is fészkel. Ott egy kőhíd üregében, és egy mesterséges c-típusú odúban is megtaláltam a fészket. A Pintér-hegyen pedig egy turista-esőbeálló tetőzete alatt költött.

Prunella modularis (erdei szürkebegy): Vonuláskor rendszeresen hallani hangját a város felett és a környező területeken. 2020 tavaszán a múzeum tetőjén is több alkalommal megjelent egy példány. 2022.03.26-án a város melletti égeresben is megfigyeltem egy táplálkozó egyedet.

Erithacus rubecula (vörösbegy): Gyakori költőfaj a Zirc környéki erdőkben, fészkel az Arborétumban is. Átvonuló egyedei a városban is bárhol megjelenhetnek, a múzeum madáretetőjén is többször észleltem.

Luscinia megarhynchos (fülemüle): Zirc környékén ritkán megjelenő és költő faj. 2021-ben a város déli peremén, 2022-ben pedig a Fekete-ér mentén, és a Hegy-földeknél figyeltem meg egy-egy éneklő és revírtartó példányát.

Saxicola rubicola (cigánycsuk): Egy gyűjteményi példánya származik Zirc környékéről, 1995-ből. Jelenleg a Cuha mentén, a várostól déli és északi irányban több pár költ. Emellett Akli környékén is megfigyeltem fészkelési időszakban.

Saxicola rubetra (rozsdáscsuk): Elsősorban átvonuló faj Zirc környezetében, de néhány pár költése valószínűsíthető. Például 2022.06.05-én, költési időszakban egy éneklő hím példányát figyeltem meg a Hegy-földeken egy repcetábla szélén. 2022.09.07-én pedig már egy valószínűleg vonuló példány került szemem elé a Mayer-tó mellett.

Phoenicurus ochruros (házi rozsdafarkú): A múzeum gyűjteményében megtalálható Zircről származó két fészke és tollai is. Általánosan elterjedt, gyakori fészkelő a városban, lakóépületeken, sőt az Apátság és a múzeum épületén is költ.

Phoenicurus phoenicurus (kerti rozsdafarkú): Ritka átvonuló lehet Zirc környékén. 2017. április elején egy nászruhás hím példánya tartózkodott fél napig a város egyik platánfáján, miközben folyamatosan énekelt. Néhány órával később, amikor visszamentem megnézni, már nem találtam meg.

Oenanthe oenanthe (hantmadár): Zirc környezetében alkalmi költőfaj lehet. 2022.05.25-én egy hím, 2022.08.18-án pedig három fiatal példányát figyeltem meg ugyanott, a Mayer-tó melletti legeltetett gyeper és sítterakó határán. Az élőhely megfelelő fészkelőhelyet kínál számukra, ez is valószínűsíti itteni költését. BARTA (2005) ritka átvonulóként említi a térségben (6. ábra).



6. ábra: Hantmadár (*Oenanthe oenanthe*) a Mayer-tó mellett (fotó: Kovács Attila)

Turdus philomelos (énekes rigó): Két preparált példány és öt fészke található meg Zirc környékéről a gyűjteményben. Rendszeres és gyakori költőfaj, az Arborétumban és a város több pontján is fészkel.

Turdus merula (feketerigó): A gyűjteményben és a kiállításban található hét példány, valamint egy fészke származik Zirc környékéről. A városban éppúgy gyakori költőfaj, mint az Arborétumban, valamint a környező erdőkben.

Turdus viscivorus (léprigó): Egy, az Arborétumból származó példány található a múzeumban. Őszől tavaszig rendszeresen látható a városban és az Arborétumban, a város főterén például a fehér fagyöngy és a madárberkenye termései vonzzák. Költési időben 2022.04.20-án észleltem a Cuha-völgy zirci szakaszán, illetve 2022.07.06-án a Fiatalító-forrás közelében. Tündérmajor mellett júniusban észleltem 2021-ben. Jelenleg Zirc környékén ritka költőfajnak számít, bár a hetvenes években még a város főterén is észlelték fészkelését (HARASZTHY 1984).

Turdus pilaris (fenyőrigó): Zirc környékéről négy példány található a múzeum gyűjteményében. Rendszeres téli vendég a városban és környékén. Csapatái ilyenkor előszeretettel keresik fel a bogys díszfákat is. 2020–2021 telén nagy csapata látogatta a Rákóczi-tér melletti iskola udvarának madárberkenye fáit.

Turdus iliacus (szőlőrigó): 2022.03.26-án két példányát figyeltem meg Zirc határában, a Bab-hegy égeres erdősávjában.

Turdus torquatus (örvös rigó): BANKOVICS (1973) egy megfigyelését említi az Arborétumból. Én nem találok a fajjal Zirc környékén, valószínűleg most is csak nagyon ritka átvonulóként lehet rá számítani.

Acrocephalus palustris (énekes nádiposzáta): Elsősorban a várostól keletre található nádas-magassásos patak völgyek fészkelő faja, a 2022-es felmérés alapján itt 15-20 párt kitevő állománya fészkelhet. A Cuha-patak mentén vagy a környék tavainál is lehetséges költése, éneklő példányait Imremajor közelében és a Walla-tónál is észleltem. BARTA (ex verb. 2022) az 1980-as évekből is említi fészkelését.

Acrocephalus schoenobaenus (foltos nádiposzáta): Egy gyűjteményi példánya származik Zirc térségéből. Én 2022.08.10-én fogtam egy átvonuló, fiatal példányát a Bab-hegy alatti égeres erdősáv szegélyében. BARTA (ex verb. 2022) 1984.08.19.-ről jelzi előfordulását. Fészkelése itt nem valószínű, mivel főleg a nagyobb nádas-sásos, mocsarasodó vízparti területeket kedveli.

Locustella fluviatilis (berki tücsökmadár): 2022.05.31-én egy éneklő himet észleltem egy, a város keleti oldalán található égeres szegélyén. BARTA (1992) a vonulási időszakban az Arborétumban és Szarvaskúton is megfigyelte.

Sylvia atricapilla (barátposzáta): A gyűjteményben egy tojó példánya származik a Királykúti-erdőből. Rendszeres költőfaj a Zirc környéki erdőkben és fészkel az Arborétumban is.

Sylvia communis (mezei poszáta): Elsősorban a környék nyíltabb, bokros területein rendszeres fészkelő. Költését észleltem a Kokas-hegyen, illetve Tündérmajor és Akli környékén, valamint a várostól keleti irányban található gyepek melletti bokorsávokban is.

Sylvia curruca (kis poszáta): Zirc környékéről három példánya és egy fészke található a múzeumban. Jelenleg ritka fészkelőnek számít a városhoz tartozó területeken, én csak a Három-hegy mellett észleltem éneklő példányát. Vonuláskor a múzeum udvarán is rendszeresen előfordul. BARTA (1992) az Arborétumból is említi.

Sylvia borin (kerti poszáta): Egy Szarvaskút mellől, 1982 szeptemberéből származó példánya található a múzeum gyűjteményében. Magam nem észleltem Zirc környékén. Mivel teljes hazai állománya erősen visszaszorult, itt sem valószínű jelentősebb fészkelő állománya. Átvonuló egyedei most is megjelentek.

Sylvia nisoria (karvalyposzáta): Zirchez tartozó területhez legközelebb Pálhálás közelében, 2021-ben észleltem éneklő, revírtartó példányát, bár ennek az országszerte megritkult fajnak fészkelésére alkalmas bokros terület máshol is van környékünkön.

Phylloscopus sibilatrix (sisegő fűzike): 2022.04.20-án a Pintér-hegyen észleltem éneklő egyedét. Vonulási időben, 2022.09.07-én megfigyeltem a Mayer-tónál is. BARTA (1992) is átvonulóként észlelte az Arborétumban.

Phylloscopus collybita (csilicsalpfűzike): Rendszeres, bár nem túl gyakori költőfaj a Zirc környéki erdőkben. A Pintér-hegyen, az égeres erdősávokban, fenyvesekben, és az Arborétum területén is hallottam éneklő egyedeit költési időben. Utóbbi helyen BANKOVICS (1973) is ír fészkeléséről.

Phylloscopus trochilus (fitiszfűzike): Egy alkalommal, 2022.04.30-án hallottam éneklő hímjét a Királykúti-erdő szélén. Vonulási időben figyeltem meg 2022.09.07-én a Mayer-tónál, néhány nappal később pedig a múzeum udvarán is. Ez alapján rendszeres átvonuló lehet, és költése sem kizárt Zirc környékén. BARTA (1992) átvonuló példányát jelezte az Arborétumból.

Regulus regulus (sárgafejű királyka): A múzeum gyűjteményében egy példánya származik a Királykúti-erdőből és egy fészke az Arborétumból, 1974-ből. Itt én is megfigyeltem költési időben, továbbá két Zirc közeli zárt lucfenyvesben talákoztam éneklő hímjeivel. Vonuláskor gyakori, télen ritkábban megjelenő faj a városban és környékén.

Regulus ignicapilla (tüzesfejű királyka): 2022 fészkelési időszakában négy zirci területen figyeltem meg éneklő, revírtartó hímeket. Minden esetben lucfenyves erdőfolt peremi részein, vagy lucpusztulásos folt mellett szóltak (7. ábra).



7. ábra: Revírtartó tüzesfejű királyka (*Regulus ignicapilla*) a Cuha-völgyben (fotó: Kovács Attila)

Muscicapa striata (szürke légykapó): Nem számít gyakori költőfajnak Zirc környékén. Revírtartó párját megfigyeltem az Arborétumban, ahol korábbi jelenlétét BANKOVICS (1973) is említi, BARTA (1992) pedig ritka fészkelőnek írja le. 2022-ben öt revírjét találtam égeres, illetve nyáras erdőfoltokban a várostól keletre eső területeken.

Ficedula hypoleuca (kormos légykapó): 2021. május közepén két alkalommal figyeltem meg egy ugyanott éneklő és revírtartó hímeket a Pintér-hegyen, ez alapján itt nem zárható ki fészkelése. Vonulási időszakban gyakrabban fordul elő.

Ficedula albicollis (örvös légykapó): Rendszeres, de nem túl gyakori költőfaj a környék erdeiben. Erősebb populációja van a Pintér-hegyen, a Király-kúti-erdő bükköseiben, és az Akli feletti erdőkben. Költ az Arborétumban is, ahol mesterséges odúban három alkalommal a fészket is megtaláltam. Itt a hetvenes évek elején BANKOVICS (1973) még csak átvonulóként észlelte a fajt, viszont BARTA (1992) már költési időben figyelte meg fiatal példányait.

Lanius collurio (tövisszúró gébics): A múzeumi gyűjtemény két példánya származik Zirc, illetve Akli mellől. A város melletti gyepek-szántók bokros szegélyén, cserjésedő területeken, a Kokas-hegyen, a Hegy-földeken, Tündérmajor és Akli környékén, illetve a Fekete-ér és a Cuha mentén is rendszeres, kisszámú költőfaj.

Lanius excubitor (nagy örgébics): 2021 decemberében egy alkalommal, 2022 októberében és novemberében pedig három esetben figyeltem meg a Zirc melletti szántók és gyepek környékén. BARTA (2005) ritka téli vendégként említi a térségben.

Aegithalos caudatus (őszapó): A kiállítás négy példánya származik Zirc térségéből. Megfigyeléseim alapján jelenleg ritka fészkelőnek számít ezen a területen. BARTA (1992) az Arborétum szórványos előfordulású fajaként említi.

Parus major (széncinege): A gyűjteményben nyolc példánya és négy fészke található Zirc térségéből. Gyakori faj az erdőkben és az Arborétumban egyaránt. Utóbbi helyen a kihelyezett mesterséges odúk legalább felét ez a faj használja, illetve a város kertjeiben szintén rendszeres fészkelő.

Poecile palustris (barátcinege): A múzeum gyűjteményében egy példánya található Zirc környékéről. A zárt bükkösökben ritkának számít, főleg ligetes erdőrészekben, égeres és nyáras erdőfoltokban figyeltem meg éneklő egyedeit. Fészkelési időszakban az Arborétumban is megfigyeltem, amint egy fa természetes odújába szállt.

Cyanistes caeruleus (kék cinege): A gyűjteményben egy példánya származik az Arborétum területéről. Itt és a környék erdeiben rendszeres fészkelő, minden évben költ néhány pár a mesterséges odúban is. A Pintér-hegyen a széncinegéhez hasonló mértékben foglalják el ezeket a fészkelőhelyeket.

Periparus ater (fenyvescinege): A múzeum gyűjteményében megtalálható az Arborétum egyik mesterséges odújából gyűjtött fészke és néhány tolla. Mivel túlevelűekhez kötődik, ritka fészkelő a térségben. Egy középkorú lucfenyvesben, ahol odvas fák nincsenek, föld alatti üregben fészkelte egy pár 2022-ben.

Lophophanes cristatus (búboscinege): 2022 fészkelési időszakában négy Zirc környéki lucfenyvesben figyeltem meg revírtartó párokat. Az egyik ilyen fenyves belterületen található (**8. ábra**).



8. ábra: Izgatott búboscinege (*Lophophanes cristatus*)
(fotó: Kovács Attila)

Sitta europaea (csuszka): Két példánya található a gyűjteményben Zirc mellől. Gyakori fészkelő az erdős területeken és az Arborétumban is. A Pintér-hegyen 2021-ben két pár is mesterséges odút foglalt el.

Certhia brachydactyla (rövidkarmú fakusz): Zirc környékén ritkább fészkelő, mint a hegyi fakusz. A Pintér-hegy tölgyesében néhány alkalommal hallottam hangját, és egy alkalommal észleltem éneklő egyedét az Arborétumban. Itt BARTA (1992) a faj költését is megfigyelte.

Certhia familiaris (hegyi fakusz): A múzeum gyűjteményében egy preparált példánya található, amely a Rákóczi téri iskola ablakának ütközött 2001.11.06-án. A revírtartó hímek hangja alapján rendszeres fészkelőnek tartom a környék bükkösein, és a város melletti égeres erdőfoltokban, valamint az Arborétumban is. Zirc környékén valószínűleg a gyakrabban előforduló fakusz-faj (9. ábra).



9. ábra: Hegyi fakusz (*Certhia familiaris*)
a Zirci Arborétumban
(fotó: Kovács Attila)

Oriolus oriolus (sárgarigó): Zirc környékén ritka költőfaj. Rendszeresen hallható éneke Tündérmajornál, a város keleti felén található nyáras erdőfoltokban, és a Pintér-hegyen is, ahol jellegzetes színű tojása héját is megtaláltam 2019-ben.

Corvus corax (holló): A gyűjteményben néhány tolla található a Zirchez tartozó területekről. A 2021-es gallyfészkek-ellenőrzés során négy pár költését észleltem itt. A város felett rendszeresen látható, az Arborétumban is többször talákoztam vele.

Corvus frugilegus (vetési varjú): A gyűjteményben négy zirci példánya található 1979-ből és 1984-ből. Manapság a város környékén nagyon ritkán látható, költése nem feltételezhető. Amíg a zirci szeméttelp létezett, addig telente rendszeresen előfordult (BARTA ex verb. 2022), de korábban sem volt itt gyakori a környéken (BANKOVICS 1973).

Corvus cornix (dolmányos varjú): Zircről egy preparált példánya, és négy tétel tolla található a gyűjteményben. A városban és peremterületein, a mezőgazdasági területek közötti facsoportokban, illetve az Arborétumban is költ. 2022-ben Zirc főterén figyeltem meg fészkelését, a pár a múzeum madáritatóját is rendszeresen látogatja. Jelentős számú csapata jár rendszeresen éjszakázni a Rákóczi tér fáira, vagy az Apátság tornyaira, illetve az Arborétumba.

Corvus monedula (csóka): A nyolcvanas években, amíg a zirci szeméttelp létezett, még rendszeres költőfaja volt az Arborétumnak (BARTA 1992). Az elmúlt öt évben nem sikerült megfigyelnem a városban.

Pica pica (szarka): Zirchez legközelebb Olaszfalu határából található egy példánya a gyűjteményben. A Hosszú-földeken 2022.03.23-án figyeltem meg egy példányát. Korábban jóval gyakoribb költőfaj volt Zirc környékén (BARTA ex verb. 2022).

Garrulus glandarius (szajkó): A város környéki erdőkben és az Arborétumban is rendszeresen látható. 2020-ban a város főterének egyik fáján is fészkelte.

Sturnus vulgaris (seregély): Három példánya és egy háromtojásos fészkelő taláható Zircről a gyűjteményben. Költ az Arborétumban és a város, valamint a környék más pontjain is, de nem túl gyakori fészkelő. Átrepülő példányai vagy kisebb csapatai gyakran tűnnek fel a város felett.

Bombycilla garrulus (csonttollú): Rendszeretlenül megjelenő téli vendég a város környékén (SZVEZSÉNYINÉ 1982, BARTA 2003). BARTA (ex verb. 2022) a következő mozgalmait említi Zirc környékéről: 1974/1975, 1978/1979, 1989-1992 közötti teleken, 1982, 1989 és 1992 között, 2001, 2004/2005 tele, 2006, 2009, végül 2012/2013 tele. Az elmúlt hat év során nem figyeltem meg a fajt a térségben.

Passer montanus (mezei veréb): A gyűjteményben három példány található Zirc környékéről. Fészkelőként elsősorban a város peremterületein találkozhatunk vele, azonban nem számít túl gyakorinak a környéken. A Zirc környéki gyepes és mezőgazdasági területek felett húzódo közép feszültségű vezetékek tartóoszlopain rendszeresen fészkel.

Passer domesticus (házi veréb): A múzeum gyűjteményében nyolc zirci példány található. Gyakori költőfaj a városban, a múzeum madáretetőjére és itatójára is rendszeresen bejárnak.

Coccothraustes coccothraustes (meggyvágó): A gyűjtemény egy példánya származik Zirc mellől. Állandó, de nem gyakori költőfaja a környék erdeinek, az Arborétumban is rendszeresen megfigyeltem. Télen a múzeum etetőjén is megjelenik egy-egy példány.

Loxia curvirostra (keresztcsőrű): A gyűjteményben három példány származik Zircről. Egy kifejtett hím 1979-ből való, míg két fióka 2002-ből, amikor a faj néhány helyen költött a városban (BARTA 2003). 2022.07.06-án több példányát figyeltem meg a Fiatalító-forrás melletti lucfenyvesben. Alkalmanként a belvárosban most is megjelennek kisebb csapatai, például 2021.10.12-én hat példány telepedett a főtér egyik fenyőfájára.

Pyrrhula pyrrhula (süvörlő): Három példány található a gyűjteményben Zirc környékéről. Telente rendszeresen megjelenő vendég a városban, az Arborétumban, és a környező területeken. 2020 kora tavaszán 12-15 példányból álló csapata járt a múzeum madáretetőjére táplálkozni.

Serinus serinus (csicsörke): A múzeum gyűjteményében egy zirci példány található. Rendszeresen előforduló, de ritkulóban levő költőfaja a városnak. Egy pár minden évben, rendszeresen megjelenik a múzeum udvarán, itt láthatók a kirepült fiatalok is, ez alapján fészkelése valószínűsíthető a közelben.

Spinus spinus (csíz): A gyűjtemény két Zirc környéki példányát is tartalmazza. Téli időszakban változó egyedszámban jelenik meg a városban és környezetében, például az égeres erdősávokban, fenyvesekben is. Helyenként madáretetőkön is feltűnik ilyenkor.

Fringilla coelebs (erdei pinty): Településünkön rendszeres költőfaj, melyet két, a gyűjteményben elhelyezett fészke is bizonyít. A környező erdős területeken valószínűsíthetően a leggyakoribb fészkelő madárfajok egyike.

Fringilla montifringilla (fenyőpinty): Zirc környéki előfordulását négy múzeumi példány igazolja. Telente változó számban jelenik meg a városban és környékén.

Chloris chloris (zöldike): A gyűjteményben két zirci példány található. Költ a város több pontján és az Arborétumban is. A városon kívül inkább a cserjés, ligetes területek fészkelő madara, a zárt erdőket nem kedveli.

Carduelis carduelis (tengelic): Gyűjteményünk egyetlen Zirc környéki példányt tartalmaz. A városban és környékén rendszeresen látható faj, azonban a megfigyelések alapján, mint fészkelő nem számít gyakorinak.

Linaria cannabina (kenderike): A múzeum gyűjteményének egy példányát Kardosrétről származik. Ritka költőfaj a városban, 2020-ban a múzeum szomszédságában is fészkelte egy pár. A téli időszakban, alkalmanként a múzeum madáretetőjén is megjelent néhány példány.

Emberiza citrinella (citromsármány): A múzeum gyűjteményében hét példánya és egy háromtojásos fészekalja található Zirc környékéről. Elsősorban a városszéli, vagy attól távolabbi erdőszélek, cserjésedő gyepek, fasorok fészkelője. Költ a Kokas-hegyen, a Tündérmajor felé eső erdősavokban, Akli határában, a közeli égeres patak völgyek peremén, és a Cuha mentén is. BARTA (ex verb. 2022) a múzeum etetőjén is megfigyelte 2006 januárjában.

Emberiza schoeniclus (nádi sármány): Zirc környékén csupán 5 átvonuló példányát figyeltem meg 2022.11.05-én a Mayer-tó melletti szántókon. Költőfajként alkalmanként a Szarvas-tó nádasában jelenhet meg.

Emberiza calandra (sordély): 2022.06.01-én a Rét-földeken figyeltem meg éneklő, revírtartó példányát, 2022.07.17-én a Három-hegyen frissen kirepült 3 fiatalt észleltem. BARTA (2005) rendszeresen előforduló fajként említi a térség mezőgazdasági területei mentén.

Összegzés

A felsorolt fajok jól reprezentálják Zirc és környéke gerinces faunájának gazdagságát. Mivel azonban a térség az 1972 óta eltelt évtizedekben jelentős változásokon ment át, és megy át napjainkban is, ezért élővilága is folyamatosan változik. Bizonyos fajok végleg kiszorulnak a területről, míg mások megjelennek. Egyre több idegenhonos faj fordul elő betelepítés, felelőtlen tartás, vagy természetes kolonizáció által, illetve korábban eltűnt fajok hódítják vissza újra korábbi életterüket. Más gerinces csoportokhoz képest a madarak állomány- és diverzitás-változásának megítélése még nehezebb, hiszen számos faj átrepülésére van esély a térség felett. Egy hosszabb távú, részletes madármonitoring munkával valószínűleg jelentősen növekedne a területen megfigyelt madárfajok száma (SZÉP et al. 2021, HAGEMEJER et al. 1995). Noha a teljességre törekedni nem lehetséges, ennek ellenére bízom benne, hogy az eredmények használható információt adnak Zirc környékének gerinces faunájáról, melyek felhasználhatók a város számára az ismeretterjesztő kiadványok készítéséhez.

Köszönetnyilvánítás

Szeretném megköszönni Sinigla Mónikának és Kutasi Csabának a közös terepmunkák során nyújtott segítségért. Köszönetet mondok Csillag Brigittának és Barabás Ádámnak a gyűjteményi munkájukért. Továbbá szeretném megköszönni Barta Zoltánnak a részletes és precíz lektorálási munkáját, valamint saját, nem publikált adatainak megosztását. Köszönet illeti a MTM Bakonyi Természettudományi Múzeumának minden dolgozóját, akik segítenek a gyűjtemény gyarapításában egy-egy talált, elpusztult állattal vagy madártollal, és szólnak, amikor egy, a fejük felett átrepülő madarat pillantanak meg.

Irodalom

- BALOGH, L., ÖRDÖG, F. & VARGA, M. (2000): Veszprém megye földrajzi nevei IV. A Veszprémi járás. – Magyar Nyelvtudományi Társaság, Budapest, 750 pp.
- BANKOVICS, A. (1973): A Zirci Arborétum madárvilága egyéves megfigyelés alapján. – A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei. **12**: 525-532.
- BARTA, Z. (1980): „Az V. Bakonyi Madárvédelmi Ankét” – konferencia előadás. Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc.
- BARTA, Z. (1992): Újabb adatok a Zirci Arborétum madárvilágának ismeretéhez. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **11**: 255-266.
- BARTA, Z. (2000): Adatok (1980-1995) a Bakony hegység és peremterületei gerinces faunájának (Amphibia, Reptilia, Mammalia) ismeretéhez I. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **15**: 125-159.
- BARTA, Z. (2003): Madarak a Bakonyban I. – Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc 56 pp.
- BARTA, Z. (2005): Ornitofaunisztikai adatok a tervezett „olaszfalu szélérőlőmúpark” térségéből. – Olaszfalu térségi szélérőlőmú park előzetes környezeti tanulmánya. Bakonyi Természettudományi Múzeum, adattár, Zirc, 17-36.
- BARTA, Z. & ILOSVAY, GY. (1985): A zirci arborétum emlősfaunája (Mammalia). – A Bakony természettudományi kutatásának eredményei **16**: 93-102.
- FUTÓ, J., GALAMBOS, I. & KASPER, A. (1999): Zirc város környezeti állapota. – Kutatási jelentés, Bakonyi Természettudományi Múzeum, adattár, Zirc, 48 pp.
- HAGEMELER, W. J. M. & BLAIR, M. J. (1995): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance. – T & A D Poyser, London, 903 pp.
- HARASZTHY, L. (1984): Magyarország fészkelő madarai. – NATURA, Mezőgazdasági Könyvkiadó Vállalat, Budapest 246 pp.
- ILOSVAY, GY., SZITTA, T., (1980): A zirci Bakonyi Természettudományi Múzeum gerinces (Vertebrata) gyűjteménye. – A Bakony természettudományi kutatásának eredményei **15**: 212-223.
- ILOSVAY, GY. (1985a): A zirci arborétum vizeinek halfaunája. – A Bakony természettudományi kutatásának eredményei **16**: 85-86.
- ILOSVAY, GY. (1985b): A zirci arborétum herpetofaunájáról. – A Bakony természettudományi kutatásának eredményei **16**: 87-92.
- KUTASI, CS., SINIGLA, M. & BARTA, Z. (2018): A zirci Pintér-hegy védett növény- és állatfajai. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **35**: 79-111.
- MARIÁN, M. & SZABÓ, I. (1968): Adatok az Északi-Bakony herpetofaunájához. – A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei **7**: 409-425.
- MÉSZÁROS, J. (2017): Denevérek (Chiroptera) előfordulása a Bakonyban 2015-2016. – Folia Musei historico-naturalis Bakonyiensis **34**: 143-164.
- SZÉP, T., CSÖRGŐ, T., HALMOS, G., LOVÁSZI, P., NAGY, K. & SCHMIDT, A. (2021): Magyarország madáratlasza. – Agrárminisztérium, Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Budapest 800 pp.
- SZVEZSÉNYI, L. (1979): Adatok a Magas-Bakony madárvilágához. – Madártani Tájékoztató 1979. július-szeptember, pp. 17-18.
- SZVEZSÉNYINÉ, NAGY, É. (1982): Adatok a Magas-Bakony (Zirc-Tündérmajor-Pálihálás-Borzavár) madárvilágához. – A Magas-Bakony természettudományi kutatásának újabb eredményei, Bakonyi Természettudományi Múzeum, Zirc, pp. 107-114.
- TÓTH, S. (2015): A Bakony-vidék és a Balaton-medence herpetofaunája (Amphibia-Reptilia). – A Bakony természettudományi kutatásának eredményei **34**: 236 pp.
- VERTSE, A. (1964): Madártelepítési kísérletek (1960-1962). – Aquila (1962-63) 69-70: 23-26.