

# A Kornyitó szitakötő-faunájának mennyiségi és minőségi vizsgálata (Insecta: Odonata)

DR. TÓTH SÁNDOR

## Bevezetés

A Kornyitó a Kővágóörsi – vagy más néven Káli-medence lefolyástalan tava, mely valószínűleg szinte kizárólag a csapadékvízről táplálkozik. A tájképileg is nagyon szép tó nagyjából Kővágóórstól és Kőveskáltól egyforma távolságra fekszik, a két község területének határa a tavon keresztül húzódik (1. ábra). Mivel a csapadékvízről táplálkozik a kiterjedése és a vízmélysége is eléggé változó, tudomásom szerint arra is volt már példa, hogy csaknem teljesen kiszáradt. A sekély tó legnagyobb vízmélysége alig haladja meg az egy métert, nagy része vízjárástól függően 80–100 cm körül mozog.

A tó mind a Bakony hegység természetföldrajzi tájbeosztása (BULLA, 1962), mind a Bakony hegység állatföldrajzi felosztása (PAPP, 1968) szerint a Balaton-felvidék területén fekszik. Fekvése nagymértékben megszabja az éghajlatot is. A terület éghajlata meleg és viszonylag száraz. Évi középhőmérséklete 10–10,5 °C. A Mecsek után itt köszönt be a leghamarabb a tavasz és legkésőbb a tél. Az évi csapadék mennyisége 650–700 mm. A Kővágóörsi-medence éghajlata valószínűleg valamivel hűvösebb, mint általában a Balaton-felvidéké és a csapadék is kevesebb, mert a medence meglehetősen száraz.

A tó növényzetében uralkodó a nád (*Phragmites communis*), a nádas a tó felszínének mintegy egyharmadát borítja. Mennyiség tekintetében a nád után a gyékény következik. Jelentős állományt alkot a bodnározó gyékény (*Typha latifolia*), de nem ritka a keskenylevelű gyékény (*Typha angustifolia*) sem. A tó partját gyakorlatilag teljesen körbefogja egy változó szélességű sásos állomány, mely főleg a tó északi oldalán széles, szittyóval és kákával kevert. A tavi káká (*Schoenoplectus lacustris*) a nyílt vízben is alkot kisebb állományokat, főleg a tó északi sekélyebb felében. A nádas és a parti sás közötti sekély vízben néhol kisebb állományai találhatóak a közönséges rencének (*Utricularia vulgaris*). A tó délnyugati felében nagy kiterjedésű víz alatti gyepeket alkot a csillárkamoszat (*Chara foetida* ?), mely jó élőhelyet biztosít sok szitakötő lárva számára. Alacsony vízállásnál a vízből kiemelkedő csillárkamoszat gyepek valószínűleg szigeteket alkotnak, melyeken szívesen tollászkodnak sok vízimadár.

A tó állatvilága alig ismert, e munkának azonban nem is célja a fauna részletes leírása. A tavon folyó intenzív horgászat igazolja, hogy az általában horgászati tárgyat képező halfajok lakói a tónak. A leggyakoribb halfaj a tóban valószínűleg a naphal (*Lepomis gibbosus*), mely a partmenti sekélyebb vízben mindenütt nagy számban észlelhető. A naphal ilyen tömeges előfordulását még sehol nem tapasztaltam. Gyakori állata a tónak a pettyes götte (*Triturus vulgaris*), melynek főleg lárvái a szitakötőlárvák gyűjtésekor mindig nagyobb számban kerültek a hálókba. Békák tekintetében nem nevezhető gazdagnak a fauna. Csak szörványosan fordul elő a vöröshasú unka (*Bombina bombina*), de a kecskebéka (*Rana esculenta*) sem nevezhető gyakorinak. Viszont aránylag gyakran került elő fűhálózás közben a zöld levelibéka (*Hyla arborea*). A barna

varangy (*Bufo bufo*) egyetlen példányát éppen egy vízisikló (*Natrix natrix*) áldozataként figyeltem meg. A vízisikló egyébként gyakori a tónál.

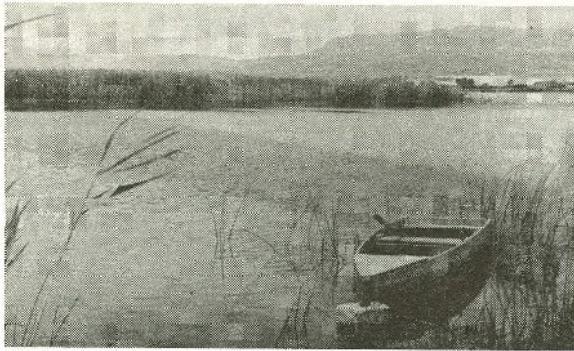
A Kornyitónál mindig élénk madárélet figyelhető meg, bizonyára érdemes lenne feldolgozni a tó madárvilágát is. KEVE-TAPFER (1978) a Balaton-felvidék madárvilágát tárgyaló munkájában található a Kornyitóra vonatkozó adatok is.

A Kornyitó már az 1970-es évek elején felkeltette érdeklődésemet, mivel azonban Zircről elég messze esik, csak ritkán sikerült eljutni oda, először 1974. VII. 18-án. Szitakötőket csak alkalmilag gyűjtöttem ott, nem merült fel az *Odonata*-fauna részletesebb vizsgálatának gondolata. A Növényvédelmi Kutató Intézet megbízásából 1977-től folytak a Kornyitónál culicidológiai vizsgálatok, melyekkel kapcsolatban 1977-ben és 1978-ban többször, bár elég rendszertelen időközökben megfordultam a területen. Közben néhány alkalommal szitakötőket is gyűjtöttem ott.

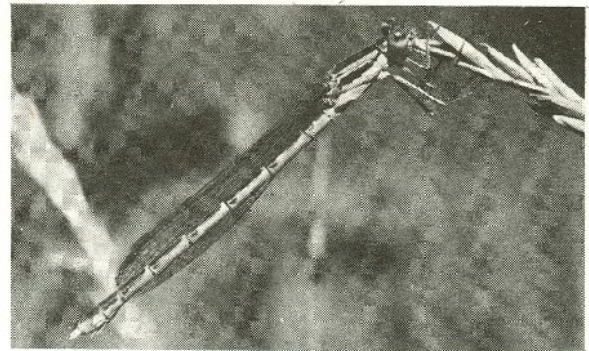
1979-ben a szúnyogkutatással kapcsolatban május közepe és augusztus vége között rendszeresen le kellett járnom a Kornyitóhoz, ezért a fenti időszak alatt folyamatosan vizs-



1. ábra: A Kornyitó környékének vázlatos térképe  
Abb. 1: Die Skizze der Umgebung des Kornyit-Sees.



2. ábra: A Kornyi-tó fényképe, háttérben a Fekete-hegy  
Abb. 2: Foto des Kornyi-Sees, im Hintergrund der Berg von Köveskál bzw. Fekete



3. ábra – Abb. 3: Sympecma fusca

gáltam a tó Odonata-faunáját. Ez az időszak (leszámítva az ősszel repülő fajokat) a szitakötő fajok zöme szempontjából magába foglalja a fő rajzási időt, így sikerült nyomon követni az Odonata-fauna minőségi és mennyiségi alakulását egyaránt. A szúnyogkutatás befejeződése (augusztus vége) után néhány alkalommal sor került még az ősszel repülő fajok vizsgálatára is. Az őszi időszakban már nem nyílt lehetőség a területet rendszeresen felkeresni.

Hazánk Odonata-faunájának jelenleg 58 állandó tagja van (DÉVAI–BODNÁRNÉ–BENEDEK, 1976). Közülük a Bakony hegység területéről 1978-ig 51 faj előfordulását sikerült kimutatni. (TÓTH, 1980). A Kornyi-tó Odonata-faunájának eddigi vizsgálata 35 szitakötő fajt eredményezett, ami elég magas érték, hiszen a hazai fajok 60,34%-át jelenti. Különösebb ritkaságot nem sikerült hűződő csatornától vándorolt ide. Egyéb folyóvíz a közelben nincsen. Meg kell viszont említeni, hogy a Kornyi-tótól kb. 200 méterre északra nagyobb kiterjedésű mélyedésben a csapadék alakulásától függő kiterjedésű, csaknem Köveskál felhúzóó nádas-sásos, zsombékos, tocsogós terület található, ahol ha nem is állandó jelleggel, de bizonyára fejlődnek szitakötők, melyek egyedeit a közeli Kornyi-tónál is gyűjthetjük.

Hogy a gyűjtőmunkában valamilyen rendszer legyen és ezáltal realisabb kép alakulhasson ki a fajok mennyiségi viszonyait illetően, kijelöltem magamnak a tó partjának négy pontján kb. 100 méteres szakaszt, melyeken rendszeresen dolgoztam és igyekeztem az ott található valamennyi állatot

összegyűjteni. Szakaszonként egységesen 30–30 percig tartott a gyűjtés.

#### Az anyag faunaelem-csoportok szerinti megoszlása

DÉVAI (1976) munkáját alapul véve a Kornyi-tónál gyűjtött szitakötőanyag faunaelem-csoportok szerinti megoszlása a következő képet mutatja:

**Holomediterrán faunaelemek:** *Sympetma fusca*, *Lestes barbarus*, *Aeshna affinis*, *Aeshna mixta*, *Anax imperator*, *Orthetrum brunneum*, *Orthetrum cancellatum*, *Crocothemis servilia*, *Sympetrum meridionale*, *Sympetrum sanguineum*, *Sympetrum striolatum striolatum*.

**Atlantomediterrán faunaelemek:** *Chalcolestes viridis viridis*, *Anaciaeschna isosceles isosceles*.

**Pontomediterrán faunaelemek:** *Coenagrion ornatum*, *Erythromma viridulum viridulum*, *Ischnura pumilio*, *Lestes virens vestalis*, *Libellula fulva fulva*, *Orthetrum coerulescens anceps*.

**Ponto-kaspi faunaelemek:** *Platycnemis pennipes pennipes*, *Coenagrion puella puella*, *Coenagrion pulchellum interruptum*, *Ischnura elegans pontica*, *Brachytron pratense*.

**Szibíriai faunaelemek:** *Erythromma najas najas*, *Enallagma cyathigerum cyathigerum*, *Lestes dryas*, *Lestes sponsa sponsa*, *Libellula quadrimaculata quadrimaculata*, *Sympetrum flaveolum flaveolum*, *Sympetrum vulgatum vulgatum*.

**Nyugat-szibíriai faunaelemek:** *Cordulia aencaturfosa*, *Somatochlora aenea aenea*, *Leucorrhinia pectoralis pectoralis*.

**Mongol faunaelem:** *Sympetrum depressiusculum*.

A faunaelem-csoportok százalékos megoszlása, összehasonlítva Magyarország szitakötő-faunájának faunaelem szerinti csoportok szerinti %-os megoszlásával az alábbi képet mutatja:

| Faunaelem-csoport           | fajok száma  |           | %os részesedés |           |
|-----------------------------|--------------|-----------|----------------|-----------|
|                             | Magyarország | Kornyi-tó | Magyarország   | Kornyi-tó |
| Holomediterrán faunaelem    | 15 faj       | 11 faj    | 23,8%          | 17,5%     |
| Atlantomediterrán faunaelem | 3 faj        | 2 faj     | 4,8%           | 3,2%      |
| Adriatomediterrán faunaelem | 1 faj        | –         | 1,6%           | –         |
| Pontomediterrán faunaelem   | 13 faj       | 6 faj     | 20,6%          | 9,5%      |
| Ponto-kaspi faunaelem       | 6 faj        | 5 faj     | 9,5%           | 7,9%      |
| Szibíriai faunaelem         | 9 faj        | 7 faj     | 14,3%          | 11,1%     |
| Nyugat-szibíriai faunaelem  | 14 faj       | 3 faj     | 22,2%          | 4,8%      |
| Mongol faunaelem            | 1 faj        | 1 faj     | 1,6%           | 1,6%      |
| Eremiális faunaelemek       | 1 faj        | –         | 1,6%           | –         |

A fentiekből kitűnik, hogy a Kornyitónál adriatomediterrán és eremiális faunaelem nem került elő. További jelentős eltérések a hazai faunával való összehasonlításban, hogy a Kornyitónál lényegesen alacsonyabb a holomediterrán, de főleg a pontomediterrán és a nyugat-szibíriai faunaelemek száma. Ennek magyarázata elsősorban a folyóvízben fejlődő fajok hiányában kereshető.

#### A repülési idő vizsgálata

Néhány közönségesebb, nagyobb tömegben begyűjtött faj rajzási idő diagramját is hasznosnak látszott megszerkeszteni (6-7. ábra). Az összehasonlításban nem a hagyományos dekádonkénti felosztást (SOÓS Á., 1958), hanem a repülési időt pontosabban kifejező 6 napos pontszám-összevonást alkalmaztam (DÉVAI, 1976). Ugyanakkor szükséges hangsúlyozni, hogy a diagramok nem az adatok, hanem a gyűjtött példányszámok alakulását szemléltetik. A diagramokon csak az 1979-ben gyűjtött anyag szerepel, mert a korábbi évek rendszertelen gyűjtéseinek eredménye csak zavarólag hatott volna.

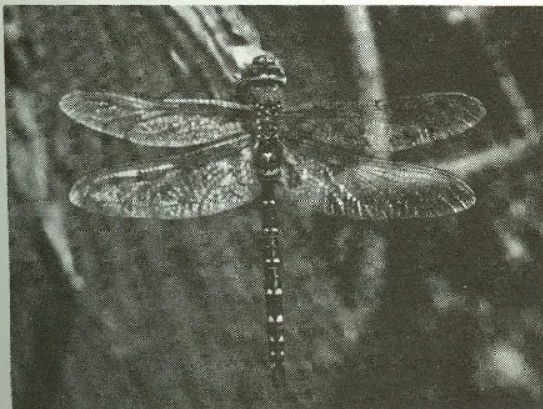
#### Mennyiségi viszonyok

A szitakötők két alrendjébe (*Zygoptera*, *Anisoptera*) tartozó fajok gyűjtése nehézségi fok tekintetében nagymértékben eltér. A *Zygoptera* alrend fajai zömmel gyenge repülő, gyűjtésük nem okoz különösebb nehézséget. Kivétel olykor az *Erythromma* génusz két faja, mert ezek sokszor a víz tükreán fekvő leveleken (pl. *Polygonium amphibium*), vagy a vízből néhány cm-re kiálló növényeken tartózkodnak előszerezéssel. A Kornyitónál ezek gyűjtése néha hosszú szárú gumiszirma segítségével történt. Az *Anisoptera* alrendbe tartozó nagyobb testű és többnyire kiválóan repülő fajok gyűjtése sokszor csak igen kitartó és fáradságos munkával lehetséges, így mennyiségi viszonyok tekintetében a két alrend fajainak összehasonlítása nem ad reális képet. Meg kell itt jegyezni azt is, hogy a *Zygoptera* alrendbe tartozó fajok általában tömegesebb megjelenésűek. A fenti megfontolásokból kiindulva külön értékelem a két alrend fajainak tömegrészesedési viszonyait (8-9. ábra, 1. táblázat).

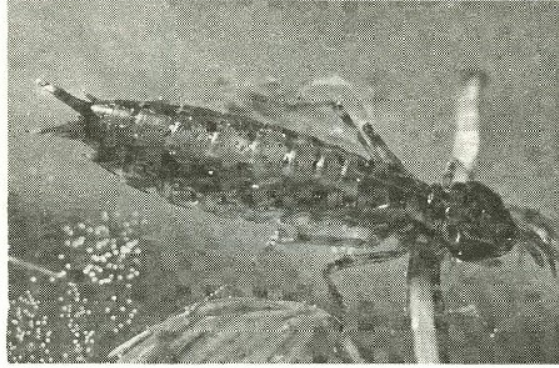
#### A fajok jegyzéke a gyűjtési adatokkal

##### *Platycnemis pennipes pennipes* (PALLAS, 1771)

Hazánk sík és dombvidékein sokfelé közönséges állat, a Bakony hegységben sem ritka. Lárva elsősorban lassan folyó patakokban él, így érthető, hogy a Kornyitónál csak kis számban került elő e faj. *Gyűjtési adatok*: 1976. V. 14., 4♂, 2♀, 1977. VII. 25., 2♂, 1979. VI. 4., 1♀, VII. 8. 2♂, 2♀.



4. ábra - Abb. 4: Aeshna mixta



5. ábra: Aeshna affinis lárva  
Abb. 5: Die Larve von Aeshna affinis

##### *Coenagrion ornatum* SÉLYS, 1850

Hazánk sík és dombvidékein szóróványosan gyakori faj, mely a Bakony hegységben sem ritka. A Kornyitónál elég nagy számban gyűjtöttem. *Gyűjtési adatok*: 1974. VII. 18., 3♂, 1♀, 1976. V. 14., 2♂, 1♀, 1977. VII. 4., 1♂, 1♀, 1978. V. 29., 3♂, 1979. V. 16., 2♂, 1♀, V. 23., 2♂, V. 28., 3♂, 2♀, VI. 4., 2♂, 4♀, VI. 9., 6♂, 3♀, VI. 15., 5♂, 3♀, VI. 20. 4♂, 2♀, VI. 24., 12♂, 5♀, VII. 4., 6♂, 3♀, VII. 8. 4♂, 2♀, VII. 13., 6♂, 2♀, VII. 21., 7♂, 4♀, VII. 26., 14♂, 5♀, VIII. 2., 8♂, 6♀, VIII. 9., 3♂, 3♀, 9♀, VIII. 12., 2♂.

##### *Coenagrion puella puella* (LINNÉ, 1758)

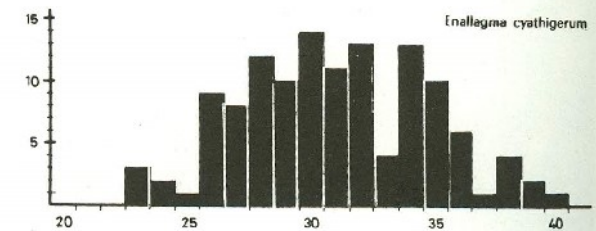
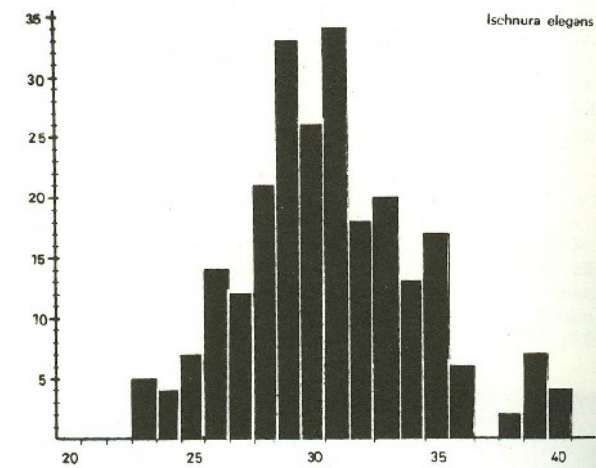
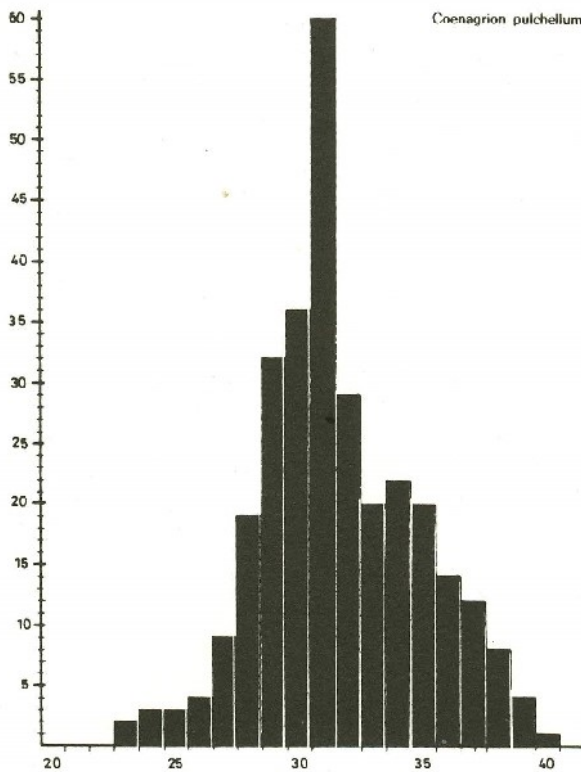
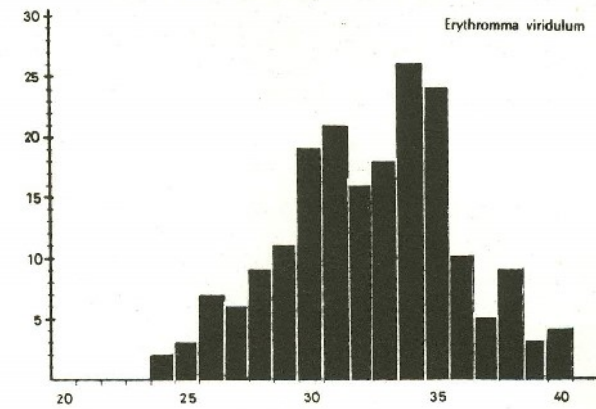
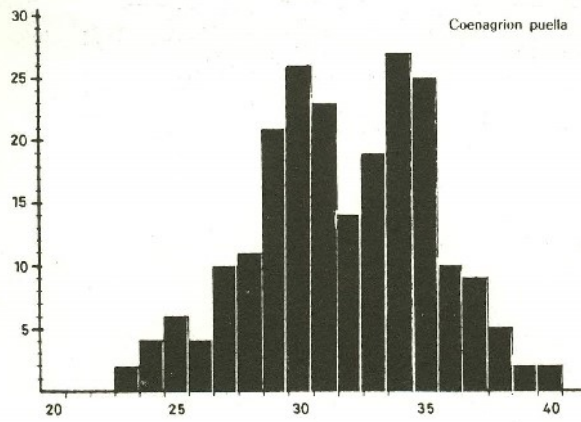
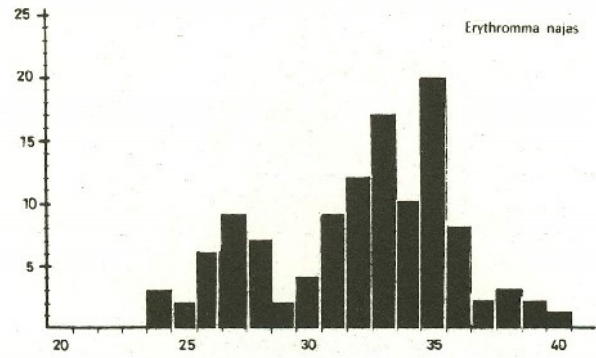
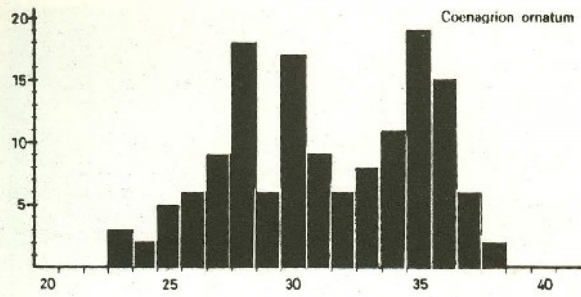
Hazánk sík és dombvidékein mindenütt, így a Bakony-hegységben is közönséges faj. A Kornyitónál gyakoriság tekintetében a harmadik helyet foglalja el, a teljes anyagból 9,43%-os, a *Zygoptera* anyagból pedig 10,60%-os tömegrészesedéssel. *Gyűjtési adatok*: 1974. VII. 18., 1♂. Kasper, 1976. V. 14., 2♂, 1977. VII. 4., 5♂, 4♀, VII. 25., 10♂, 8♀, 1978. V. 29., 3♂, 1♀, 1979. V. 16., 2♂, V. 23., 3♂, 1♀, V. 28., 4♂, 2♀, VI. 4., 2♂, 2♀, VI. 6♂, 4♀, VI. 15., 7♂, 4♀, VI. 20., 14♂, 7♀, VI. 24., 16♂, 10♀, VII. 4., 14♂, 9♀, VII. 8., 8♂, 6♀, VII. 13., 11♂, 8♀, VII. 21., 21♂, 6♀, VII. 26., 17♂, 8♀, VIII. 2., 3♂, 6♀, VIII. 9., 3♂, 5♀, VIII. 12., 3♂, 2♀, VIII. 17., 2♀, VIII. 25., 1♂, 1♀, IX. 12., 1♂.

##### *Coenagrion pulchellum interruptum* (CHARPENTIER, 1825)

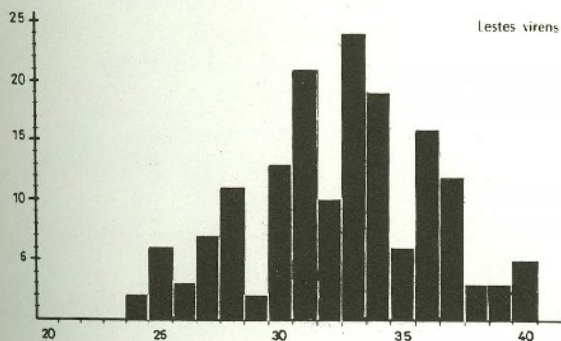
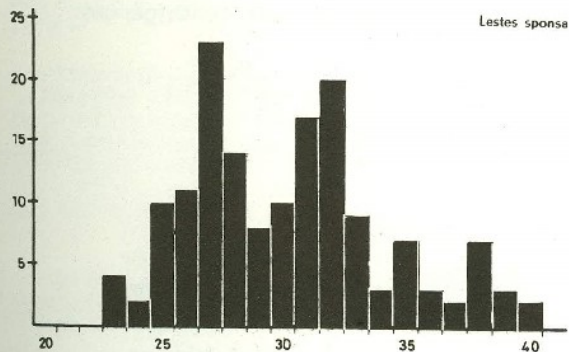
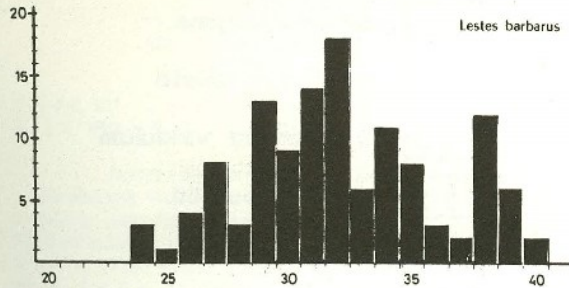
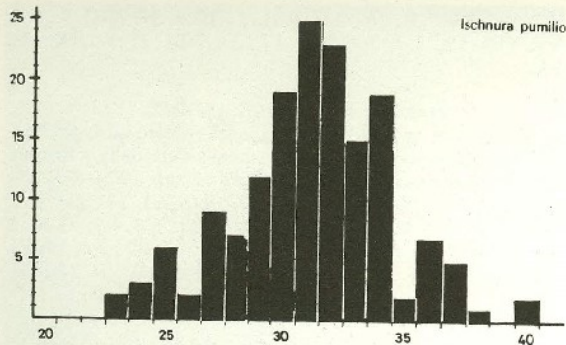
Hazánkban sík és a dombvidékeken sokfelé közönséges szitakötő faj, a Bakony hegységben is közönséges. A Kornyitónál tömegrészesedés tekintetében az első helyen áll 12,11%-os, illetőleg 13,50%-os (= *Zygoptera*-anyagból) részesedéssel. *Gyűjtési adatok*: 1974. VII. 18., 2♂, 1♀, Kasper, 2♀, 1976. V. 14., 4♂, 2♀, 1977. VII. 4., 5♂, 5♀, VII. 25., 1♀, Nyári Judit, 1♂, 1979. VII. 16., 3♂, 2♀, Csiby M., 1979. V. 16., 2♂, V. 23., 2♂, 1♀, V. 28., 1♂, 2♀, VI. 4., 2♂, 2♀, VI. 9., 5♂, 4♀, VI. 15., 12♂, 7♀, VI. 20., 24♂, 8♀, VI. 24., 17♂, 19♀, VII. 4., 41♂, 19♀, VII. 8., 16♂, 12♀, VII. 13., 13♂, 7♀, VII. 21., 15♂, 7♀, VII. 26., 11♂, 9♀, VIII. 2., 8♂, 6♀, VIII. 9., 7♂, 5♀, VIII. 12., 4♂, 4♀, VIII. 17., 1♂, 3♀, VIII. 25., 1♀.

##### *Erythromma najas najas* (HANSEMANN, 1823)

Hazánkban inkább a sík vidékekre jellemző, lárva főleg nagyobb állóvizekben és vizesárokban fejlődik. A Bakony-hegységben nem nevezhető gyakorinak, a Kornyitónál viszont elég nagy számban gyűjthető. *Gyűjtési adatok*: 1976. V. 14., 2♂, 1978. VI. 25., 1♀, VII. 4., 10♂, 6♀, 1979. V.



6. ábra: A Kornyi-tónál gyűjtött néhány Odonata faj repülési idő diagramja  
 Abb. 6: Flugzeitdiagramme einiger beim Kornyi-See gesammelten Odonata-Arten.



7. ábra: A Kornyitónál gyűjtött néhány Odonata faj repülési idő diagramja

Abb. 7: Flugzeitdiagramme einiger beim Korny-See gesammelten Odonata-Arten.

23., 2 ♂, 1 ♀, V. 28., 2 ♂, VI. 4., 5 ♂, 1 ♀, VI. 9., 5 ♂, 4 ♀, VI. 15., 4 ♂, 3 ♀, VI. 20., 2 ♂, VI. 24., 2 ♂, 2 ♀, VII. 4., 5 ♂, 4 ♀, VII. 8., 8 ♂, 4 ♀, VII. 13., 10 ♂, 7 ♀, VII. 21., 6 ♂, 4 ♀, VII. 26., 10 ♂, 10 ♀, VIII. 2., 6 ♂, 2 ♀, VIII. 9., 1 ♂, 1 ♀, VIII. 12., 2 ♂, 1 ♀, VIII. 17., 2 ♂, VIII. 25., 1 ♀.

*Erythromma viridulum viridulum*  
(CHARPENTIER, 1840)

Hazánkban főleg a sík vidékeken fordul elő, a Bakony hegységnek is inkább a peremterületeire jellemző faj, mely a Kornyitónál elég nagy számban került elő (8,01, illetőleg 9,00%-os tömegrészesedés). *Gyűjtési adatok*: 1977. VII. 28., 1 ♂, Újhelyi, 1978. V. 29., 1 ♀, 1979. VII. 19., 12 ♂, 9 ♀, 1979. V. 23., 2 ♀, V. 28., 1 ♂, 2 ♀, VI. 4., 5 ♂, 2 ♀, VI. 9., 4 ♂, 2 ♀, VI. 15., 5 ♂, 4 ♀, VI. 20., 6 ♂, 5 ♀, VI. 24., 11 ♂, 8 ♀, VII. 8., 13 ♂, 6 ♀, VII. 13., 9 ♂, 9 ♀, VII. 21., 17 ♂, 9 ♀, VII. 26., 14 ♂, 10 ♀, VIII. 2., 6 ♂, 4 ♀, VIII. 9., 3 ♂, 2 ♀, VIII. 12. 4 ♂, 5 ♀, VIII. 17., 2 ♂, 1 ♀, VIII. 25., 2 ♂, 2 ♀.

*Ischnura elegans pontica* (SCHMIDT, 1938)

Hazánk minden táján, így a Bakony hegységben is közönséges. A Kornyitónál gyakoriság szempontjából a második helyet foglalja el (a teljes szitakötőanyagból 11,22%-os, a *Zygoptera*-anyagból 12,60%-os részesedés). *Gyűjtési adatok*: 1974. VII. 18., 1 ♂, Kasper, 6 ♂, 5 ♀, Tóth 1976. V. 14., 14 ♂, 12 ♀, 1977. VII. 4., 2 ♂, 1 ♀, VII. 25., 4 ♂, 2 ♀, Nyári J. VII. 25., 5 ♂, 3 ♀, IX. 15., 1 ♀, 1978. VI. 22., 1 ♂, 1979., V. 16., 3 ♂, 2 ♀, V. 23., 2 ♂, 2 ♀, V. 28., 4 ♂, 3 ♀, VI. 4., 10 ♂, 4 ♀, VI. 9., 6 ♂, 6 ♀, VI. 15., 13 ♂, 8 ♀, VI. 20., 19 ♂, 14 ♀, VI. 24., 16 ♂, 10 ♀, VII. 4., 21 ♂, 13 ♀, VII. 8., 10 ♂, 8 ♀, VII. 13., 12 ♂, 8 ♀, VII. 21., 8 ♂, 5 ♀, VII. 26., 11 ♂, 6 ♀, VIII. 2., 3 ♂, 3 ♀, VIII. 12., 2 ♀, VIII. 17., 3 ♂, 4 ♀, VIII. 25., 1 ♂, 3 ♀.

*Ischnura pumilio* (CHARPENTIER, 1825)

Hazánk sík és dombvidékein gyakori faj, mely a Bakony hegységben is sokfelé megtalálható, néhol közönséges. A Kornyitónál is gyakori, tömegrészesedése azonban nem éri el az előző fajtét. *Gyűjtési adatok*: 1976. V. 14., 24 ♂, 12 ♀, 1977. VII. 25., 1 ♀ Nyári J., 1 ♀, 1979. V. 16., 2 ♀ V. 23., 2 ♂, 1 ♀, V. 28., 3 ♂ 3 ♀, VI. 4., 1 ♂, 1 ♀ VI. 9., 5 ♂ 4 ♀, VI. 15., 4 ♂, 3 ♀, VI. 20., 7 ♂, 5 ♀, VI. 24., 10 ♂, 9 ♀, VII. 4., 14 ♂, 11 ♀, VII. 8., 12 ♂, 11 ♀, VII. 13., 9 ♂, 6 ♀, VII. 21., 11 ♂, 8 ♀, VII. 26., 2 ♂, VIII. 2., 3 ♂, 4 ♀, VIII. 9., 2 ♂, 3 ♀, VIII. 12., 1 ♂, VIII. 25., 1 ♂, 1 ♀.

*Enallagma cyathigerum cyathigerum*  
(CHARPENTIER, 1840)

Hazánkban helyenként, elsősorban sík vidékeken közönséges szitakötő. A Bakony hegységben főleg nagyobb állóvizek mentén gyűjthetjük. A Kornyitónál elég gyakori. *Gyűjtési adatok*: 1976. V. 14., 9 ♂, 16 ♀, 1979. V. 16., 3 ♀, V. 23., 1 ♂, 1 ♀, V. 28., 1 ♀, VI. 4., 6 ♂, 3 ♀, VI. 15., 6 ♂, 6 ♀, VI. 20., 4 ♂, 6 ♀, VI. 24., 8 ♂, 6 ♀, VII. 4., 7 ♂, 4 ♀, VII. 8., 8 ♂, 5 ♀, VII. 13., 3 ♂, 1 ♀, VII. 21., 9 ♂, 4 ♀, VII. 26., 5 ♂, 5 ♀, VIII. 2., 4 ♂, 2 ♀, VIII. 9., 1 ♂, VIII. 12., 1 ♂, 3 ♀, VIII. 17., 2 ♀, VIII. 25., 1 ♀.

*Sympecma fusca* (van der LINDEN, 1820)

Hazánkban általánosan elterjedt, sokfelé, így a Bakony hegységben is közönséges faj. A Kornyitónál az eddigi gyűjtések alapján nem látszik gyakorinak. Ebben valószínűleg közrejátszik az a tény, hogy ez a faj gyakran inkább a vizektől távolabbi területeken gyűjthető nagyobb számban. *Gyűjtési adatok*: 1974. VII. 18., 1 ♂, Kasper, 1976. V. 14., 4 ♂, 3 ♀, 1977. III. 24., 10 ♂, 8 ♀, VII. 25., 1 ♀, 1979. V. 28., 2 ♀, VI. 4., 2 ♂, 5 ♀, VI. 9., 1 ♀, VI. 15., 3 ♂, VII. 4., 2 ♀, VII. 8., 2 ♀, VII. 21., 5 ♂, VII. 26., 1 ♂, VIII. 9., 2 ♂, 2 ♀, IX. 12., 3 ♂, 4 ♀, XI. 4., 2 ♂.

*Lestes barbarus* (FABRICIUS, 1798)

Hazánkban sokfelé gyakori, sőt közönséges faj, a Bakony hegységben is általánosan elterjedt. A Kornyitónál sem ritka.

Gyűjtési adatok: 1976. V. 14., 2 ♂, 2 ♀, 1977. IX. 15., 2 ♀, 1979. V. 23., 2 ♂, 1 ♀, V. 28., 1 ♀, VI. 4., 3 ♂, 1 ♀, VI. 9., 4 ♂, 4 ♀, VI. 15., 2 ♂, 1 ♀, VI. 20., 8 ♂, 5 ♀, VI. 24., 5 ♂, 4 ♀, VII. 4., 8 ♂, 6 ♀, VII. 8., 10 ♂, 8 ♀, VII. 13., 2 ♂, 4 ♀, VII. 21., 8 ♂, 3 ♀, VII. 26., 5 ♂, 3 ♀, VIII. 2., 2 ♂, 1 ♀, VIII. 9., 2 ♂, VIII. 12., 7 ♂, 5 ♀, VIII. 17., 1 ♂, 5 ♀, VIII. 25., 2 ♀.

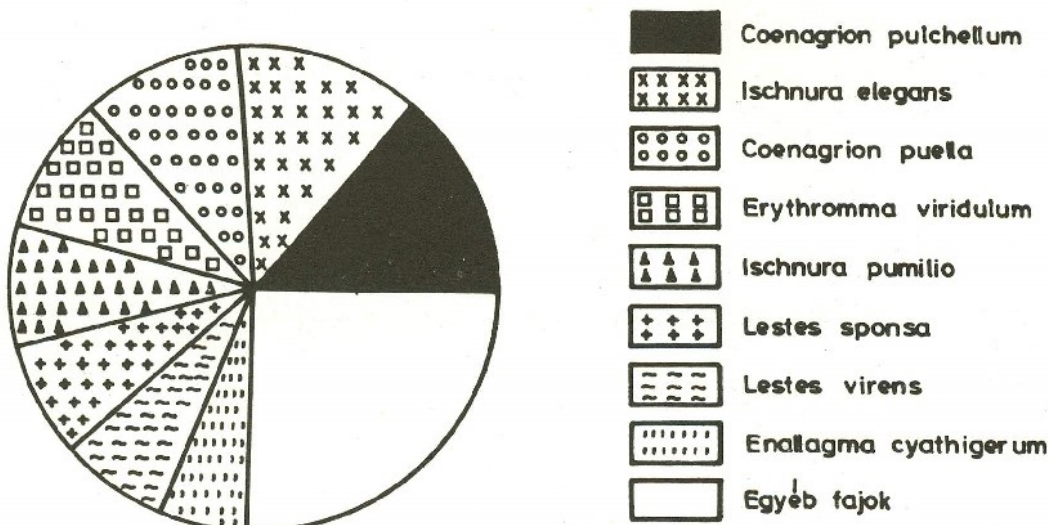
*Lestes dryas* (KIRBY, 1890)

Inkább hazánk sík és dombvidékeire jellemző faj, a Kornyi-tónál nincs olyan gyakori, mint az előző. Gyűjtési adatok: 1976. V. 14., 3 ♂, 6 ♀, 1979. V. 28., 2 ♂, 2 ♀, VI. 4., 2 ♂, VI. 15., 2 ♂, 4 ♀, VI. 20., 3 ♂, 5 ♀, VI. 24., 3 ♂, 1 ♀, VII. 8., 4 ♂,

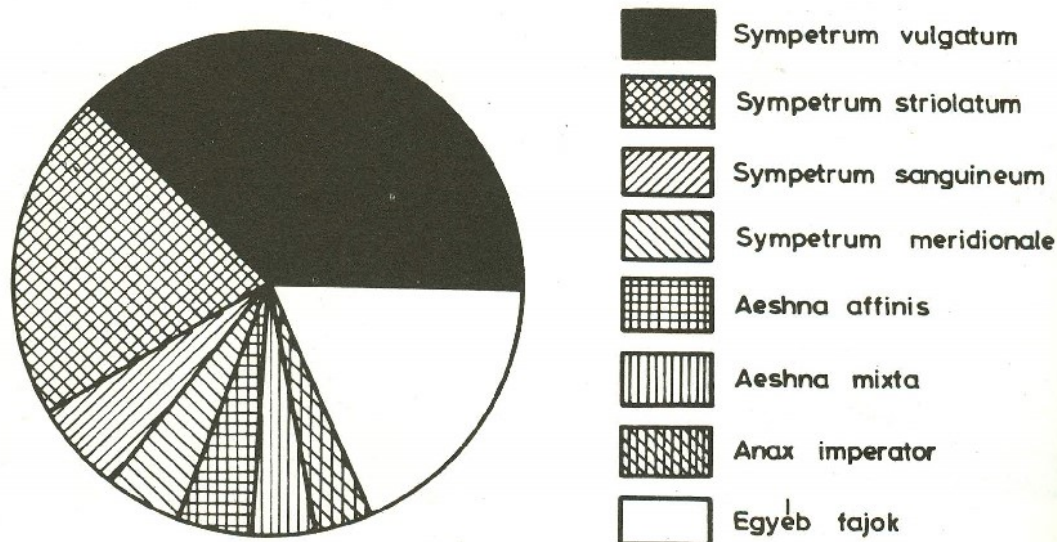
VII. 13., 2 ♀, VII. 26., 2 ♀, VIII. 2., 10 ♂, 3 ♀, VIII. 9., 5 ♂, 4 ♀, VIII. 12., 1 ♂, 3 ♀, VIII. 17., 2 ♀, VIII. 25. 1 ♀, IX. 12., 1 ♀.

*Lestes sponsa* (HANSEMANN, 1823)

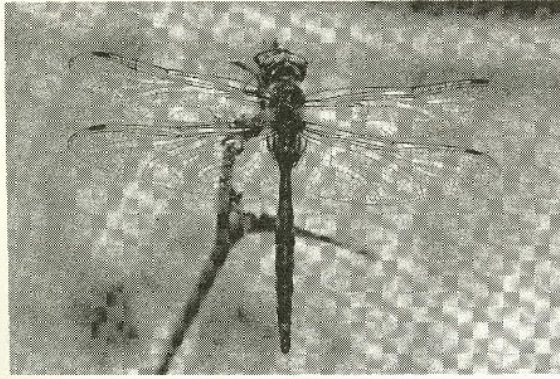
Hazánkban az előző fajhoz hasonló elterjedésű és gyakoriságú faj, a Bakony hegységben általánosan elterjedt, a Kornyi-tónál közönségesnek látszik. Gyűjtési adatok: 1974. VII. 18., 5 ♂, 3 ♀, 1977. VII. 25., 11 ♂, 5 ♀, 1978. VI. 22., 2 ♂, 3 ♀, 1979. V. 16., 4 ♀, V. 23. 1 ♂, 1 ♀, V. 28., 6 ♂, 4 ♀, VI. 4., 5 ♂, 6 ♀, VI. 9., 15 ♂, 8 ♀, VI. 15., 7 ♂, 7 ♀, VI. 20., 5 ♂, 3 ♀, VI. 24., 7 ♂, 3 ♀, VII. 4., 8 ♂, 9 ♀, VII. 8., 11 ♂, 9 ♀, VII. 13., 7 ♂,



8. ábra: Zygoptera fajok mennyiségi viszonyai a Kornyi-tónál  
Abb. 8: Die quantitativen Verhältnisse der am Kornyi-See eingesammelten Zygoptera-Arten.



9. ábra: Anisoptera fajok mennyiségi viszonyai a Kornyi-tónál  
Abb. 9: Die quantitativen Verhältnisse der Anisoptera-Arten beim Kornyi-See.



10. ábra: Somatochlora aenea aenea  
Abb. 10: Somatochlora aenea aenea

7 ♀, 2 ♂, VII. 5., 3 ♂, VII. 26., 2 ♂, 5 ♀, VIII. 2., 1 ♂, 2 ♀, VIII. 9., 2 ♀, VIII. 12., 3 ♂, 4 ♀, VIII. 17., 1 ♂, 2 ♀, VIII. 25., 2 ♀.

*Lestes virens vestalis* (RAMBUR, 1842)

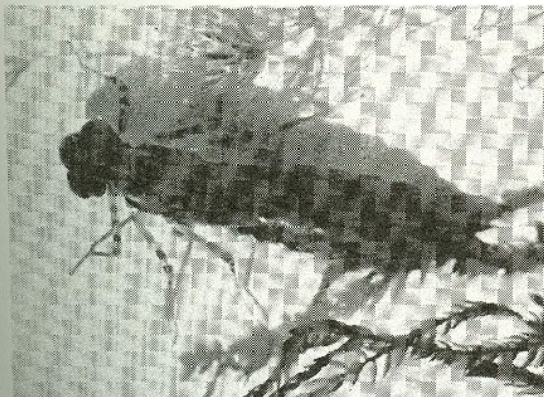
Hazánkban elsősorban a sík vidékeire jellemző szitakötő, a Bakony hegységben nem ritka. A Kornyi-tó gyakori faja. *Gyűjtési adatok:* 1976. V. 14., 4 ♂, VII. 5., 1 ♂, 1 ♀, VII. 24., 3 ♂, 5 ♀, 1979. V. 23., 2 ♂, V. 28., 2 ♂, 4 ♀, VI. 4., 2 ♂, 1 ♀, VI. 9., 4 ♂, 3 ♀, VI. 15., 5 ♂, 6 ♀, VI. 20., 2 ♀, VI. 24., 8 ♂, 5 ♀, VII. 4., 12 ♂, 9 ♀, VII. 8., 3 ♂, 7 ♀, VII. 13., 15 ♂, 9 ♀, VII. 21., 15 ♂, 4 ♀, VII. 26., 2 ♂, 4 ♀, VIII. 2., 10 ♂, 6 ♀, VIII. 9., 4 ♂, 8 ♀, VIII. 12., 3 ♀, VIII. 17., 1 ♂, 2 ♀, VIII. 25., 1 ♂, 4 ♀.

*Chalcolestes viridis viridis* (van der LINDEN, 1825)

Hazánkban inkább ritka, főleg a sík vidékekre jellemző faj, a Bakony hegységben elsősorban a peremterületekről, főleg a Balaton-felvidékről került elő. A Kornyi-tónál nem ritka. *Gyűjtési adatok:* 1977. VII. 25., 3 ♂, 1979. VI. 20., 5 ♂, 3 ♀, VII. 4., 2 ♂, VII. 8., 2 ♂, VII. 21., 1 ♂, VIII. 2., 5 ♂, 10 ♀, VIII. 9., 3 ♂, 1 ♀, VIII. 17., 2 ♀, IX. 12., 2 ♀.

*Brachytriton pratense* (MÜLLER, 1764)

Hazánkban általánosan elterjedt, de nem gyakori, a Kornyi-tónál ritka. Lárva állóvízben tavakban nemigen él, a Kornyi-tóhoz valószínűleg a közeli csatornától repült. *Gyűjtési adata:* 1979. VII. 4., 1 ♂.



11. ábra: Az Anax imperator imperator lárva  
Abb. 11: Die Larve von Anax imperator imperator.

*Aeshna affinis* (van der LINDEN, 1820)

Hazánkban általánosan elterjedt, főleg az Alföldön gyűjtethető nagy számban, helyenként magasabb területeken is gyakori lehet. A Kornyi-tónál nem nevezhető gyakornak. *Gyűjtési adatok:* 1976. VII. 5., 3 ♂, VII. 24., 1 ♀, 1977. VII. 25., 1 ♀, 1979. VII. 20., 2 ♂, VIII. 2., 3 ♂, 2 ♀, VIII. 17., 2 ♂.

*Aeshna mixta* (LATREILLE, 1805)

Hazánkban főleg náddal szegélyezett állóvizek mellett gyűjtethető nagy számban – a Bakony hegységben is. A Kornyi-tónál nem nevezhető gyakornak. *Gyűjtési adatok:* 1976. VIII. 23., 1 ♀, 1977. VII. 4., 2 ♂, 1979. VIII. 2., 1 ♂, VIII. 17., 3 ♀, VIII. 25., 1 ♂, IX. 20., 2 ♂, 1 ♀.

*Anaciaeschna isosceles isosceles*

(MÜLLER, 1767)

Hazánkban főleg a sík vidékein előforduló faj, a Bakony hegységnek is főleg a peremterületein élő, a Kornyi-tónál azonban nem gyakori szitakötő. *Gyűjtési adatok:* 1976. V. 14., 1 ♂, 1979. VII. 19., 2 ♀, VII. 21., 1 ♀.

*Anax imperator imperator* (LEACH, 1815)

Hazánkban főleg a sík vidékekre jellemző, nagyobb tavak mellett a Bakony hegység területén is előfordul. A Kornyi-tó állandó lakója. *Gyűjtési adatok:* 1974. VII. 18., 2 ♂, 1976. V. 14., 1 ♀, 1977. VII. 28., 3 ♀, 1979. VII. 19., 3 ♀, VII. 26., 1 ♂, VIII. 9., 2 ♂.

*Cordulia aeneaturfosa aeneaturfosa*

(FÖRSTER, 1902)

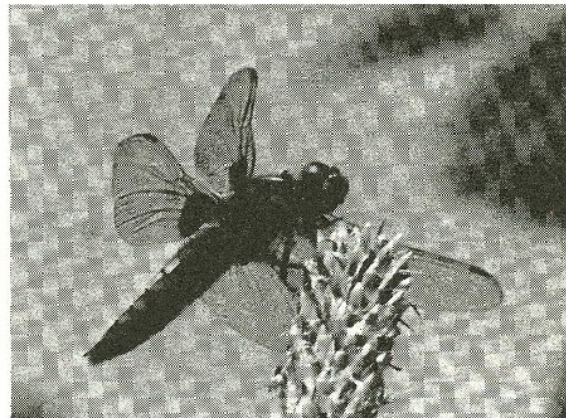
Hazánkban általánosan elterjedt, de nem gyakori, a Bakony hegységben kevés helyen gyűjtötték. A Kornyi-tónál egyetlen példánya került elő. *Gyűjtési adata:* 1979. VII. 4., 1 ♂.

*Somatochlora aenea aenea* (LINNÉ, 1758)

Hazánkban többfelé gyűjtötték. A Bakony hegységben elsősorban a Balaton-felvidéken fordul elő. A Kornyi-tónál az előző fajhoz hasonlóan egyetlen példánya került elő. *Gyűjtési adata:* 1979. VII. 13., 1 ♂.

*Libellula fulva fulva* MÜLLER, 1764

Hazánkban általánosan elterjedt, de nem közönséges, a Bakony hegységben kevés helyen gyűjtötték. A Kornyi-tónál ritka. *Gyűjtési adatok:* 1979. VI. 20., 1 ♂, VII. 8., 1 ♀.



12. ábra – Abb. 12: Libellula depressa

## 1. táblázat

## A Kornyitónál gyűjtött szitakötő-fajok néhány adata

| Sor-<br>szám | Faj                              | Faunaelem-<br>típus    | db<br>sz. | % -os részesedés |                              | Anisopte-<br>ra anyag-<br>ból |
|--------------|----------------------------------|------------------------|-----------|------------------|------------------------------|-------------------------------|
|              |                                  |                        |           | össz<br>anyagból | Zygopte-<br>ra anyag-<br>ból |                               |
| 1.           | <i>Platycnemis pennipes</i>      | ponto-kaspi            | 12        | 0,50             | 0,50                         |                               |
| 2.           | <i>Coenagrion ornatum</i>        | pontomedi-<br>terrán   | 143       | 5,33             | 5,98                         |                               |
| 3.           | <i>Coenagrion puella</i>         | ponto-kaspi            | 253       | 9,43             | 10,60                        |                               |
| 4.           | <i>Coenagrion pulchellum</i>     | ponto-kaspi            | 325       | 12,11            | 13,60                        |                               |
| 5.           | <i>Erythromma najas</i>          | szibiriai              | 134       | 5,00             | 5,61                         |                               |
| 6.           | <i>Erythromma viridulum</i>      | pontomedi-<br>terrán   | 215       | 8,01             | 9,00                         |                               |
| 7.           | <i>Ischnura elegans</i>          | ponto-kaspi            | 301       | 11,22            | 12,60                        |                               |
| 8.           | <i>Ischnura pumilio</i>          | pontomedi-<br>terrán   | 197       | 7,34             | 8,25                         |                               |
| 9.           | <i>Enallagma cyathigerum</i>     | szibiriai              | 148       | 5,52             | 6,19                         |                               |
| 10.          | <i>Sympetma fusca</i>            | holomedi-<br>terrán    | 62        | 2,31             | 2,59                         |                               |
| 11.          | <i>Lestes barbarus</i>           | holomedi-<br>terrán    | 123       | 4,58             | 5,11                         |                               |
| 12.          | <i>Lestes dryas</i>              | szibiriai              | 71        | 2,65             | 2,79                         |                               |
| 13.          | <i>Lestes sponsa</i>             | szibiriai              | 189       | 7,04             | 7,91                         |                               |
| 14.          | <i>Lestes virens</i>             | pontomedi-<br>terrán   | 177       | 6,60             | 7,41                         |                               |
| 15.          | <i>Chalcolestes viridis</i>      | atlantomedi-<br>terrán | 39        | 1,45             | 1,63                         |                               |
| 16.          | <i>Brachytron pratense</i>       | ponto-kaspi            | 1         | 0,04             |                              | 0,34                          |
| 17.          | <i>Aeshna affinis</i>            | holomediterrán         | 14        | 0,52             |                              | 4,76                          |
| 18.          | <i>Aeshna mixta</i>              | holomedi-              | 12        | 0,45             |                              | 4,08                          |
| 19.          | <i>Anaciaeschna isosceles</i>    | atlantome-<br>diterrán | 4         | 0,15             |                              | 1,36                          |
| 20.          | <i>Anax imperator</i>            | holomedi-<br>terrán    | 12        | 0,45             |                              | 4,08                          |
| 21.          | <i>Cordulia aeneaturfosa</i>     | nyugat-szibi-<br>riai  | 1         | 0,04             |                              | 0,34                          |
| 22.          | <i>Somatochlora acnca</i>        | nyugat-szibi-<br>riai  | 1         | 0,04             |                              | 0,34                          |
| 23.          | <i>Libellula fulva</i>           | pontomediterrán        | 2         | 0,07             |                              | 0,68                          |
| 24.          | <i>Libellula quadrimaculata</i>  | szibiriai              | 5         | 0,19             |                              | 1,70                          |
| 25.          | <i>Orthetrum brunneum</i>        | holomedi-<br>terrán    | 4         | 0,15             |                              | 1,36                          |
| 26.          | <i>Orthetrum cancellatum</i>     | holomedi-<br>terrán    | 2         | 0,07             |                              | 0,68                          |
| 27.          | <i>Orthetrum coerulescens</i>    | pontomedi-<br>terrán   | 4         | 0,15             |                              | 1,36                          |
| 28.          | <i>Crocothemis servilia</i>      | holomedi-<br>terrán    | 14        | 0,52             |                              | 4,76                          |
| 29.          | <i>Sympetrum depressiusculum</i> | mongoliai              | 4         | 0,15             |                              | 1,36                          |
| 30.          | <i>Sympetrum flaveolum</i>       | szibiriai              | 8         | 0,30             |                              | 2,72                          |
| 31.          | <i>Sympetrum meridionale</i>     | holomedi-<br>terrán    | 14        | 0,52             |                              | 4,76                          |
| 32.          | <i>Sympetrum sanguineum</i>      | holomedi-<br>terrán    | 18        | 0,67             |                              | 6,12                          |
| 33.          | <i>Sympetrum striolatum</i>      | holomedi-<br>terrán    | 62        | 2,31             |                              | 21,09                         |
| 34.          | <i>Sympetrum vulgatum</i>        | szibiriai              | 111       | 4,14             |                              | 37,75                         |
| 35.          | <i>Leucorrhinia pectoralis</i>   | nyugat-szibiriai       | 1         | 0,04             |                              | 0,34                          |

*Libellula quadrimaculata quadrimaculata*  
LINNÉ, 1758

Hazánkban általánosan elterjedt, a Bakony hegységben is sokfelé gyűjtötték, de nem gyakori. A Kornyitónál ritkán kerül a szemünk elé. *Gyűjtési adatok:* 1976. V. 14., 2 ♂, 1979. VI. 24., 1 ♂, 2 ♀.

*Orthetrum brunneum brunneum*  
(FONSCOLOMBE, 1837)

Sík és hegyvidékeinken egyaránt általánosan elterjedt, a Bakony hegységben nem nevezhető gyakorinak. A Kornyitónál sem gyakori. *Gyűjtési adatok:* 1979. VI. 15., 1 ♂, VII. 21., 2 ♂, VII. 26., 1 ♀.



*Orthetrum cancellatum cancellatum*  
(LINNÉ, 1758)

Hazánk területén, beleértve a Bakony hegységet is, nem ritka. A Kornyitónál egyetlen alkalommal sikerült gyűjteni. *Gyűjtési adata*: 1979. VIII. 12., 2 ♂.

*Orthetrum coerulescens anceps*  
(SCHNEIDER, 1845)

Hazánkban mindenfelé előfordul, a Kornyitónál nem gyakori. *Gyűjtési adata*: 1979. VII. 19., 3 ♂, VIII. 2., 1 ♀.

*Crocothemis servilia servilia*  
(DRURY, 1770)

Inkább sík vidékeinkre jellemző faj, mely a Bakony hegységnek is főleg a peremterületeiről került elő. A Kornyitónál nem ritka. *Gyűjtési adata*: 1978. VI. 22., 1 ♀, 1979. VII. 19., 2 ♂, 2 ♀, VIII. 2., 2 ♂, VIII. 12., 3 ♂, 2 ♀, VIII. 25., 1 ♂, 2 ♀.

*Sympetrum depressiusculum*  
(SÉLYS, 1841)

Elsősorban sík vidékeinkre jellemző, a Bakony hegység területén ritkán kerül elő. A Kornyitónál sem gyakori. *Gyűjtési adata*: 1979. VIII. 12., 1 ♂, IX. 20., 3 ♂, 1 ♀.

*Sympetrum flaveolum*  
(LINNÉ, 1758)

Nálunk általánosan elterjedt gyakori faj. A Bakony hegységben a lelőhelyek zöme a hegység peremterületeire esik. A Kornyitónál az eddigi vizsgálatok alapján nem nevezhetjük gyakorinak. *Gyűjtési adata*: 1974. VII. 18., 2 ♂, 1977. VII. 25., 1 ♀, 1979. VIII. 9., 1 ♂, 2 ♀, IX. 12., 2 ♂.

*Sympetrum meridionale*  
(SÉLYS – LONGCHAMPS, 1841)

Hazánkban általánosan elterjedt, sokfelé közönséges, a Kornyitónál sem ritka faj. *Gyűjtési adata*: 1974. VII. 18., 1

♀, 1977. VII. 25., 2 ♂, 1978. VII. 4., 1 ♂, 1979. VIII. 2., 3 ♀, VIII. 17., 2 ♀, IX. 20., 2 ♂, 3 ♀.

*Sympetrum sanguineum sanguineum*  
(MÜLLER, 1767)

Nálunk általánosan elterjedt, a Bakony hegységben is gyakori faj. A Kornyitónál is gyakori. *Gyűjtési adata*: 1974. VII. 18., 1 ♀, 1977. IX. 15., 4 ♂, 1979. VII. 4., 1 ♂, VIII. 2., 3 ♀, VIII. 12., 2 ♂, VIII. 25., 1 ♂, IX. 12., 2 ♂, 2 ♀, IX. 20., 2 ♀.

*Sympetrum striolatum striolatum*  
(CHARPENTIER, 1840)

Hazánkban az előző fajhoz hasonlóan általánosan elterjedt, közönséges faj, mely a Kornyitónál is gyakori. *Gyűjtési adata*: 1977. VII. 25., 2 ♂, IX. 15., 2 ♂, 4 ♀, 1979. VII. 4., 1 ♂, VII. 8., 2 ♀, VII. 21., 1 ♂, 2 ♀, VIII. 9., 7 ♂, 5 ♀, VIII. 25., 2 ♂, 5 ♀, IX. 12., 3 ♂, IX. 20., 2 ♂, 2 ♀, X. 2., 5 ♂, 10 ♀, X. 17., 3 ♂, 5 ♀.

*Sympetrum vulgatum vulgatum*  
(LINNÉ, 1758)

Faunaterületünkön mindenütt előforduló, nagyon közönséges szitakötő. A Kornyitónál is a legnagyobb számban előkerült *Anisoptera* faj. A tónál gyűjtött teljes szitakötő-anyagból 4,14%-os arányban részesedik. Itt azonban meg kell jelezni, hogy az őszi időszakban nem végeztem a tónál rendszeres gyűjtéseket. *Gyűjtési adata*: 1974. VII. 18., 1 ♀, 1977. VII. 25., 2 ♂, 2 ♀, IX. 15., 6 ♂, 10 ♀, 1979. VII. 8., 2 ♂, VIII. 2., 5 ♂, VIII. 9., 11 ♂, 10 ♀, VIII. 17., 7 ♂, 5 ♀, VIII. 25., 2 ♂, 4 ♀, IX. 12., 13 ♂, 20 ♀, IX. 20., 4 ♀, IX. 17., 1 ♂, 4 ♀, XI. 4., 2 ♀.

*Leucorrhinia pectoralis*  
(CHARPENTIER, 1825)

Hazánkban csak néhány helyről előkerült, a Bakony hegységben is ritka faj. *Gyűjtési adata*: 1979. VII. 26. 1 ♂.

IRODALOM – LITERATÚRA

ARADI, M., BODÓCS, I. (1954): Die Odonaten-Fauna der Kleinen Ungarischen Tiefebene. Fol. Ent. Hung. VII: 41–45.

BENEDEK, P. (1961): Adatok a Tapolca-patak és környéke rovarfaunájához. I. Szitakötők – Odonata. Fol. Ent. Hung. XIV: 175–183.

BENEDEK, P. (1962): Leányfalu és környékének szitakötő-faunája. Fol. Ent. Hung. XV: 427–440.

BENEDEK, P. (1965): A magyarországi szitakötők (Odonata) rendszertani beosztása – Fol. Ent. Hung., XVIII., p. 407–423.

BENEDEK, P. (1965): Adatok a Tapolca-patak és környéke rovarfaunájához, III. Odonata II. Fol. Ent. Hung. XVIII: 39–75.

BENEDEK, P. (1965): Két új Agrion-faj a magyar faunában. Fol. Ent. Hung. XVIII: 625–626.

BENEDEK, P. (1966): Adatok Magyarország szitakötő-faunájához (Odonata). Fol. Ent. Hung. XIX: 501–518.

BENEDEK, P., DÉVAI GY., DÉVAI I. (1969): Adatok a Nyírség és a Szatmár-beregi síkság szitakötő (Odonata) faunájához. A Nyíregyházi Jósza András Múzeum Évkönyve XI: (1968) 263–271.

BENEDEK, P., DÉVAI, Gy., KOVÁCS, Gy. (1973): Újabb adatok Magyarország szitakötő- (Odonata)-faunájához. Acta Biol. Debrecina X–XI. (1972–73): 91–100.

BODOR, J. (1965): A *Sympetrum pedemontanum* Allioni újabb lelőhelyadata. Fol. Ent. Hung. XVIII: 295.

BODÓCS, I. (1968): Kecskemét környékének szitakötő-faunája. Rovartani Lapok XV: 49.

CSADA, I. (1968): Újabb adatok Magyarország szitakötő-faunájához. Rovartani Lapok XV: 49.

DÉVAI, Gy. (1962): Újabb faj a hazai szitakötő-faunában (*Aeschna viridis* Eversm.) Fol. Ent. Hung. XV: 503–508.

DÉVAI, Gy. (1968): Die Libellen-Fauna – der toten Flussarme der Bodrog bei Sárospatak. Teil. I. Acta Biol. Debrecina VI: 23–32.

DÉVAI, Gy. (1971): Die Libellen- (Odonata) Fauna der toten Flussarme der Bodrog bei Sárospatak. Teil. II. Acta Biol. Debrecina VII–VIII. (1969–70): 153–160.

DÉVAI, Gy. (1973): A biológiai vízminőség-vizsgálatok lehetőségei a szitakötők (Odonata) chorológiai–ökológiai feldolgozása tükrében. Kandidátusi értekezés, Kézirat, Debrecen.

DÉVAI, Gy. (1976): Az Északkeleti-Alföld szitakötő

(Odonata) faunájának elemzése. Acta, Biol. Debrecina, 13., 1. p. 93–118.

DÉVAI, GY. (1978): A Barcsi Ősborókás szitakötő (Odonata) faunája. Dunántúli Dolgozatok, Term. Tud. Sor. 1., p. 65–78.

DÉVAI, GY. (1978): A Barcsi Ősborókás két ritka szitakötőjének (*Cordulia aeneatufosa* és *Epiheca bimaculata*) chorológiai ökológiai sajátosságai – Dunántúli Dolgozatok, Term. Tud. sor., 1. 79–92.

DÉVAI, GY.–VARGA Z. (1963): Adatok a Zempléni-hegység szitakötő- (Odonata) faunájának ismeretéhez. Acta. Biol. Debrecina II: 3–9.

JUHÁSZ, Á. (1975): A VEAB környezetvédelmi és tájhasznosítási kutatási területének természetföldrajzi tájfelosztása. Magyar Tud. Akadémia Veszprémi Akadémiai Bizottsága kiadványa, Veszprém: 7–32.

KEVE, A.–TAPPER, D. (1978): A Balaton-felvidék márdarvillága – A Bakony term. tud. kut. eredm., 11., pp. 68.

MUHYNÉ HORVÁTH I., PÁLFI, GY. (1958): Adatok a zombói láp Odonata-faunájához. Acta Academiae Paedagogicae Szegediensis 1958/II: 121–125.

NAGY, J. (1966): Zur Libellen-Fauna des Inundationsraumes der Tisza. in: BERETZK, P., CSIZMAZIA, GY., GALÉ, L., GAUSZ, J., HOMONNAY, SZ., KOLOSVÁRY, G., MOLNÁR, GY., NAGY J., SCHÄFER, L.: Neue Beiträge zur Kenntnis der Tierwelt des oberen Tisza-Tales. 7. Tiscia (Szeged) II: 73–75.

PAPP, J. (1959): Contributions to the fauna of the Montains Bakony, I. Opuscula Zoologica (Budapest) III/2: 83–88.

TÓTH, S. (1972): Az oszlári Holt-Tisza élővilágáról. A Herman Ottó Múz. Évkönyve, XI: 631–670.

TÓTH, S. (1973): Előzetes vizsgálatok a Bakony vidéké-

nek szitakötő-faunájával kapcsolatban. A Veszprém megyei Múz. Közl. 12: 257–270.

TÓTH, S. (1974): Odonata fauna of the area of the second series of Locks on the Tisza. Tiscia, IX: 87–97.

TÓTH, S. (1980): A Bakony hegység szitakötő-faunája (Insecta: Odonata) – A Bakony term. tud. kut. eredm., 13., pp. 1–136.

ÚJHELYI, S. (1953): Bátorliget szitakötő-faunája – Odonata. in: SZÉKESY, V. (szerk.): Bátorliget élővilága. Akadémiai Kiadó, Budapest, 185–186.

ÚJHELYI, S. (1955): A Természettudományi Múzeum magyar gyűjtőktől származó közép-európai szitakötő-gyűjteményének faunisztikai adatai. Fol. Ent. Hung. VIII: 17–44.

ÚJHELYI, S. (1955 b): Adatok Magyarország szitakötő- (Odonata) faunájához. Fol. Ent. Hung. VIII: 173–174.

ÚJHELYI, S. (1957): Szitakötők – Odonata (In Magyarország Állatvilága, V., 6., pp. 44) – Budapest, Akadémiai Kiadó.

ÚJHELYI, S. (1959): Angaben zur Kenntnis der Odonaten Fauna Ungarns. Fol. Ent. Hung. XII: 103–116.

VARGA, Z. (1958): Debrecen környékének szitakötő-faunája. Fol. Ent. Hung. XI: 285–290.

VARGA, Z. (1968): A *Pyrhosoma nymphula* Sulz. új alfaja. Acta Biol. Debrecina VI: 187–204.

VÁNGEL, J. (1905): Adatok Magyarország rovarfaunájához. I. Odonata. Szitakötők. Rovartani Lapok XII. 12–14.

WÉBER, M. (1941): Adatok Tihany Odonata-faunájának ismeretéhez. A Magyar Biológiai Kutatóintézet Munkái XIII: 300–301.

ZILÁHI–SEBESS, G. (1961): Die Insecten des Tiszatales. In: BÁBA, K., KOLOSVÁRY, G., STERBETZ, I., VÁSÁRHELYI, I., ZILÁHI–SEBESS, G.: Das Leben der Tisza. XVII. Zoologische Ergebnisse der vierten Tiszaexpedition I. Acta Biol. Szeged. VII/3–4: 156–173.

#### DIE QUANTITATIVE UND QUALITATIVE UNTERSUCHUNG DER LIBELLEN-FAUNA DES KORNYI-SEES (INSECTA: ODONATA)

Der Kornyi-See ist ein See ohne Abfluss (Abb. 1) im Becken von Kővágóórs (Bakony-Gebirge). Da er sich vorwiegend vom Regenwasser ernährt, ist seine Ausdehnung (etwa 30 ha) und Wassertiefe (80–100 cm) sehr variabel. Etwa ein Drittel der Seeoberfläche ist von abwechslungsreicher Vegetation bedeckt (kennzeichnend ist *Phragmites communis*). Seine Fauna wurde bis jetzt noch nicht untersucht, nur über seine Vogelwelt gibt es in der Literatur Angaben (KEVE, 1978).

Verfasser untersuchte von Mitte Mai bis Ende August 1979 regelmässig die Libellen-Fauna des Sees. Die Libellen-Fauna Ungarns besteht z.Z. aus 58 ständigen Arten. Von diesen gelang bis jetzt aus dem Bakony-Gebirge der Beweis von 51 Arten. Von diesen kamen beim Kornyi-See 35 Arten zum Vorschein. Wenn man in Betracht zieht, dass beim See die Arten, die sich im fliessenden Wasser entwickeln, fehlen, dann ist die Libellen-Fauna des Kornyi-Sees reich zu nennen.

Das Schwärmzeitdiagramm von einigen häufigeren, in grösserer Exemplarenanzahl eingesammelten Arten entstand mit der Anwendung der 6-Tage Punktzahlsammenfassung. Die Diagramme veranschaulichen die Gestaltung der Exemplarenanzahl.

In Betracht nehmend, dass die Arten der beiden Libellen-Unterordnungen bezüglich der Einsammel-schwierigkeiten bedeutend unterschiedlich sind, bewertet Verfasser die Massenanteilverhältnisse der Arten der beiden Unterordnungen getrennt.

Zuletzt enthält die Arbeit die Artenliste und deren Sammelangaben vom Kornyi-See.

A szerző címe (Anschrift des Verfassers):

DR. TÓTH Sándor  
H-8420 Zirc  
Bakonyi Természettudományi  
Múzeum