

MATHEMATIKAI ÉS TERMÉSZETTUDOMÁNYI
KÖZLEMÉNYEK
VONATKOZÓLAG A HAZAI VISZONYOKRA.

KIADJA A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
MATHEMATIKAI ÉS TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÁLLANDÓ BIZOTTSÁGA.

SZERKESZTI
B. EÖTVÖS LORÁND.
XVIII. KÖTET. 1882.

VII. SZÁM.

PSEUDOSCORPIONES FAUNÆ HUNGARICÆ
A MAGYAR FAUNA ÁLSKORPIÓI.

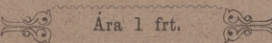
A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA ÁLTAL A VITÉZ-FÉLE JUTALOMNÁL (1882)
DICSÉRETTTEL KITÜNTETETT PÁLYAMŰ.

IRTA

DR. TÖMÖSVÁRY ÖDÖN

(ÖT RAJZLAPPAL)

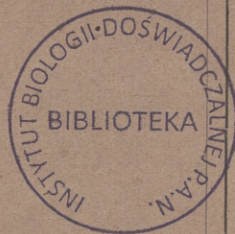
Ára 1 ft.



BUDAPEST, 1882.

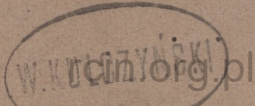
A M. T. AKADÉMIA KÖNYVKIADÓ-HIVATALA.

(AZ AKADÉMIA ÉPÜLETÉBEN)



Sub do
S. 16195

20. 4. 51
M.D.



A Matematikai és Természettudományi bizottság által kiadott munkák

jelentékenyen leszállított áron:

Mathematikai és Természettudományi Közlemények,

vonatkozólag a hazai viszonyokra. Szerkeszti SZABÓ JÓZSEF, osztálytitkár. 1861—1877/78. 8-adrét. I—XV. kötet. Ára együttevve 20 frt.

I. kötet. 1861. Ára 1 frt 20 kr.

Chyzer: A pesti levéllábu héjanczok (phyllopodák). — *Tóth*: A budapesti kantiesfélék (daphnidák). — A budapesti keréklönyök (rotatoriák). — *Hantken*: Geologiai tanulmányok Buda s Tata közt.

II. kötet. 1862. Ára 1 frt.

Pettkó: Körmeözbánya magassága. — *Tóth*: Pestbudán 1861-ben talált daphnidák. — *Wallandt*: Magyarország vízszinmérési térképe. — *Pokorny* után: Magyarország tőzegképletei. — *Kalchbrenner*: Adatok a Szepesség virányához. — *Hazslinszky*: Eperjes viránya, zuzmói. — *Frivaldszky* Imre: Entomologiai kémleletek.

III. kötet. 1863—1864. Ára 1 frt 80 kr.

Szabó: Gözmalmaink lisztjének vegyvizsgálata. — A pogányvári hegy Gömörben, mint bazaltkráter. — A tarnóczyi kövült fa Nógrádban. — *Hazslinszky*: Imbricario ryssalea homoksíkjaikon. — Eperjes viránya stilbosporái. — *Frivaldszky* János: Adatok honunk barlangi faunájához. — *Pettkó*: Magasságmérések. — Meteorologiai észleletek Selmezbányán 1845—1851. — *Hantken*: A Hegyalján 1863-ban tett magasságmérések. — Az ujszőny-pesti Duna s az ujszőny-fehérvár-budai vasut befogta terület földtani leírása. — *Hasenfeld*: A szliácsi forrás vegyelemzése. — A Perneken talált ásványforrás helyrajza. — *Margó*: Azalagtani adatok s a Pestbuda ázalagfaunájának rendszeres átnézete. — *Kalchbrenner*: Jelentés a Szepes megyében 1863. tett természettudományi utazásról. — A szepesi gombák jegyzéke. — *Muszynszky*: Pestbuda környékének magasságmérési viszonyai.

IV. kötet. 1865—1866. Ára 2 frt.

Hantken: A buda-esztergomi vidék szerves testek képezte közelei. — *Schencl*, *Kruspér*: Magnetikai helymeghatározások Magyar- és Erdélyországban. — *Jellinek*: Budapest közléplégnérséklete. — *Hazslinszky*: A Tokaj-Hegyalja viránya. — A borsai Pietrosz havasi viránya Máramarosban. — Éjszaki Magyarhon lombmohai. — *Molnár*: A rákos-palotai ásványviz vegyelemzése. — Tokaj-Hegyalja talajának természet- s vegyteni tanulmányozása. — *Bernáth*: Hegyaljai rhyolithok vegyelemzése. — Magyarhoni trachytok vegyelemzése. — *Keller*: Vágújhely viránya. — *Szabó*: Tokaj-Hegyalja s környékének geológiája. — Tokaj-Hegyalja talajának leírása s osztályozása. — Jelentés az Euganeákban 1865-ben tett földtani utazásáról. — *Kalchbrenner*: A szepesi moszatok jegyzéke. — *Greguss* Gyula: A Dunavíz hőmérséke 1865—1866.

V. kötet. 1867. Ára 1 frt 80 kr.

Frivaldszky János: A magyarországi téhelyrepük (Coleoptera) műszavak magyarázata rövid boncz- s élettani ismertetéssel, 3 táblával. — *Schencl*: A napmelegség terjedése a föld mélyébe. 1 táblával. — *Bernáth*: Magyarországi ásványok elemzése. — *Greguss*: A Duna vizének hőmérséke 1866. — *Hazslinszky*: Magyarország s társországai moszatviránya. — *Neupauer*: Az ásatag diatomacák rhyolith-csiszypala s egyéb kőzetekben. Rajzokkal 3 táblán. — *Kalchbrenner*: A szepesi gombák jegyzéke II. — *Hunfalvy*: Magyarországi légtüneti észleletek az 1864., 1865. és 1866. évekből.



01188



**PSEUDOSCORPIONES FAUNÆ HUNGARICÆ.
A MAGYAR FAUNA ÁLSKORPIÓI.**

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA ÁLTAL A VITÉZ-FÉLE JUTALOMNÁL
(1882) DICSÉRETTTEL KITÜNTETETT PÁLYAMŰ.

IRTA

Dr. TÖMÖSVÁRY ÖDÖN.

5 RAJZLAPPAL.



ELŐSZÓ.

Elmult négy éve annak, hogy hazánk különböző részeiben tett utazásaim alkalmával lassanként gyűjtöttem az anyagot ezen munka megírásához, mely bár az *Arachnidák*-nak nemekben és fajokban aránylag szegény, de igen érdekes alosztályát tárgyalja. Dr. DADAY JENŐ egy. tanársegéd «*az álskorpiók bonczana*» czímű művének — mely a kolozsvári «Orvos-természettudományi Értesítő»-ben önállóan jelent meg — e munka egyik részét kellett volna képeznie; s ez az oka annak, hogy munkámban a bonczani részt teljesen mellőzöm, csupán a külső alakra és szerkezetre leszek tekintettel, melynek ismerete nélkül a systematicus részt meg nem érthetni.

E munka magába foglalja az álskorpiókon négy év alatt tett buvárlataim összes eredményét, melyeket nemcsak a dolgozóasztal mellett végeztem, hanem az alakoknak a természetben való megfigyelésével is egybekötöttem, szem előtt tartva azt, hogy zoologiai tudományunk jelen állása többet követel a buvártól, mint az alakok egyszerű leírását s hogy biologiai megfigyelés nélkül az élettelen alakok pusztá leírása nem egyéb száraz catalogusnál.

Hogy e téren még sok tenni való van s munkám nem teljes, azt érzem s beismerem, de másrészt bátran állíthatom, hogy elkövettem mindent arra törekedve, miszerint adataimat a létező irodalmi források alapján feldolgozva, teljes egészét nyújtsak ezen állatkákról zoologusaink kezébe, s még ezt sem tartottam elegendőnek, mert tévedni emberi dolog, s ez okból összeköttetésbe léptem Európa egyik legkitűnőbb

arachneologusával dr. LUDWIG KOCH úrral Nürnbergben, kihez gyűjteményem egy részét felülvizsgálat végett kiküldöttem.

Az egyes fajok jellemző részeit igyekeztem lehetőleg pontos ábrákkal megvilágosítani, mert tapasztalásból tudom, hogy a legegyszerűbb rajz is többet fejez ki, mint a legtalálhatóbb leírás.

Igyekeztem továbbá az anyagot hazánk legkülönbözőbb vidékeiről gyűjteni össze. E célból beutaztam Erdély legnagyobb részét, a Bánságot, Nyugat- valamint Észak-Magyarország egy részét, összeköttesbe léptem hazánk különböző vidékein lakó zoológusaival, kiknek közreműködése nagy befolyással volt munkám tökéletességére, kiknek hálámat és köszönetemet leróvni ez alkalommal is legkedvesebb kötelességemnek tartom.

Mindenek előtt forró köszönetet mondok dr. ENTZ GÉZA egyet. ny. rendes tanár úrnak szives készségéért és nagybecsű utasításaiért, melyekkel buvárlataim tartama alatt folytonosan támogatott s hogy az egyetem könyvtárát és gyűjteményét számomra megnyitá; dr. CHYZER KORNÉL zemplénmegyei főorvos úrnak, ki nagybecsű magángyűjteményét teljesen rendelkezésem alá bocsátá; FRIVALDSZKY JÁNOS magy. nemz. múzeumi igazgatóúr úrnak, ki a keze alatt lévő múzeum gyűjteményét bocsátá rendelkezésemre, valamint dr. HORVÁTH GÉZA úrnak az orsz. phylloxera-kísérleti állomás főnökének. Továbbá dr. DADAY JENŐ, dr. SCHAARSCHMIDT GYULA, dr. MADARÁSZ GYULA, dr. MÁRTONFY LAJOS, DERZSI KOVÁCS FERENCZ, BIRÓ LAJOS és PÁVEL JÁNOS barátainak kell legőszintébb köszönetemet nyilvánítom, kik a hazánk legkülönbözőbb részeiben gyűjtött anyagot és adataikat szivesek voltak rendelkezésemre bocsátani.

De nemcsak a fennebb említett szakférfiaknak, hanem a természettudományok iránt oly melegen érdeklődő nőknek, mint CHYZER KORNÉL-né, SZÖLLÖSY LAJOS-né, RAISZ GIZELLA és FINTHA GIZELLA úrhölgyeknek is köszönetemet kell nyilvánítanom, kik valóban számos és becses adatokat nyújtottak kised munkámhoz.

Ily több oldalú lelkes támogatásnak köszönhetem azt,

hogy szerény munkámmal a nyilvánosság elé léphetek, mely hogy mennyiben felel meg a tudomány jelen követeléseinek, azt zoológusaink elfogulatlan ítéletére bízom, s ha hazánkban a tudományt s hazánk természetrajzi ismertetését egy lépéssel is előbbre vittem, akkor munkám czélját érte.

Irtam Budapesten, 1882 szeptember havában.

Dr. TÖMÖSVÁRY ÖDÖN.

A MAGYAR FAUNA ÁLSKORPIÓI

(PSEUDOSCORPIONES FAUNÆ HUNGARICÆ.)

I. ÁLTALÁNOS RÉSZ.

TÖRTÉNELMI ÁTPILLANTÁS.

Az álskorpiókra vonatkozó tudományos feljegyzések legrégebb nyomait ARISTOTELES-nél, az összes állattani tudományok ősatyjánál találjuk, ki reánk maradt munkájában két helyen is megemlékezik róluk,¹ s hogy a valódi és álskorpiók között való különbséget teljesen ismerte, kitűnik abból, hogy a valódi skorpiót «σκορπίος» — míg az álskorpiót «σκορπιῶδες»-nek nevezte el. Ez utóbbi elnevezés alatt, eme megjegyzése után «εν τοις βιβλιοις γινόμενον σκορπιῶδες» teljes bizonyossággal a *Chelifer cancroides* ismeretére lehet következtetni.

ARISTOTELES után hosszú idő múlt el, míg figyelemre méltatták ezen igénytelen állatokat s csak ALDROVANDI² az, ki 1623-ban az Aristoteles feljegyzéseit közölve azt «*Scorpio librarius*» név alatt említi. Egy pár évtizeddel utána HOOKE³ már behatóbban foglalkozik az álskorpiókkal s «*rákalakú rovaroknak*» (crablike insects) nevezi el s az általa ismert alaknak első rajzát adja. SWAMMERDAM «*fark nélkül való kis skorpióknak*» (petits Scorpions sans queue) nevezi, de hogy helyesen nem ismerte kitűnik abból, hogy hat lábat említ róluk.

FRISCH⁴ 1730-ban már pontosabb ismereteket közöl azon egyetlen fajról, melyet ismert és azt «*skorpió-póknak*»

¹ ΙΣΤΟΡΙΑΙ ΗΕΡΗ ΖΩΩΝ. AUBERT és WIMMER által német szöveggel ellátott kiadás. Lipese, 1868. Lib. IV, cap. 7. és Lib. V, cap. 32.

² De Insectis, pag. 227.

³ Micrographia, pag. 207, Tab. 23, fig. 2.

⁴ Beschreibung von allerlei Insecten. VIII, pag. 2.



nevezi, de megjegyzi egyszersmind, hogy hálókat nem készít és maga előtt kifeszített ollókkal előre és hátra felé megy. FRISCH-nek ezen — bár részben téves — észleletei képezik az első lépést az álskorpiók életmódjának tanulmányozásában.

LINNÉ «Fauna suecica» és «Systema naturæ»-jének különböző kiadásáiban más és más nevek alatt találjuk leírva a *Chelififer cancroides*-t. Így 1761-ben megjelent XII-ik kiadásában *Acarus cancroides*, 1767-ben pedig *Phalangium cancroides* név alatt van említve.

GEOFFROY¹ volt az első, ki 1762-ben felállította a *Chelififer* genus nevet, s 1778-ban pedig DE GEER² egy külön család nevet alkotott ezen genus számára «*Les faux Scorpions*» elnevezés alatt, s egyúttal két fajt is írt le *Chelififer americanus* és *europaeus* néven, mely utóbbi a *Ch. cancroides*-sel azonos, s ennek első legpontosabb leírását és rajzát SCHAEFFER³ nyújtja.

ILLIGER⁴ 1798-ban a GEOFFROY által felállított *Chelififer* genus névvel szemben ugyan ezen genus számára az *Obisium* elnevezést használja, melylyel 1814-ben LEACH egy egészen külön genus jelölt meg.

Az álskorpiókra vonatkozó s alakismeret tekintetében addig szegénynek mondható irodalmat nagyban gazdagította HERMANN,⁵ ki számos álskorpiót írt le, de azok a leírás rövidege miatt alig felismerhetők. Így LEACH⁶ is számos újabb fajjal gazdagította az álskorpiók szegénynek mondható csoportját.

LATREILLE⁷ volt az első, ki rendszertani tekintetben foglalkozott ezen igénytelen állatkákkal s 1817-ben a «*Pseudo-scorpio*» elnevezést állította fel számukra, bár előtte már

¹ Histoire des Insectes. II, pag. 618.

² Memoire d. Insec. VII, pag. 355.

³ Icones insectorum circa Ratisbonam. II, Tab. 134.

⁴ Verzeichniss der Käfer Preussens.

⁵ Memoire apterologique.

⁶ On the characters of scorpionidea, with descriptions of the british species of Chelififer and Obisium.

⁷ Genera crustaceorum et insectorum és CUVIER «Le regné animal».

LAMARCK¹ eléggé biztos helyet jelölt számukra a rendszer-tanban.

Nagy érdeme van az álskorpiók alakismeretének szaporítása körül DE THEÏS-nek,² ki számos Franciaországban talált példányt írt le. GERVAIS és WALKENAER³ hatalmas munkájukban az addig ismert álskorpiókat sorolják fel, de munkájuknak semmi különös bece se nincs.

A fenntebbieknél sokkal említésre méltóbb HAHN és C. KOCH⁴ «Die Arachniden» című munkájuk, melyben 26 fajt sorolnak fel 4 genusban. Munkájukban a szervezetre épen semmi s minden a színezetre van fektetve; ez az oka, hogy ugyanazon faj, kétszer sőt háromszor is van ábrázolva, mindannyiszor különböző nevek alatt.

Az álskorpiók rendszertanának és alakismeretének szélesbitése körül különösen ezeknek kritikai tárgyalásában legtöbb érdeme van A. MENGE-nek,⁵ ki az általa észlelt fajokat legpontosabban írta és rajzolta le. MENGE állította fel a *Cheiridium* és *Chernes* genusokat, mely utóbbi névvel az álskorpiókat is általánosan illette *Pseudoscorpiones* név helyett. De MENGE-nek elvitázhatlan érdeme nemcsak a rendszerezésben, hanem különösen a boncztani ismeret bővítésében és a borostyánkőben zárványok gyanánt előforduló fossil fajok össze-
gyűjtésében és meghatározásában van.

Legnagyobb fontosságot az álskorpiók alakismeretének bővítésében dr. LUDWIG KOCH⁶ munkájának lehet tulajdonítani. Ő az eddig ismeretes genusok mellé még az *Olpium*, *Garypus* és *Roncus* genusokat állítja fel, s ő az, ki Európából ez idő szerint legtöbb fajt ír le és leírása is legpontosabb. Majd A. STECKER⁷ — ki az álskorpiók osztályát két családra

¹ CARUS «Geschichte der Zoologie» pag. 693.

² Ann. sci. nat. 1 ser. XXVII, (1832).

³ Historie des Insectes. Aptères. III. (1844).

⁴ Die Arachniden. II. et X. (1834 és 1843).

⁵ Ueber die Scheerenspinnen (Chernetidae). 1855.

⁶ Uebersichtliche Darstellung der europäischen Chernetiden. (1873).

⁷ Zur Kenntniss der Chernetiden-Fauna Böhmens. Sitzungsber. d. kl. böhm. Gesellsch. d. Wissenschaften. 1874, pag. 227.

osztja fel — érdemel említést; ezen osztályozás mellett az osztrák-magyar birodalomban, de leginkább Csehországban talált fajokat is felsorolja. Dr. GUSTAV JOSEPH¹ a krajnai cseppkőbarlangokban fogott izlábúak között 4 barlanglakó álskorpiót ír le; a már ismeretes *Blothrus spelaeus*-on kívül a *Bl. brevicornis*-t, a *Chernes cavicola*-t és az *Obisium Deschmanni*-t, mely három utóbbi teljesen új faj.

Az európai álskorpiók ismertetése körül említést érdemelnek még RITSEMA² ki Németalföld, dr. A. E. GRUBE³ ki Liv-, Kur- és Ehistland, dr. LEBERT⁴ ki Szilézia és CANESTRINI⁵ ki Olaszország álskorpióit sorolja fel.

Legújabb e tárgyat is felölelő munka EUGEN SIMON «Les Arachnides de France» című műve, melyben Franciaországban talált fajokat, közöttök számos újat, igen pontosan ír le, s jellemző részeiknek — bár kissé homályos — rajzát adja.

Hazánkra vonatkozó adatok igen csekélyeknek mondhatók. A legelső ki az álskorpiókról megemlékezik, MISKOLCZI GÁSPÁR,⁶ de feljegyzéseiből semmi biztos ismeretre sem lehet következtetni. FÖLDI JÁNOS⁷ a *Phalangium cancroides*-t írja le «*Rákollós Falangya*» név alatt. JOH. BAPT. GROSSINGER⁸ szintén *Phalangium* elnevezés alatt említi s inkább biológiai észleletekkel foglalkozik. Legújabban V. SILL, HERMAN OTTÓ, FRIVALDSZKY JÁNOS, FRIVALDSZKY IMRE, DADAY JENŐ, LÉON BECKER és TÖMÖSVÁRY ÖDÖN említenek egy-egy adatot hazánk faunájának álskorpióiról. (Lásd bővebben az «Irodalom» című fejezetet.)

Ezek azon buvárok, kik az európai álskorpiókról több-

¹ Berliner entomologische Zeitung. XXVI, pag. 21.

² Tijdschr. v. Ent. XXXIII.

³ Verzeichniss der Arach. Liv-, Kur- und Ehistlands. — Arch. f. d. Naturkunde Ehst-, Liv- und Kurlands 2. ser. I., pag. 454.

⁴ Verzeichniss Schlesischer Spinnen etc. 1875, pag. 62.

⁵ Intorno ai Cher. et Opil. d. Calabria. 1875, pag. 4 et 35. Osservat. Arach. pag. 226 et 229.

⁶ Egy jeles vadkert. Lőcse 1769, 704. lap.

⁷ Természeti história. Pozsony és Komárom 1801, 363. lap.

⁸ Universa historica physica regni Hungariae. 1794, IV, pag. 342.

nyire egyes szétszórt értekezésekben megemlékeztek; de az Európán kívül eső világrészekre is kiterjesztette néhány buvár figyelmét. Így E. SIMON¹ és LUCAS² Algirből, az első Marrocoból és Californiából, STECKER³ Kelet-Indiából, HAGEN⁴ Észak-Amerikából ír le álskorpiókat.

A földrajzi elterjedésre vonatkozólag egyetlen munka jelent meg STECKER-től⁵, melyben az 1875-ig Európából ismert álskorpiók földrajzi elterjedése táblázatos kimutatásban van feltüntetve.

Az álskorpiók boncztanai viszonyaira vonatkozó adatokat legelsőbben TREVIANUS-nál⁶ találunk, de alapmunkának MENGE «Ueber die Scheerenspinnen» című dolgozata tartható, melyben ez állatoknak teljes boncztanát adja — eltekintve néhány hibás felfogástól és buvárlattól — elég kimerítően. Az utána megjelent értekezések csupán egyes szervek boncztanát tárgyalják. Ilyenek pl. LEBERT⁷ értekezése az *Obisium muscorum* köztakarójának külső felületéről, STECKER⁸ értekezése az idegrendszer középponti részéről és a szemekről; A. SIMON-é⁹ a test külső szerkezetéről.

Legújabban dr. DADAY JENŐ¹⁰ dolgozta ki az álskorpiók teljes boncztanát, mely általánosságában a tudomány jelen állásának színvonalán áll.

A fejlődéstani illetőleg az egyetlen értekezés METSCHNIKOFF¹¹ dolgozata, melyben a dr. L. KOCH által új speciesnek

¹ Annal. soc. ent. France. VIII, pag. 145.

² Explor. scientifique de l'Algérie. Zool. I., pag. 273—278.

³ Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. Math. Naturw. Clas. Wien 1875, LXXII, pag. 512.

⁴ Zoolog. Anzeig. 1879, pag. 399.

⁵ Troschel Archiv f. Naturgeschichte. 1875, pag. 159.

⁶ Vermischte Schriften. I, pag. 15, pl. 2. 1816.

⁷ Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. Wien. Math. Nat. Class. 1874. LIX, pag. 605.

⁸ Ueber die Rückbildung v. Sehorganen bei den Arachniden. Morphol. Jahrbuch. IV, 1878, pag. 279.

⁹ Das Hautskelet der Arthrogastrischen Arachniden. 28-tes Programm d. kais. kön. Staatsgymnasiums in Salzburg. 1878.

¹⁰ Kolozvári Orvos-Természettudományi Értesítő. 1882. IV. I. füzet.

¹¹ Zeitschr. f. wiss. Zoolog. XXI, pag. 513 (1871).

meghatározott *Chelifer disjunctus* ébrényfejlődését írja le, míg A. STECKER¹ később egy *Chthonius* petéinek fejlődését s rajtok csupán az anyatest belsejében észlelhető első ébrényfejlődést tárgyalja, mintegy az előbbi buvár buvárlatainak kiegészítése végett.

Az életmód jelenségeinek első megfigyelését FRISCH-nél² találjuk, kinek feljegyzése azonban nem bír oly jelentőséggel, mint SWAMMERDAM-é,³ ki azt mondja, hogy a *Chelifer* sokáig nem tisztított fiókokban jelenik meg s valószínűleg ollójával elfogdosott legyecskékkel és atkákkal táplálkozik. MEINECKE⁴ már látta, miként fogott el egy lepkeszekrénybe zárt *Chelifer* egy *Cheiletus*-t ollójával, s miként vitte azt szájához. ROESEL⁵ ezeken kívül már mozgásukról, sőt a peték lerakásáról is tesz említést. HERMANN⁶ atyjának azon észleletét közli, hogy az álskorpiók petéiket egy kis zacskóban magukkal czipelik és hogy kis hálóokban laknak; miből — igen helyesen — szövési képességre következtetett. De a teljes életmódra csak MENGE buvárlatai derítettek világos fényt, ki ezeket minden irányban meglehetősen pontosan tanulmányozta. Majd LEYDIG, L. KOCH, C. O. WATERHOUSE, HAGEN, Löw, SCHINER tettek egyes biológiai megfigyeléseket, melyeket illető helyükön méltatni fogok.

Végre röviden meg kell emlékezni a kihalt álskorpiók maradványainak ismertetésével és leírásával foglalkozó buvárokról is, kiknek sorát BERENDT⁷ kezdi meg s 1830-ban leírja a borostyánkőben talált *Phalangium cancroides*-t; majd CORDA⁸ 1839-ben az *Obisium* és *Chthonius*-hoz igen közel álló alakot ír le «*Microlabis*» genus név alatt a barnaszén-

¹ Sitzungsber. d. kön. böhm. Gesellsch. der Wissenschaft. 3. Heft. 1876.

² Beschreibung v. allerlei Insecten.

³ Bibel der Natur. (1752).

⁴ Naturforscher. Herausg. v. Wallen. (1774).

⁵ Insecten-Belustigungen. Thl. IV. (1761).

⁶ Mémoire aptérologique. Strassb. (1804).

⁷ Insecten in Bernstein. Danzig. (1830) MENGE ut. idéz.

⁸ Verhandlungen des vaterländischen Museums in Böhmen. 1839, pag. 14.

palából. KOCH és BERENDT¹ együttes munkájukban már több alakról emlékeznek meg, melyek szintén a borostyánkőben találtattak, s ugyan ilyenemű adatokat dolgozott fel MENGE² is, mintegy kiegészítve az előbbi buvárok buvárlatait.

2.

ÁLTALÁNOS TESTALAK ÉS KÜLSŐ SZERKEZET.

Az álskorpiók első pillanatra feltűnően hasonlítanak a valódi skorpiókhoz, melyeket, ha más helyről nem is, de a kalendárium állatjegyei közül bizonyára mindenki ismer, s ezektől csak annyiban térnek el, hogy sokkal kisebbek s farkuk hiányzik. Ezen hasonlatosságból kiindulva adta LATREILLE a nagyon találó «*Pseudoscorpio*» nevet.

A test idoma többé-kevésbé lapított-tojásdad vagy hosszúkás, hengeres vagy körtealakú. A test lapítottsága általában a *Cheliferidá*-kat jellemzi, míg az *Obisidá*-k teste hengeres, mire azonban a tápanyag nagyobb vagy kisebb fokú felvétele is befolyással van.

Az álskorpiók igen picziny állatkák, a test hossza a négy millimétert igen ritka esetekben mulja felül s a hazánkban előforduló fajok között csak az *Obisium sylvaticum*, *blothroides* és *Blothrus brevipes* fajok azok, melyeknek nőstényei az 5 m/m hosszúságot elérik, míg ellenben a *Cheiridium museorum* alig egy milliméter hosszú.³

A testet kívülről chitintakaró fedi, mely sohasem mésztartalmú, mely a fejtőr és ennek függelékein legkeményebb,

¹ Die in Bernstein befindlichen organischen Reste der Vorwelt.

² Ueber die Scheerenspinnen (Chernetidae) Danzig. 1855.

³ Érdekes az, hogy némely faj hazánkban, mennyire felülmulja nagyságra nézve a külföldi hasonló fajokat; így például az *Obisium sylvaticum* példányai Német- és Franciaországban a 4 m/m hosszúságot sem érik el, míg nálunk az 5 m/m -t is meghaladják; a *Roncus alpinus* és *Euchirus*-fajok a fent említett országokban alig 2.5 m/m hosszúságúak, míg hazánkban a 4 m/m -t is meghaladják.

úgyannyira, hogy MENGE¹ némely fajnál ezen kemény chitintakarót a rákok mésztartalmú chitintakarójához hasonlítja s «integumentum crustaceum»-nak nevezi. A chitintakaró leglágyabb a potrohon. A chitintakaró majd sima, mint a legtöbb *Obisiidá*-nál, majd a legkülönbözőbb sculpturával bír, mely majd szemcsés, majd pikkelyszerű, majd sajátságos csillagalakokat mutat. A szemcsék valamint a pikkelyek is némely fajnál egyenlő, míg másnál különböző nagyságúak lehetnek.

A testen, — mint általában minden *Arachnidá*-nál — két részt lehet megkülönböztetni, egy sötétebb részt a *fejtört*, s egy világosabb részt a *potroht*, mely az előbbivel szorosan összefügg. A fejtőron vannak elhelyezve a szájrészek és a lábak, míg a potrohon az ivarszervek külső része, a fonómirigyek nyílásai, a stigmák és a végbélnyílás láthatók.

A *fejtőr* (cephalothorax) az álskorpióknál, két egymástól igen eltérő alakot mutat. Az egyiknek mellső vonalát leginkább egy parabolához lehetne hasonlítani (I. Tábla, 3., 6. és 18. ábra) s ez a *Cheliferidá*-k családjára jellemző, míg a másik alak mellső szegélye többé-kevésbé szögletes (III. Tábla 1-ső, V. Tábla 3-ik ábra) s az *Obisiidá*-k családjánál fordul elő. A *Cheliferidá*-knál a parabolaalakú fejtőr mellső szegélye majd csak egyszerűen hajlott (I. Tábla 6-ik ábra), majd csak egy kis bemetszést tüntet fel (II. Táb. 17., 20-ik ábra) és világosan feltűnő egy (*Garypina*) vagy két (*Cheliferina* — I. Tábla 3., 6-ik ábra *su*^t, *su*^u) haránt barázdával bír, melyek a fej és tőr egyes gyűrűinek összeolvadása által keletkeztek. Az *Obisiidá*-k családjánál a fejtőr egyenesen csonkított, s közepén majd egy kis domború (V. Táb. 3-ik ábra *ep*), majd hegyes tövisszerű (III. Táb. 1-ső ábra *ep*) nyulvány van, mely ezen családra igen jellemző; e nyulványt E. SIMON² az *Arachnidá*-k még egy néhány családjánál előforduló nyulvány után «*epistomá*»-nak nevezi. A haránt barázdák ezen családnál annyira elmosódtak, hogy csak némely esetekben és akkor is alig vehetők észre. A fejtőr

¹ Ueber die Scheerenspinnen (Chernetidae), pag. 36.

² Les Arachnides de France, Tom. VII, pag. 2.

mellső részén az oldalszegélyekhez közelebb állanak a szemek. A szemek száma a különböző genusoknál különböző: a *Chernes*, valamint a barlanglakó *Blothrus*-genusnál hiányzanak, míg a *Chelifer*, *Cheiridium* és *Roncus*-genusoknál egy pár, a *Garypus*, *Obisium* és *Chthonius*-genusoknál pedig két pár szem fordul elő. A szemek többnyire szintelenek, egyszerűek, alakjuk legtöbbször esetben ellipticus. A fejtőr alsó részét, — mely a mellnek (sternum) felel meg — látni nem lehet, mert azt a lábak csípői teljesen elfedik; csupán a *Garypus*-genusnál látható az utolsó lábpár csípője mögött egy kis háromszög alakú részlete a mellnek.

A *potroh* (abdomen) a fejtőrral szoros összefüggésben áll s ettől csak egy éles barázda által van elkülönítve, bár világosabb színe és lágyabb köztakarója által az előbbitől igen különbözik. Valamint a fejtőr, úgy a potroh is a két családnál különböző szerkezetet mutat. A potroh gyűrűinek száma 11, ezen szám alól egyedül a *Cheiridium* genus tesz kivételt, a mennyiben csupán 10 potrohgyűrűje van. E gyűrűk száma a hasoldalon kettővel mindig kevesebb, mely látszólagos különbség abban keresendő, hogy az első három potrohgyűrű a hasoldalon teljesen egybeolvadt, úgyannya, hogy az összeforradási barázda sem látható.¹ Valamennyi gyűrű egymással egy lágyabb és világosabb chitines hártáival van összekötve, mely hártán kívül a *Cheliferidá*-knál mind a has- mind pedig a hátoldalon egy keskeny hártás vonal fut végig a test tengelyével párhuzamosan (I. Tábla, 3., 6., 7. és 8. ábra *im*), mi által az egyes gyűrűk négy hosszúkás négyszögletű terecskéből látszanak összetéve. A hát- és hasoldal ezen hártás hosszvonala az *Obisidá*-knál hiányzik. E négyszögletű keményebb chitinlemezek közepén, némelyik *Chelifer*-fajnál egy-egy sötétebb foltocska is látható, mely egy-egy izom tapadóponyjául szolgál. Az egyes gyűrűk az oldalszegélyen is az előbb tárgyalt, hártás, chitines lemez-

¹ Dr. DADAY (Az álskorpiók bonczana — Orv. Természettud. Ért. IV. köt. 5. lap) csak a két első gyűrű összeforradásáról tesz említést, de E. SIMON és saját vizsgálataim alapján biztosan állíthatom, hogy a három első gyűrű olvadt össze, és így a hasoldalon mindig kettővel van kevesebb, mint a hátoldalon.

zel vannak összekötve, mely hártyás lemezek a potroh kiterjedhetését mozdítják elő.

A potroh három első összeforrott gyűrűjének hasoldalán vannak elhelyezve a fonómirigyek nyílásai, egy kis kidomborodó lemezen, melynek cséveszőrei meglehetősen nagytás mellett mindjárt szembetűnnek (I. Tábla, 18-ik ábra, *gl*). A fonómirigyek külső részének alkotása azonos a pókok hasonnemű szervével. Ugyanezen gyűrű hátulsó szegélye felé fekszenek az ivarszervek külső részei (I. Táb., 18-ik ábra *pe*), melyek a nősténynél szabad szemmel nem vehetők ki, míg a hímnél már első pillanatra feltűnők sötétebb voltuknál fogva, melyek nem egyebek, mint a közösülési szervek. Ugyanezen hármask gyűrű oldalszegélyén van elhelyezve az első pár stigma, míg az ezt követő gyűrűn a második pár (I. Tábla, 18-ik ábra *st*¹, *st*^{II}). Ily stigma mindenik fajnál állandóan négy van. A legutolsó potrohgyűrűn, mondhatni a test hátsó csúcsán van a végbélnyílás, mely legtöbb esetben kiálló s rostalakúlag átfúrt lemezzel van elzárva.

A *szájrészek*¹ (organa cibaria) mintegy átmenetet képeznek a rágó- és szívószájszervek között. A felsőajak (labrum), mint egyáltalán minden *Arachnidá*-nál, úgy ezeknél is hiányzik, ha ugyan a fejtőr mellső szegélyét vagy az *Obisiidá*-knál előforduló epistomát ennek nem tekintjük. Egyébiránt a szájszervek a felsőajak hiányának leszámításával teljes homológiába hozhatók a rovarok szájszerveivel.

A *csáprágók* vagy *tulajdonképeni rágók* (pedes manducatorii, maducatores, mandibulæ — I. Tábla 19-ik, III. Tábla 2-ik, V. Tábla 4-ik ábra) közvetlen a fej mellső szegélye alatt foglalnak helyet; a legtöbb szerző *mandibulának* nevezi. Ezek a rovarok rágójával homolog páros, ollóalakú szervek, melyeken három részt lehet megkülönböztetni: az *alaprészt* (pars basilaris), mely a fej homloki részével függ össze, a *törzset* (*c*), mely kissé lapított hengeres; a törzsnek alsó lapján egy kis rés van, melyből 3—4, néha számosabb egyszerű vagy

¹ Dr. DADAY JENŐ (Orvos-Természettudományi Értesítő IV. kötet 36. lap) az álskorpiók szájrészeit nem fogta fel helyesen s ez okból a szájszerveket tüzetesebben fogom tárgyalni.

tollasan osztott chitines képlet veszi eredetét. STECKER s utána dr. DADAY — ki még a hozzá vezető ideget is látta — a szaglás érzékének tartják, de bizonyítani egyáltalán egyik sem tudja azt, hogy minő funkciót teljesít. E. SIMON «*flagellum*» (fl.) elnevezés alatt tesz róla említést, de élettani szerepét ő sem ismeri. A törzsből veszi eredetét a csáprágó két szára, egy belső mozgathatlan (doigt fixe — E. Simon), mely a törzs folytatásának tekinthető (*s*), és a külső mozgatható (*r*) (doigt mobile — E. Simon), melyek mindenike sarlóalakúan gyengén görbült és belső szegélyük fűrészszerű fogakkal van ellátva. A csáprágók külső mozgatható s a belső mozgathatlannál jóval vastagabb szárának végén a *Cheliferidá*-knál állandóan egy kis chitines nyulvány van (*gl*), a miért STECKER ezeket «*Chernetidae mandibulis acutis*» (*Cheliferidae* Hagen) névvel illette, E. SIMON pedig ezen szervnek a «*galea*» nevet adta. Az *Obisiidá*-knál ezen *galea* hiányzik, e helyett azonban a legtöbb fajnál egy kis kerek dudor (*tu*) fordul elő s ez okból STECKER ezeknek a «*Chernetidae mandibulis obtusis*» nevet adta. A *Cheliferidá*-k *galeája* a legkülönbözőbb alakú lehet, majd egyszerű, majd ár-, toll- vagy szarvasagancshoz hasonló. Az *Obisiidá*-knál a mozgatható szár alapjából szintén egy önállóan mozgatható szerv veszi eredetét, melyet MENGE után E. SIMON is «*fűrésznek*» (*serula, se*) nevez; ezen fűrész a *Cheliferidá*-knál is megvan, csak hogy ezeknél a mozgatható szárral szorosan össze-
forrott.¹

Az állkapocs (maxilla) a szájszerveknek legalsó részét képezi, s nem egyéb, mint az ollóval ellátott tapogatók legelső ize, mely a lábak csipőjének felel meg (*DI*); ez egy — többnyire — trapez alakú, mellső végén kihegyesedő szerv, melynek élettani feladata a táplálkozásnál igen fontos, a mennyiben a megragadott zsákmány nedvének kisajtolására szolgál. Ez állkapocsoknak közepe táján a belső felületen egy haránt irányban lefutó ív van (I. Tábla, 22-ik ábra *m*), melyre

¹ A csáprágóra vonatkozólag egyöntetűség okáért az egész munkában csak a csáprágó, valamint E. SIMON által használt *galea, serula* és *flagellum* elnevezést fogom megtartani, minden más elnevezést, mint synonymiát mellőzök.

a rovarok egyik rendjénél a *Dipterá*-knál előforduló *hypopharynx*-zal homolog szerv tapad. E szerv a tulajdonképeni nyelvészerv, melyet MENGE és STECKER nyelvnek «*ligula*», míg legújabban pedig CRONEBERG¹ «*csőrnek*» (rostrum) nevezett el. E csőr az állkapocs kiegészítő része, mely egy felső hosszabb és nagyobb (I. Tábla, 22-ik ábra *lg*), egy alsó kisebb és rövidebb részből (I. Tábla, 22-ik ábra *lgc*) áll, melyek mindenike az állkapocsnak már említett harántul lefutó ívére tapad. A csőr mindkét része hártvás, harántul csíkosított chitinlemez, melyek között az alaprészen fekszik a szájnnyílás és a kiszélesedő garatba (I. Tábla, 22-ik ábra *ph*) vezet. Épen ily alkotású csőr nemesak az álskorpióknál fordul elő, hanem a valódi skorpióknál és a *Solpugá*-knál is.

Az állkapocsok oldalából veszik eredetüket a tulajdonképeni ollók, tapogatók vagy ollóstapogatók, melyek a rovarok állkapocs-palpusoknak felelnek meg. A tapogatók a már tárgyalt állkapocscsal együtt — mely a lábak csipőjével azonos — öt ízből állanak (*D.1—5*),² melyek közül a második (*D.2*) a tompornak, a harmadik (*D.3*) a czombnak, a negyedik (*D.4*) a lábszárnak, az ötödik (*D.5*) a tulajdonképeni ollók pedig a tarsusizeknek felelnek meg. Az egyes ízek alakja és állása a legtöbb fajnál eltérő s a fajok jellemzésénél leginkább szolgál alapul. Mindenik íz az előtte valóval egy nyelecske által függ össze, mely többnyire kiszélesedik, s ezen kiszélesedett rész az izmok megtapadására szolgál.

Legsajátságosabb alkotásúak a fentebb elősorolt ízek között a tarsusoknak megfelelő *ollók*, melyeken három részt lehet megkülönböztetni: az *ollótörzset* (*D.5*), mely többnyire

¹ Ueber die Mundtheile der Arachniden, Troschel Archiv für Naturgeschichte, Bd. XLVI, pag. 285.

² A tapogatókat a legkülönböző névvel illették — palpi chelati, palpi — s az egyes ízeket a lábák ízeinek megfelelő nevekkal nevezték el, de könnyebb áttekintés és egyöntetűség okáért a tapogatókat az állkapocsokkal együtt fogom tárgyalni s ez utóbbit a tapogatók első ízének, a tompornak megfelelőt második, a czombnak megfelelőt harmadik, a lábszárnak megfelelőt negyedik íznek nevezem, az ötödik ízet pedig egyszerűen ollóknak.

gyengén lapított-hengeres, tojásdad-alakú; az ollószarakat, melyek többé-kevésbé íveltek és épen úgy, mint a csáprágók ezek is egy belső mozgathatlan (*doigt fixe*, E. Simon) és egy külső mozgatható (*doigt mobile*, E. Simon) szárból állanak. Az ollószarak belső szegélye néha fogazott (V. Tábla, 7-ik ábra), de mindig tömötten szőrözött, melyek között számos hosszú tapintószőr van (V. Tábla, 7-ik ábra *x*).

A tapogatók, mint már nevük is mutatja, a tárgyak kitapogatására és a zsákmány megragadására szolgálnak, miért is a legmozgathatóbb szervei az álskorpióknak.

A lábak száma az álskorpióknál, mint minden *Arachnidá*-nál négy pár, melyek közül kettő mindig előre, kettő pedig hátrafelé áll. A lábak ezen állásának tulajdonítható az, hogy ezen állatkák előre épen úgy, mint hátrafelé egyenlő gyorsasággal mozognak. A lábak az álskorpiók három családjánál három typus szerint vannak kifejlődve és 5, 6 vagy 7 ízből állanak.

A fejtőr mellrészével mozgathatóan ízesül a *cspő* (*coxa, cx*), erre következik a *tompor* (*trochanter, tr*), a *tompor* után a *Cheliferiná*-k alesaládjánál mind a négy, a *Garypiná*-k alesaládjánál csupán a két utolsó lábpáron van egy kis gyűrűszerű íz, a következő ízzel — a *czombbal* — összekötte, melyet E. SIMON *trochantin*-nak (*trc*) nevezett el. A *trochantin* az *Obisiidá*-k utolsó két lábpárján is látható, de csak az összeforradási barázda, mely némelyiknél, mint egy gyűrű, másik fajnál mint egy félkör (V. Tábla, 11-ik ábra, *trc*) vehető észre.¹ A *tompor* után, illetve hol a *trochantin* jelen van, evvel szorosan összefügg a *czomb* (*femur, fe*), melyre következik a *lábszár* (*tibia, ti*). A *lábszár* után a *Cheliferidá*-k családjával csupán egy *tarsusíz* (*tarsus, ta*) van, míg az *Obisiidá*-k egyik genusánál a *Chthonius*-nál, mind a négy lábpáron két *tarsusíz*et találunk, ellenben az *Obisiidá*-k más három genusánál (*Roncus, Obisium, Blothrus*) az első két lábpáron három, az utolsó két lábpáron pedig két *tarsus* van. A lábak ezen alkotása szerint osztályozta E. SIMON «Les

¹ Ez okból a *trochantin* az *Obisiidák*-nál, mint teljesen hiányzótt úgy fogom tárgyalni.

Arachnides de France» hatalmas munkájának VII. kötetében az álskorpiókat.

A tarsuson, illetve annak utolsó ízén van egy kis dudor, mely nem egyéb, mint a karmokat elfogadó ízesülés helye, melyet MENGE «*epipodium*»-nak nevez, mely ugyanaz, az összes *Arachnidá*-knál előforduló «*articulus ungviferus*»-sal, melybe a két erősen meggörbült karom (ungvis, *u*) van elhelyezve, s ezeken némely fajnál egy kis mellékkarom (I. Tábla, 23-ik ábra, II. Tábla, 12-ik ábra *uv*) is van. A karmok között veszi eredetét a karimával ellátott, majd egyszerű tömlőalakú *tapadó* (arolium, pulvillum, *ar*), melynek segítségével ezen kis állatkák a legsímább aljzaton is oly biztosan mozognak.

Az álskorpiók első lábpára az, mely a rovarok alsóajakával homolog szerv.

A szőrök az álskorpiók két családjánál kétféle alakban vannak kifejlődve, a mennyiben a *Cheliferidá*-knál — bár nem mindenik fajnál — kétféle, az *Obisiidá*-knál pedig egyféle szőröket találunk. A szőrök némely *Chelifer* és *Chernes*-fajnál végük felé elvastagodnak s ilyenkor tollszerűen osztottak (I. Tábla, 10, II. Tábla, 5-ik ábra), vagy átmetszésben csillagalakokat mutatnak (I. Tábla, 9-ik ábra), ezeket a szőröket E. SIMON és L. KOCH után egyszerűen bunkós szőröknek nevezem; majd pálczikaalakú szőröket is lehet találni, melyeknek vége mintha el volna metszve (II. Tábla, 11-ik ábra); az *Obisiidá*-knál többnyire egyszerű közönséges szőröket találunk, melyek között néha lapított, hegyes, áralakúak is fordulnak elő, melyeknek belseje levegőt tartalmaz (V. Tábla, 8-ik ábra). E fentemlített szőrökön kívül vannak még tapintószőrök, melyek a tapogatók ollószárain kisebb-nagyobb mennyiségben, ezen kívül a potroh végén az alfelnylás mellett is fordulhatnak elő, mely utóbbiak a hátrafelé való menésnél végzik a tapogatást s leginkább azon *Cheliferidá*-knál vannak jelen, melyeknek testét bunkós szőrök fedik.

3.

AZ ÉLETMÓD JELENSÉGEI.

Az álskorpiók már kicsinységüknél fogva sem olyan könnyen gyűjthetők, mint azt első pillanatra gondolni lehet, s ugyancsak keresni kell, mert többnyire elbujva, meghúzódva élnek ruhaszekrények-, régi madárfészkek-, várromokban, rovar- és növénygyűjtemények, szalma- és papirhalmazok, könyvek, fakéreg, mohok, lehullott falevelek, kövek alatt, barlangokban és pinczékben s mint a *Chthonius*-fajok a porhanyó kerti földben is tartózkodnak; azok melyek a szabadban fordulnak elő, csendesen meghúzzák magokat az említett helyek valamely rejtett zugában s csak az éjjeli időt használják fel táplálékuk megszerzésére — s innen van az, hogy életmódjukról mindez ideig oly keveset tudunk. Az említett lelőhelyek mindenik fajnál — kevés változatossággal — sajátlagosak, a mennyiben melyik fakéreg alatt él, az moha, vagy kövek alatt sohasem található — s megfordítva; csupán egyetlen fajnál a *Chelifer cancroides*-nél tapasztaltam azt — mely legtöbbször szobákban, védett helyen él, — hogy épületektől távol, fűzfakéreg, kövek és lehullott gyümölcsfalevelek alatt is előfordul s miután több példányban és különböző időszakokban fogtam, igen valószínű, hogy az említett helyek állandó tanyául szolgálnak e fajnak.

Az álskorpiók egy része a lehető legszárazabb helyet keresi fel tartózkodásul, miután a legkisebb nedvességtől is elpusztulnak, míg más része állandóan a nedves, de nem vizes helyet kedveli. Ez okból találjuk oly biztos helyen, ruhaszekrényeink, könyveink és gyűjteményeink között a *Chelifer* és *Cheiridium* fajokat, míg a *Chernes*-féléket a fakéreg alatt azon oldalon, mely a szél és eső csapdosásainak kevésbé van kitéve. Érdekes az, hogy miként ovakodnak ez állatok a nedvességtől: már MENGE tapasztalta azt, hogy egy csepp vízbe téve egy álskorpiót, összehúzott lábakkal egész csendesen mozdulatlanul ül, még pedig úgy, hogy az utolsó lábpár tomporának belső lapítottabb részével a légesövek

nyílása teljesen el van fedve, még pedig azért, hogy a víz be ne hatolhasson, ha azonban az állatka erővel megmozdította, gyorsan menekülni igyekszik a tőle kitelhető gyorsasággal, jelélül annak, hogy rosszul érzi magát s ha menekülni nem sikerült, potrohát tompaszög alatt felfelé hajlítja, mint a skorpió, mely méregkészülékével szűrni akar és ha ez úton a vízből nem menekülhet egy pár perc alatt elpusztul, miután a stigmákon át a víz a légsövekbe behatolt. Leginkább eltűrik a nedvességet azok, melyek mohok, kövek, falevelek alatt és pinczékben élnek, mint a *Roncus*, *Obisium* és *Chthonius*-fajok, de a mennyiben lehet ezek is biztos és esőtől védett helyre vonulnak s mint rokonaik a pókok az időváltozást jóeleve megérik, mit bizonyít az is, hogy az *Obisium sylvaticum* az eső tartama alatt oly helyeket keres fel tartózkodóhely gyanánt, hol tétlenül összehúzódva ne kelljen ülnie, hanem folytathassa vadászatait. Így több alkalommal tapasztaltam s FRIVALDSZKY JÁNOS is említi a «barlangot gyakran felkereső *Obisium sylvaticum*-ról», hogy eső talat a barlangok szájába húzódik, míg száraz időben ott csak elvétve lehet megtalálni.

A már elősorolt tartózkodóhelyeken kívül még barlangokban is él egy, a *Blothrus*-genus, mely Európa csaknem mindenik cseppköbarlangjában s így hazánkban is gyakori. E genusból hazánkban két faj ismeretes, a *Blothrus brevipes* és *minutus*, melyek a barlangok soha víz által nem érintett homokja és szemétye között állandó lakosok, valamint az *Obisium blothroides* is, mely az előbbiek társaságában él. E három faj SCHINER¹ osztályozása alapján a *barlanglakók* (troglobia), míg az *Obisium sylvaticum*, *Roncus lubricus* és *Chthonius orthodactylus* a *barlangkedvelők* (trogliphila) közé sorozhatók.

Az álskorpiókat nappal állandóan összehúzódva találjuk, ollóikat testük mellé vonják, lábaikat maguk alá helyezik el, valamely zugban, biztos helyen, némelyikök hálóban, e tanyát csupán éjjel hagyják el, melyet — befejezve vadá-

¹ Fauna der Adelsberger, Lueger- und Magdalenen-Grotte. (L. SCHMIDL: Die Grotten und Höhlen v. Adelsberg etc. Wien.)

szataikat — reggel újra felkeresnek, hogy kipihenjék az éj fáradalmait. E pihenés alatt mozdulatlanul ülnek s érintésre tetszhalált színlelnek s csak hosszabb ideig tartó ingerlésre hagyják el szokott helyüket, melyet, ha egyszer kizavartattak, többé fel nem keresnek. Járásuk lassú és ovatos, ollóikat mindig nyitva tartják, mintegy mindig támadásra készen. Ha az állatka előfelé megy, majd erősen kinyújtja ollóját, majd elő- és hátrafelé vonogatja, mert ez azon szerv, mely a rovarok csápjának felel meg, kitapogatva az egyes tárgyakat a rajta elhelyezett tapintószőrökkel; ha pedig hátrafelé megy, ollóját könyökszerűen vonja vissza teste mellé s ez alkalommal tapintókészülékül az alfelnylás mellett és körül elhelyezett szőrök szolgálnak. Előre szintúgy, mint hátrafelé egyenlő gyorsasággal haladnak, mi már a lábak alkotásából is következtethető, miután két pár előre és két pár hátrafelé áll. Ha hátrafelé mennek, akkor a megtett út ívalakú. Leggyorsabban mozognak a *Chthonius*-fajok, hátrafelé majdnem futnak, sőt Mr. RAY dr. LUDWIG KOCH-hoz irt levelében egy *Chthonius* fajt ugrani is látott. (Hihetőleg BREBISON¹ által elnevezett *Chelififer saltator* sem egyéb, mint egy ily ugró *Chthonius*). Legsímább helyen, minő a függőlegesen felállított üveglemez, a legnagyobb biztonsággal haladnak, mire különösen a karmok alatt levő tapadó az, mely legnagyobb segítségül szolgál, t. i. a tapadó alól a levegőt kiszívják s a levegő nyomása által szoríttatnak az aljzathoz.

A test- s az egyes szerveknek pl. az ollók és csáprágóknak alakja a ragadozó életmódra utalja őket s táplálékuk apró Myriopodák, Coleopterák, Acaridák, Dipterák, de leginkább Thysanurákból áll, mint a milyenek például a *Scyrus*, *Cheyletus*, *Dermanisus*, *Pholeuon*, *Polyxenus*, *Lipura*, *Anura*, *Isotoma* és *Degeria* fajok, melyek velők ugyanazon helyen fordulnak elő s hol ezek hiányzanak, ott álskorpiót sem igen lehet találni. Azon álskorpiók, melyek szemekkel bírnak, a zsákmányt 4—5 centimeter távolságra is meglátják, gyorsan megrohanják, ollójukkal megragadják s úgy viszik szájukhoz. Ily esetet észlelt MEINECKE és HERMANN, kik egy-egy könyv-

¹ Soc. Linn. Normand. III. (1826—1827), pag. 264.

skorpiót (*Chelifer cancroides*) kísérték figyelemmel, midőn az egy *Cheiletus*-t megragadott. Több alkalommal észleltem én is, hogy a *Chthonius orthodactylus* mily ügyesen fogja el a különben igen ügyetlen *Lipura ambulans*-t, mely állatka néki fő tápláléka; több alkalommal tapasztaltam, hogy csáp-rágójával megölt zsákmányát mereven tartva került borszeszes üvegembe. A megfogott zsákmánynak csak nedvét szívják ki, míg a chitinpánczél megmarad. Azon állatkát, melyet egyszer megragadtak, el nem eresztik s oly hatalmasan tartják ollóikkal, mint a rákok, úgyannyira, hogy a zsákmánnyal együtt ollóik is kitéphetők. MENGE üvegben tartott álskorpiókhoz frissen megölt legyeket vetett, ezeket ők rövid idő alatt felkeresték s nedvüket kényelmesen szivogatták.

PODA¹ volt az első, ki legyekre kapaszkodott álskorpiókat látott «*reptus in pedibus muscae, quos chelis suis firmissime apprehendit*»; ugyanezt találta HERMANN² s ezért e fajt *Chelifer parasita*-nak nevezte el; CLAPTON³ Angliában házi legyekre kapaszkodott *Chelifer cancroides*-eket látott s egyetlen egy ily legyen egy alkalommal négy példányt talált, valamint a *Stomoxyx calcitrans* nevű légyfélén egy *Chernes cimicoides*-t is. Hazánkban ALBERT BIELZ⁴ az Oncsásza barlangban járva, több *Catops troglodytes* (synonymja a *Pholeuon angusticolle*-nak HAMPE) nevű rovar elszáradt chitinpánczéljait találta s ezek között élőket is, melyeknek szárnyfedője alatt egy-egy *Chelifer* (igen valószínű, hogy e faj a *Blothrus brevipes* Friv., mely azon barlangban gyakori) fajt látott; BIELZ e rovarok elpusztulását a talált álskorpióknak tulajdonítja. HAGEN⁵ több *Chelifer* fajt említ Venezuelából azon megjegyzéssel, hogy azok az *Acrocinus longimanus* nevű rovaron élődtek s ezen kívül még számos szerzőt említ és idéz, kik ugyancsak több alkalommal észleltek *Coleoptera*-kon,

¹ E. SIMON: Arach. d. France. VII, pag. 12.

² Memoire apterologique, pag. 117.

³ London Magazine of Nat. Hist. IV, pag. 94; V, pag. 754; VII, pag. 162.

⁴ Naturhistorische Reiseskizzen. Verhandl. u. Mittheil. des siebenb. Vereins f. Naturwiss. Hermannstadt 1852, pag. 178.

⁵ Stettiner entom. Zeitung 1859, pag. 202.

Dipterá-kon (*Brachypalpus laphriformis* és *Anthomyia*-fajokon) álskorpiókat, melyek az említett rovarok szárnyfedői alá, lábaikra vagy hátsó testrészükre voltak csipeszkedve ollóikkal. MENGE pedig borostyánkőbe zárt álskorpiókat látott egy *Ichneumon*-faj lábaira kapaszkodva. Ugyancsak HAGEN¹ és HALDEMAN² az *Alaüs oculatus* és több légyfélén, WATTERHOUSE³ egy *Passalus* (Coleoptera) szárnyfedője alatt a hátsó testrészen találtak *Chelifer*-fajokat. Dr. FR. LÖW⁴ a *Chelifer Wideri* fajból látott két példányt egy *Ulidia erythrophthalma* nevű diptera hátsó lábaira kapaszkodva s míg a légy a legélénkebb mozdulatokat tette, addig az álskorpiók összehúzódva csupán egy ollójukkal mereven tartották magukat. Egy kevés kénætherrel elkábítva az állatokat, az egyik a legyet eleresztette, de midőn az æther hatása megszűnt, újra megragadta. Dr. F. R. SCHINER-nek⁵ O. SIMONY egy *Chloria demadata* nevű legyet küldött, melynek hátsó lábain öt — szerinte *Chelifer Hahnii* (*Chernes cimicoides*) nevű — álskorpió ült ollóikkal mereven megragadva. A. PREUDHOMME DE BORRE⁶-nak egy házi legyet küldöttek, melynek hátsó lábára egy *Chelifer Panzeri* (?) volt csipeszkedve. De nemcsak az említett szerzők, hanem LATREILLE, LEACH, LEYDIG,⁷ RAY, C. KOCH és L. KOCH is több alkalommal fogtak a szobai légy és kaszás-pók lábaira felkapaszkodott álskorpiókat. Kolozsvárt dr. VAJNA VILMOS fogott több alkalommal a házi legyen ilyeneket. Érdekes volt nézni — beszélé nékem dr. VAJNA VILMOS — miként akarta a légy az alkalmatlankodót lábával lepiszkálni magáról, miként iparkodott, forgott és nyugtalankodott, hogy megszabaduljon lovagjától. HALLER⁸ említi, hogy a

¹ Record of Amer. Entom. 1869, pag. 48.

² Amer. Journal Scien. Ser. 11, VI, pag. 148. (Of *Chelifer* found parasitic under the elytra of *Alaüs oculatus*).

³ Entom. monat. magaz. 1875. XII, pag. 26.

⁴ Verhandl. d. zool.-bot. Gesellschaft. XVI, pag. 943.

⁵ Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. XXII, pag. 75.

⁶ Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. XXIII. (Sitzungsber.), pag. 36.

⁷ Skizze zur einer Fauna Tübingensis. 1868, pag. 16.

⁸ Annalen der Oenologie. VIII, pag. 41

Polyxenus lagurus-sal egy helyen élő *Chernetidák* ugyan ily módon kapaszkodnak azok lábaira s így vontatják magukat egyik helyről a másra, mígnem a nehéz munkában kifáradva áldozatul esnek lovagjuknak. Európában eddigelé csupán öt álskorpiófajról tétetett említés, hogy azok más állatokra kapaszkodnak fel. Leggyakoribb ezek között a *Chernes nodosus*, melyről L. KOCH¹ azt állítja, hogy egyedüli álskorpió Európában, mely más rovarok testére csipeszkedik; ritkán bár, de előfordul még ily körülmények között a *Chernes Wideri*, *cimicoides*, *Chelifer canceroides* és a *Blothrus*-genus némelyik faja is.

Ez elősorolt példákból azon kérdés merül fel, hogy vajjon ez állatkák parazitáknak tarthatók-e, avagy élelmük megszerzése végett támadólag léptek fel s kiesinységük miatt odább vitettek, vagy a mi legvalószínűbb, az említett nagyobb izzlábúak csak szállítóközeg gyanánt szerepeltek?

HAGEN² és VAN BENEDEN³ véleményét osztom, midőn annak adok kifejezést, hogy ezt parasitismusnak tekinteni nem lehet, annyival inkább, miután oly kemény chitintakaróval bíró rovar, mint az *Alaius* vagy *Passalus* is, az álskorpiók igen gyenge szájszerveikkel meg nem sérthetnek, hogy nedvüket kiszívják, hanem egyszerüen csak szállítóközeg gyanánt szerepeltek, melyekre felkapaszkodva egyik területről a másikra vitették magukat, hogy ott, elhagyva szállítójukat újra folytassák ragadozó életmódjukat s kisebb rovarokra vadászának. Ily szállítóközeg gyanánt lehet tekinteni a legyet is, melyet, mint szobáinkban legközségesebb állatot, különösen a *Chernes nodosus* és *Chelifer canceroides* keres fel, hogy azon helyét változtatva, maga számára újabb vadaskertet kereshessen, mit — mint igen lomha állat — egyszerű séta által, oly rövid idő alatt — mint azt légi utazásával teszi — alig érhetne el.

Az álskorpiók többnyire egyenként és szétszórva élnek, többet együtt és társaságban alig találhatni, csupán egy pár

¹ Die europäischen Chernetiden, pag. 6.

² Record. of Amer. Entomol. 1869, pag. 48.

³ Die Schmarotzer des Thierreichs. 1876, pag. 27.

alkalommal észleltem azt, hogy 4—5 *Obisium sylvaticum* és *Chernes cimicoides* került össze egy kis köztársaságot alkotni, különösen ez utóbbiak, még hálójukat is egymás mellé építették. A *Chithonius* és *Roncus*-fajok is többen fordulnak elő egy kis területen, de nem társaságban, hanem egymást kerülni látszanak s ha érintkeznek is véletlenül, mindkettő gyorsan visszahúzódik, mintegy félve egymástól.

A fiatal állatok, ahogy a gubót elhagyták, már képesek élelmüket megszerezni s szétszóródnak születéshelyükről a szélrózsa minden irányába, egymást kerülni látszanak s egymás iránt ellenséges indulattal viseltetnek az ivarérettségig, mikor a hím a nőtényt felkeresi s megköti egymással a gyöngéd viszonyt. A közösülés után — melyet látni még eddig senkinek sem sikerült — a nőtény a hímmel egyetértően elkezdi a hálót szőni. A szövés mütétét már HERMANN¹ észlelte s erről fia így ír: «Le second fait est que mon père dit avoir trouvé cet insecte dans un follicule soyeux, enduit de poussière et attaché à une paroi par un de ses côtés, et qu'il ne s'aperçut de la présence de l'insecte qu'après avoir maladroitement détruit le follicule. Il avait jugé, d'après cela, que cet animalcule savait filer.» Ezt később többen kétségbe vonták, különösen DE THEÏS² s egészen addig, míg MENGE³ újolag nem észlelte nálok a szövés folyamatát s tüzetesen le nem írta a fonómirigyeket, sehol sem találhatni szövésükről említést. MENGE volt az, ki 1849-ben az *Obisium sylvaticum*-nál, 1854-ben a *Chernes cimicoides*-nél észlelte a szövés mütétét, de ő is csak annyit ír róla, hogy látta «hogy szőnek» de azt hogy, hogyan és miként szőnek, azt nem említi. Hogy a hálót MENGE helyesen látta, az bizonyos, de azt teljes részleteiben nem ismerte, miután a résről, melyet a ki- és bemenésre nyitva hagynak, semmi említést sem tesz. Legújabban dr. FR. LÖW⁴ észlelte a szövést az *Obisium muscorum*-nál.

A hálókészítésről igen keveset lehet mondani, miután ezen állatkák üvegben tartva nagyon hamar elpusztulnak és

¹ Mémoire aptérologique, pag. 69.

² Annal. d. sci. nat. 1832. 1-re sér. Tom. XXVII, pag. 69.

³ Ueber die Scheerenspinnen (1855), pag. 8.

⁴ Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. XXI, pag. 842.

szövésüket leginkább éjjel végzik s e működésük alatt már kicsinységük miatt is nehezen észlelhetők. Bár az általam vizsgált fajok mindenikénél lehetett fonómirigyeket találni, de a háló készítését még eddig csak az *Obisium sylvaticum*-, *Chernes cimicoides*-, *Chernes cyrneus*-, *Obisium jugorum*- és *Obisium muscorum*-nál tapasztalták.

A háló többnyire egy egyén számára biztos, száraz helyen van építve, de az *Obisium sylvaticum*-tól egy alkalommal négyet s a *Chernes cimicoides*-től nyolczat láttam egy csoportban. A háló alakja tökéletes kör, — mint azt MENGE is ábrázolja — s egy kis fedővel ellátott tálaeskáéhoz hasonlít, a mennyiben oldalszegélye 1 mm. magasságra emelkedik fel. A háló szélessége az *Obisium sylvaticum* hálójánál 7—8 mm., míg a *Chernes cimicoides*-énél 4 mm. A fedő szorosán oda van erősítve a tálaeskának látszó háló szegélyéhez s csak egyik oldalán van egy kis rés, hol az állat ki- és bejárhat s ha hálójában van, visszavont ollójával a rés előtt ül, védve lakát a betolakodóktól.

A szövésnél, — melyet az állat csaknem minden gond nélkül keresztül-kasul sétálva végez, — az egyes szálakat a fakéreg vagy moha kiálló részéhez illeszti, azután lábaival, de leginkább az erősen meggömbült karmokkal a még friss és ragadó szálakat egymáshoz tapasztja úgy, hogy a lehető leg-sűrűbben feküdjék meg egymást. Midőn így, a háló tálhoz hasonló alsó részét elkészítette, megfordulva a fedő részét is szintén ily módon készíti el s csak az említett ki- és bejárásra szolgáló rést hagyja szabadon, azután lakásában csendesen meghúzza magát s csupán éjjel jár ki, folytatni ragadozásait.

A háló szövetének szerkezete nagyon primitív, legkevesebbé sem oly művészes kivitelű, mint némely pókfélé-nél, hanem rendetlen, több egymás felé elhelyezett, egymással össze-vissza kuszált szálból áll. MENGE fiatal *Chernes cimicoides*-t is látott hálót szőni, melyben annyiban van valószínűség, hogy a fonómirigyek ezeknél is ki vannak fejlődve.

De nemcsak a hálószövésre bírnak mirigyekkel, melyek mind a hím-, mind pedig a nőstényeknél megvannak, hanem a nőstény a pókok módjára petéi számára is egy külön zacskót készít; ez a gubó, melyben a petéket elhelyezve, azt

magával czipeli. Azt már ROESEL¹ észlelte, hogy az állat hasoldalán egy csomóban elhelyezett peték vannak, melyeknek fehér, kék és zöldes színt játszanak, de ezekből fiatalokat nevelni nem tudott. HERMANN már a kis zacskót is észlelte, melyben közvetlen az ivarnyílás megett a peték voltak elhelyezve. DE THEÏS² a *Chelifer cancroides*-en észlelte ugyanezt, s észleleteit OKEN (Isis 1835, p. 615) és GERVAIS-WALKENAER (Hist. nat. d. Ins. Aptères III. p. 77.) idézik is.

A petével megtöltött zacskót az ivarnyílás megett, a potroh első két gyűrűjére tapadva hordják; ezen zacskó leginkább egy lapított körtealakhoz hasonlít. Ezt MENGE az *Obisium sylvaticum* és *Chernes cimicoides*, LÖW az *Obisium muscorum*, METSCHNIKOFF a *Chelifer maculatus*, én pedig a *Chernes cimicoides*, *Chelifer cancroides* és *Chelifer Entzii*-nél tapasztaltam, de mindig csupán a nőtényeknél, melyeknél a gubó készítése számára a fonómirigyektől teljesen különböző alkotású mirigyek vannak. A gubóban 15—20, — de gyakran kevesebb — pete volt, gömbalakban elhelyezve.³ Midőn a nőtény petéit ezen zacskóban magával hordozza, igen óvatosan és nehézkesen jár, egyfelől a teher miatt, másfelől, mert a petével telt zacskó gátolja abban, hogy menés közben az aljzatra meglapulhasson és lábait kiterjeszse. A *Chernes scorpioides*-nél is volt alkalmam észlelni ilyen zacskót, telve petével, melynek elhelyezése, annyiban tért el az előbbiektől, hogy az nem az ivarnyílás körül, hanem a potroh utolsó két gyűrűjére volt illesztve, ez által a zacskót hordozó állat, potrohának hátsó felét ívalakúlag hajlította meg s úgy czipelte terhét maga után, hogy az a földet nem érinté; zacskóját érintésre azonnal elhullatta, a nélkül azonban, hogy azt újra fölkeresni hajlandó lett volna; ebből kö-

¹ Insecten-Belustigungen III. (1755) pag. 369.

² Ann. d. scien. nat. Ser. 1., XXVII, pag. 72.

³ A peték száma a zacskóban nem állandó. DE THEÏS a *Chelifer cancroides*-nél 22-öt, dr. LÖW az *Obisium muscorum*-nál 14-et, én a *Chernes scorpioides*-nél 16-ot, a *Chelifer cancroides*-nél egy alkalommal csak 8-at, majd 20-nál is többet, az *Obisium sylvaticum*-nál pedig 15-öt találtam.

vetkeztetve az anyai szeretetet dolgában nem igen hasonlítanak rokonaikhoz, a pókokhoz.

Egy igen érdekes esetet ír le dr. Löw.¹ Ő egy *Helix strigella* üres csigaházának nyílását, tömött pókhálószerű szöveggel találta befonva, melynek felbontása után a csigaházban egy *Obisium muscorum* nőstényét találta, melynek hasi részén egy kendermag nagyságú fehéres csomó volt s ebben 14 aránylag nagy tojásalakú, fehér, hyalin s egymással kötőanyaggal összeragasztott pete volt.

A fiatalok kibuvása a peteburokból aránylag hosszú ideig tart s mint azt Löw² is említi, 24 órát vesz igénybe. Kezdetben minden petéből csak egy-egy olló látszik ki s mintegy az olló által kimetszett nyíláson búvik elő későbbben az állat.

Az álskorpiók ép úgy, mint rokonaik a pókok szintén vedlenek s négyszeri vedlés után érik el ivarérettségüket. A vedlés a test minden részén állandóan és egyszerre történik s az állatok az utolsó szőrig egészen új köztakaróra tesznek szert. Az első vedlés után, mely a nőstény potrohára függesztett zacskón belül történik, a fiatalok elválnak anyjuktól; ilyenkor a köztakaró igen lágy s majd semmi festőanyagot sem tartalmaz. A második vedlés után már szint kezd nyerni, különösen a fejtőr már barnás lesz és az állat tetemesen nagyobb; a harmadik vedlésnél már sokkal sötétebb s a negyedik után, midőn előbbi köztakaróját elvetette, bárha még lágyabb és világosabb, de 24 óra múlva jellemző színét nyeri el s evvel együtt teljesen ivarérett lesz. Azon idő, mely alatt az állat teljes ivarérettségét elnyerte, átlag véve 80—100 napra tehető. A fiatal nemzedék a petét körülvevő burkot április végén vagy május elején elhagyva, az időközönként való vedlésre 20—25 napot igényel s így július végére ivarérettségét elnyerve ők is követik a fajfenntartás törvényeit s őszig még egy rendbéli nemzedéket nevelnek fel, mely hálót készítve, a telet a hálóban megvonulva tölti el, — hogy a tavaszi szép napokon újra életre ébredjen.

A csonkítások helyreépítése éppen úgy, mint a rákoknál

¹ Verhandlungen d. zool.-bot. Gesellsch. XXI, pag. 842.

² Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. XXI, pag. 842.

és rokonaik — a pókoknál a vedlés alkalmával történik, bárha az egyes testizek nem oly törekenyek, mint az előbbieknél, de ragadozó életmódjuk következtében, gyakran megesik rajtuk, hogy egy vagy más ízület elvesztik. A vedlés alkalmával helyreépített íz azonban sohasem éri el azon tökéletességet és nagyságot, mint az, mely ily csonkításnak nem volt kitéve. Az élő állatról leszakított láb vagy olló a leszakítás után még jó ideig mozog, hasonlóan a kaszáspókok lábaihoz; MENGE egy alkalommal 7 óra hosszat látta egy *Chelifera caneroides* leszakított ollóját ki- és bezáródni.

A hím a nőténytől némelyik fajnál pl. a *Chernes Chelifera*, *Cheiridium* és *Garypus*-féléknél sem különbözik, azzal mind nagyságra, mind alakra, mind pedig színre nézve megegyezik s csak úgy lehet megkülönböztetni, ha a hasoldalról tekintjük; ugyanis itt a hímnél egy sötétebb chitines lemezt lehet látni, mely nem egyéb, mint az ivarnyílás mellett elhelyezett kapcsolószerv. Az *Obisium*, *Roncus*, *Blothrus* és *Chthonius*-féléknél ellenben a hím sokkal karsúbb, néha kisebb termetű, mint a nőtény és színe is sokkal sötétebb.

Érdekes az, hogy az állat színe mennyire kötve van a környezethez, melyben tartózkodik: egy platánfa kérge alatt élő *Chernes cimicoides* testszíne például sokkal világosabb, mint egy vaczkor vagy vadalmafa kérge alatt élő, míg a *Larix europaea* kérge alatt előforduló *Ch. cimicoides* chitintakarója a *Larix* kérgének pirosas színével bír. Így van ez a mohok alatt élő *Obisium*-fajoknál is, hol az állat színe azon környezettől függ, melyben él, a mi minden esetre az állat egyéni életére nagy befolyással van.

Ennyi az, mit az álskorpiók életmódjáról eddig ismerünk, mi minden esetre elég, ha tekintetbe vesszük azon nehézségeket, melyekkel ezek vizsgálása jár, miután mind az állatok kicsinysége, mind a sötétben végrehajtandó vizsgálat a legnagyobb fáradságot és kitartást igényli és néha hamis eredmények feljegyzésére vezethet.

4.

A MAGYARORSZÁGI ÁLSKORPIÓ-FAJOK
FÖLDRAJZI ELTERJEDÉSE.

Az álskorpiók földrajzi elterjedése szoros összefüggésben van lelőhelyeikkel és előforduló körülményeikkel, miután ezek csupán fedett helyeken, emberi hajlékok közelében és erdőkben fordulnak elő, míg ellenben a sík lapályos területeket egyáltalán kerülik. Ezen körülményből kifolyólag földrajzi elterjedésükről is általában még csak keveset lehet mondani s csak annyit állíthatunk, hogy a topographiai viszonyok változásával a fajok előfordulása is rendkívül változik. Az elterjedés öveit és határait nemcsak az egyes országokra, hanem Európára vonatkozólag sem lehet, még oly határozottsággal is meghúzni, miként azt bármelyik állatosztály alrendjénél ismereteink jelen állásánál tenni képesek volnánk.

Első sorban már azért is nehéz teljes összehasonlítást tenni, hogy hazánkban való előfordulásukról biztos adataink nincsenek, de nemcsak, hanem Európa többi országaiban sincsenek még kellően tanulmányozva az egyes fajok, melyeknek elnevezése körül még oly bábeli zavar uralkodik, hogy egy és ugyanazon fajnak a kor, lakóhely és táplálék szülte változásait némely szerzők több faj alkotására használták fel. Sőt még hazánk határain belül való elterjedésüknek ismerete is hiányosabb annál, hogy általános szabályt lehetne e tárgyban felállítani, de meg vagyok győződve, hogy e fejezet elején mondott általános elv szerint nálunk is kevesebb álskorpiót fogunk találni alföldünk rónáin, a mint hazánkat övedző hegységekben és azok ágazataiban. Hogy pedig a fajoknak mily nagy száma rejlik egyes vidékeken mutatja az e tekintetben tüzetesebben átkutatott területekről szerzett eredmény. Így pl. Zemplénmegyében alig egy év alatt, a mióta dr. CHYZER KORNÉL az álskorpiókra különös figyelmet fordított, 16 fajt talált, melyek közül 3 egészen új, 2 pedig ha-

zánkra nézve új. Ugyanezt lehet tapasztalni más vidékeken is, melyeknek mindenikének megvan a maga speciális alakja.

A meglévő irodalomból, tekintettel STECKER-nek¹ idevágó munkájára azt kiegészítve saját adataimmal, összeállítottam a magyar álskorpió-fajok földrajzi elterjedését, hogy hazánk mily viszonyban áll Európa többi államaival. Ezen viszonyt az alábbi táblázatokból lehet legjobban áttekinteni.²

¹ Ueber die geographische Verbreitung der europäischen Chernetiden. TROSCHEL, Archiv f. Naturgeschichte. 1875. Bd. XXXI.

² STECKER ezen idézett munkájában Ausztria-Magyarországot is említi és 23 fajt sorol fel, mint olyat, melynek egy része hazánkban is előfordul, de adatai épen nem tekinthetők pontosaknak. STECKER által Ausztria-Magyarországban talált fajok, a mennyiben munkájából pontosan kivehettem, a következők: *Chernes cimicoides*, *Mengei*, *bohemicus*, *Wideri*, *Chelifera De Geeri*, *cancroides*, *lamprospalis*, *serratus*, *Cheiridium muscorum*, *Olpium chironomum*, *Obisium muscorum*, *dumicola*, *sylvaticum*, *jugorum*, *fuscimanum*, *erythrodactylum*, *Roncus lubricus*, *alpinus*, *Blothrus spelaeus*, *Chthonius trombidioides*, *Chthonius tenuis*. Dr. G. JOSEPH (Berliner entom. Zeit. XXI. pag. 21) még a krajnai barlangokból ír le ugyan négy álskorpiót — *Chernes cavicola*, *Obisium Deschmanni*, *Blothrus spelaeus* és *B. brevimanus*.

MAGYARORSZÁG ÁLSKORPIÓI FÖLDRAJZI ELTERJEDÉSÉNEK ÁTNÉZETE.

CONSPECTUS DISTRIBUTIONIS GEOGRAPHICAE PSEUDOSCORPIONUM HUNGARIAE.

168

Sorszám	Az álskorprió neve	Hungaria														
		Orient.	Merid.	Occident.	Septentr.	Austria	Germania	Helvetia	Italia	Hispania	Gallia	Britania	Svecia	Rossia	Turcia	Graecia
1	<i>Chernes nodosus</i> SCHRANK	+	.	.	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.
2	<i>Chernes Chyzeri</i> nov. spec.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	<i>Chernes cimicoides</i> FABRICIUS	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	<i>Chernes scorpioides</i> HERMANN	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	<i>Chernes Wideri</i> C. KOCH	.	+	.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.
6	<i>Chelifer De Geeri</i> C. KOCH	.	.	+	+	+	+	.	+	.	+	+	.	+	.	.
7	<i>Chelifer cancroides</i> LINNÉ	+	+	+	+	+	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.
8	<i>Chelifer rutilans</i> nov. spec.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
9	<i>Chelifer subruber</i> E. SIMON	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
10	<i>Chelifer Entzii</i> DADAY és TÖMÖSVÁRY	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
11	<i>Chelifer tegulatus</i> nov. spec.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	<i>Chelifer peculiaris</i> L. KOCH	.	.	.	+	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.
13	<i>Chelifer quadrimaculatus</i> TÖMÖSVÁRY	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Dr. TÖMÖSVÁRY ÖDÖN.

14	<i>Cheiridium museorum</i> LEACH	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15	<i>Garypus hungaricus</i> nov. spec.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	<i>Roncus lubricus</i> L. KOCH	+	+	+	.	+	+	.	+	+	+	+	.	.	.	.
17	<i>Roncus alpinus</i> L. KOCH	.	.	.	+	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.
18	<i>Roncus Euchirus</i> E. SIMON	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
19	<i>Obisium Simoni</i> L. KOCH	.	+	.	.	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.
20	<i>Obisium sylvaticum</i> C. KOCH	+	+	+	+	+	+	+	+	.	+	.	.	.	.	.
21	<i>Obisium blothroides</i> nov. spec.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	<i>Obisium simile</i> L. KOCH	.	+	.	.	+	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.
23	<i>Obisium dumicola</i> C. KOCH	+	+	.	+	+	+	.	+	.	+	.	.	.	.	.
24	<i>Obisium seminudum</i> DADAY et TÖMÖSVÁRY	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	<i>Obisium erythroductylum</i> L. KOCH	+	+	+	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.
26	<i>Obisium muscorum</i> LEACH	+	+	.	.	+	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.
27	<i>Obisium carcinoides</i> HERMANN	.	.	.	+	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.
28	<i>Blothrus brevipipes</i> FRIVALDSZKY	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29	<i>Blothrus minutus</i> nov. spec.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30	<i>Chthonius trombidioides</i> LATREILLE	+	+	.	.	+	+	+	.	.	+	+	.	.	.	.
31	<i>Chthonius orthodactylus</i> LEACH	.	+	.	.	.	+	.	+	.	+	.	.	.	.	.
32	<i>Chthonius Rayi</i> L. KOCH	.	+	.	.	+	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.
33	<i>Chthonius heterodactylus</i> nov. spec.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Hazánk álskorpió-faunájából eddigelé 8 genusból, 33 faj ismeretes, melyek közül 15 a *Cheliferidák*, 18 pedig az *Obisiidák* családjába tartozik; s ha tekintetbe vesszük, hogy Európából ez idő szerint csak mintegy 60 faj ismeretes — és ezeknek is nagy része nyugot-európai — akkor faunánk Franciaország leszámításával a leggazdagabbnak mondható, mit a következő táblázat leginkább igazol:

Az ország neve	Cheliferidae					Obisiidae				Összesen
	Chernes	Chelifer	Cheiridium	Garypus	Olpium	Roneus	Obisium	Blothrus	Chthonius	
Hungaria	5	8	1	1	.	3	9	2	4	33
Austria	5	5	1	.	1	2	7	2	3	26
Germania	5	4	1	.	.	.	6	.	3	19
Helvetia	2	2	1	.	.	.	6	.	2	13
Italia	2	5	1	.	1	1	2	.	1	13
Hispania	2	4	1	.	1	1	1	1	.	11
Gallia	8	10	2	3	1	5	9	2	7	47
Britania	1	2	1	.	.	2	.	.	2	8
Svecia	1	.	1	.	.	.	.	.	.	2
Rossia	1	2	1	.	.	.	1	.	.	5
Turcia	1	1	1	1	1	.	1	.	.	6
Graecia	1	2	1	.	3	.	2	.	.	9

A francia fajok nagy száma szemben hazánk s a többi államok fajainak számával a helyrajzi viszonyokban leli magyarázatát, mert míg Franciaország északi része közép-európai, addig déli része dél-európai faunával bír s ha ezekhez hozzávesszük Corsica szigetét is, melynek álskorpió-faunáját E. SIMON szintén Franciaországhoz számítja, — melyek száma a Franciaországban találtakét jóval felülmulja — s így olasz, sőt észak-afrikai fajok is fordulnak elő a francia faunában; ez alapon nem csodálkozhatni fajgazdagságán.

E fentebbi táblázatokból látható, hogy hazánk álskorpió-faunája Közép- és Dél-Európa faunájához tartozik, míg Kelet- és Nyugat-Európa között az átmenetet képezi. Jel-

lemző déleurópai fajok a *Roncus*-félék, melyek között a *Roncus lubricus*, nemcsak Dél-Európában, hanem Marokkóban és Algirban is gyakori s így elterjedésének legészakibb vonala Európa közepe táján s a legdélibb pedig a Sahara sivatagig nyulnék le. Dél-európai még a *Garypus*-genus, a *Chernes Wideri*, *Chelifér peculiaris*, *subruber*, *Obisium carcinoides* fajok. Közép-Európára jellemzők a *Chthonius* és *Blothrus* fajok, Nyugat-Európára pedig a *Chernes nodosus*, *Chelifér De Geeri*. Mint határozottan keleti fajokat a *Chelifér Entzii*-t és *Chelifér rutilans*-t említhetem fel, melyek Dél-Oroszországban és hazánkban is előfordulnak.

Ezen jellemző fajokon kívül egy kosmopolita fajjal is találkozunk, ez a *Cheiridium museorum*, mely épen úgy előfordul a tropikus égöv alatt, mint Svéd- és Oroszország legészakibb pontján, Tibetben úgy, mint Észak-Amerikában, valamint Ausztráliában épen úgy, mint Szibériában; egyáltalán ott, hol emberi hajlék létezik és ő meghuzhatja magát. Egy másik szintén meglehetősen elterjedt faj a *Chernes cimicoides*, mely Európában mindenfelé honos. A *Chelifér cancrivorus* földrajzi elterjedése annyiban érdekes, a mennyiben az északifélgömbön mind Európában, Ázsiában és Amerikában előfordul, de csak az északi szélesség 45-ik fokától északra, ezen szélességi övön alól még eddig nem találták.

Jellemző fajok hazánkra nézve a következők: a *Chernes Chyzeri*, mely legelőször Zemplénmegyében fedeztetett fel, azóta azonban hazánknak számos vidékén találtam; Észak-Magyarországra a *Chelifér quadrimaculatus*, *Garypus hungaricus* és *Chthonius heterodactylus* jellemző fajok, melyeket dr. CHYZER KORNÉL és neje fedeztek fel Zemplén- és Sárosmegyékben; Kelet-Magyarországra a *Chelifér Entzii*, melyet hazánk erdélyi részének legkeletibb oldalán DERZSI KOVÁCS FERENCZ fedezett fel. E faj, valamint Erdély déli részén talált *Chelifér rutilans* elterjedése messze benyulik keletre, a mennyiben A. SSELIWANOFF orosz entomologus által a Krim-félszigeten gyűjtött s hozzám meghatározás végett küldött fajok között ezekből is találtam egy pár példányt. Jellemző fajok még hazánk déli részére a már említett keleti fajú *Chelifér rutilans*, ezen kívül a *Chelifér tegulatus*, az *Obi-*

sium seminudum és *blothroides*, melyek mindenike Erdély legdélibb határhegységében és a Bánátban fogatott.

Szerfelett érdekes még két barlanglakó álskorpió, melyek közül az egyikről már BIELZ ALBERT 1852-ben említi, hogy az Oncsásza barlangban találta; azonban csak, mint egy előtte ismeretlen *Chelifer*-fajt említi fel; FRIVALDSZKY JÁNOS 1865-ben írta le ezen barlanglakót, melyet azóta hazánk számos barlangjából ismerünk; e faj a *Blothrus brevipes*. A másik faj a *Blothrus minutus* nov. spec., melyet eddigelé csupán a mehádiai barlangban találtam én és PÁVEL JÁNOS egy-egy példányban. Ugyancsak ezek társaságában fordul elő egy barlanglakó *Obisium*, mely eddigelé szintén csupán csak a mehádiai barlangban találtatott; ezen faj a már említett *Obisium blothroides*.

Álljon itt még egy érdekes táblázat, mely a nemek és fajok elterjedésének viszonyait, valamint az egyes országokra jellemző fajokat tünteti föl számokban.

Az ország neve	Álskorpiók		ebből		Az országra jellemző fajok száma
	neme	faja	Cheliferida	Obisida	
Hungaria	8	33	15	18	7
Austria	8	26	12	14	5
Germania	5	19	10	9	3
Helvetia	5	13	5	8	—
Italia	7	13	9	4	—
Hispania	7	11	8	3	3
Gallia	9	47	24	23	12
Britania	5	8	4	4	1
Svecia	2	2	2	—	—
Rossia	4	8	7	1	—
Turcia	6	6	5	1	2
Graecia	5	9	7	2	4

Ha a hazánk erdélyi részében talált fajokat kelet-európai fajok gyanánt tekintjük, — mint azt teljes joggal tehetjük is — akkor STECKER szerint a Kelet-Európára jellemző fajok

számát, melyet ő csak 17-et tudott kimutatni, még egy anynyival szaporíthatjuk s azt hiszem, hogy csak az adatok hiányos volta mondatta ki STECKER-rel mintegy törvény gyanánt azt: «hogy a fajok száma keletről nyugot felé haladva folytonosan emelkedik.»

5.

IRODALOM ÉS GYŰJTEMÉNYEK.

Magyarország álskorpióinak tanulmányozásával nyolcz buvár foglalkozott, kiknek észleletei 11 értekezésben vannak letéve; de ezen dolgozatok is csak egyes adatokat szolgáltatnak hazánk álskorpió-faunájához. Ezen értekezések a következők:

1861. VICTOR SILL egy pár álskorpiót sorol fel, melyeket ő Nagy-Szeben és környékén talált. — Beiträge zur Kenntniss der Crustaceen, Arachniden und Myriapoden Siebenbürgens. — Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Bd. XII., Nr. 1, 11 és 12.
1865. VICTOR SILL a hazánk erdélyi részében talált pókfajok mellett hét álskorpiót említ, melyeknek egyuttal pontos lelőhelyeit adja, minden jellemzés nélkül. — Systematisches Verzeichniss bisher bekannter Arachniden Siebenbürgens. — Ugyanitt. Bd. XVI, pag. 50—60, 74—78.
1865. HERMAN OTTÓ, a VICTOR SILL által felsorolt fajokat újra felsorolja, a nélkül azonban, hogy bár egy újabb adattal gazdagítaná a már V. SILL által említettekét. — Adatok Erdélyi pókfaunájához. Erdélyi muzeum-egylet évkönyvei, III. köt. Kolozsvár.
1865. FRIVALDSZKY JÁNOS a magyarhoni barlangok faunájának tanulmányozása alkalmával egy új barlanglakó álskorpiót fedezett fel, melyet *Blotrus brevipes* név alatt ír le, felemlíti e mellett az *Obisium sylvaticum*-ot is, mely a barlangokat gyakran felkeresi. — Adatok a magyarhoni barlangok faunájához. Magyar tudományos akadémia math. természet-tudományi közlemények. III. kötet. Budapest.
1866. FRIVALDSZKY IMRE, FRIVALDSZKY JÁNOS által felfedezett *Blotrus brevipes* leírását és rajzát is adja. Jellemző adatok Magyarország faunájához. Pest.

1869. D. L. HEYDEN. Ismertetvén FRIVALDSZKY IMRE «Jellemző adatok Magyarország faunájához» című munkáját, számos új állat között a *Blothrus brevipes* rövid latin leírását is adja.
1880. LÉON BECKER, DR. HORVÁTH GÉZA által hozzá küldött Arachnidák között felsorolja az *Obisium carcinoides*-t, mint olyant, mely Franciaországban igen ritka, míg ellenben nálunk gyakori, Belgiumban pedig nem fordul elő. — Communications arachnologiques. Annales d. l. soc. Entom. de Belgique XXIII. pag. XIV.
1880. DR. DADAY JENŐ az álskorpiók vérkeringési szervét írja le tüzetesen, mint a mely még eddig ismeretlen volt. — Az álskorpiók vérkeringési szervéről. Természetrizai Füzetek. IV. kötet. Budapest.
1880. DR. DADAY JENŐ az általa és általam gyűjtött álskorpiókat sorolja fel, melyek között két új fajnak a *Chelififer Entzii* és *Obisium seminudum*-nak rövid jellemzését adja. — A magyarországi álskorpiók. Orvos-Természettudományi Értesítő, V. kötet. Kolozsvár.
1882. DR. DADAY JENŐ «Az álskorpiók boncztana» czim alatt ez állatkáknak teljes boncztanát adja. Orvos-Természettudományi Értesítő. VII. kötet. Kolozsvár.
1882. DR. TÖMÖSVÁRY ÖDÖN, dr. CHYZER KORNÉL által meghatározás végett küldött álskorpiókat sorolja fel, ezek között egy új fajnak a *Chelififer quadrimaculatus*-nak tüzetes leírását adja. — Természetrizai Füzetek. V. kötet. Budapest.

Fel lehetne még említeni A. STECKER-nek «Ueber die geographische Verbreitung der europäischen Chernetiden» (TROSCHEL Arch. f. Naturgesch. XXXI) című értekezését, melyben Ausztria-Magyarországra vonatkozólag 23 fajt sorol fel, de miután dolgozatából hazánkra vonatkozólag nem lehet határozott adatokra következtetni, így e kis munkában is adatait mellőzöm.

A mi a hazánk álskorpió-faunájára vonatkozó gyűjteményeket illeti, ezek száma tudtommal három. Legtökéletesebb az magy. nemz. múzeum gyűjteménye, melynek nagyobb részét dr. CHYZER KORNÉL, PÁVEL JÁNOS és én gyűjtöttem, hol 30 faj van elhelyezve számtalan lelőhelylvel. Azután következik dr. CHYZER KORNÉL zemplénmegyei főorvos magán-gyűjteménye, mely 20 fajt tartalmaz s hazánk északi részén — névszerint Zemplén- és Sárosmegyében gyűjtetett; igen érté-

kes és egy néhány unicumot tartalmazó gyűjtemény. Ezután az erd. múz.-egylet gyűjteménye következik, melynek példányaikat dr. DADAY JENŐ-vel gyűjtöttem, hol 13 faj van elhelyezve.

Sajnos, hogy V. SILL nagybecsű gyűjteménye külföldre vándorolt s GRUBE boroszlói tanár halálával elkallódott, melyben pedig igen becses adatokat lehetett volna találni hazánk álskorpió-faunáját illetőleg, miután, mint azt SILL mondá, nagyrésze Romániával határos hegységben fogattak s több meghatározatlan faj volt gyűjteményében.

A debreczeni és zágrábi múzeumok gyűjteményeit nem ismerem.

6.

A RENDSZER.

Az álskorpiók a rendszertanban mind e mai napig rendkívül ingatag állást foglalnak el s biztos helyük egyáltalán megállapítva nincs. Abban valamennyi rendszerező megegyezik, hogy az *Arachnidá*-k osztályába az *Arthrogastrá*-k alosztályába helyezhetők el, de hogy egy teljesen különálló *rendet* (ordo) vagy *alrendet* foglaljanak-e el, vagy nem, e tekintetben a nézetek eltérők. E kis munkában GERSTAECKER¹ módosított rendszerezését tartottam szem előtt, mely a következő:

Classis. ARACHNIDEAE.I. Subclassis. **Arthrogastrae.**

1. Ordo. *Didactylae.*
 1. Subordo. *Scorpiodeae.*
 2. " *Pseudoscorpiones.*
 3. " *Phrynidae.*
2. Ordo. *Phalangidae.*
3. " *Solifugae.*

II. Subclassis. **Sphaerogastrae.**

1. Ordo. *Araneae.*
2. " *Acaridae.*

¹ Handbuch der Zoologie. II, pag. 328—349.

A mi magának az álskorpiók csoportjának rendszerezését illeti, erre nézve keveset mondhatok. C. KOCH rendszerezése legelső, melyben 4 genust veszen fel, de a nélkül, hogy a 4 genus között a rokonsági összefüggés meglenne. Utána MENGE már több következetességgel helyezte el az egyes genusokat, s az álskorpió elnevezést teljesen mellőzi, e helyett egy általa felállított genus neve után az egész alrendet *Chernetida* elnevezéssel illette. Ez elnevezést tartják meg L. KOCH és STECKER is. A legelső szorosan vett rendszerezési kísérletet STECKER-től¹ bírjuk, ki a *Chernetidá*-k rendjét két családra osztja fel: 1. *Cheliferinae* seu *Chernetidae mandibulis acutis*, melyeknél a csáprágók külső mozgatható szárán galea van, és 2. *Obisinae* seu *Chernetidae mandibulis obtusis*, melyeknél ezen galea hiányzik. STECKER ezen osztályozására különben már dr. L. KOCH² adta az irányt, miután a fenn idézett két család között való különbséget meghatározó táblázatában használatba vette.

A STECKER-énél tökéletesebb, illetve természetesebb rendszerezés a HAGEN-é,³ ki nem a galeát, hanem a tarsusok számát vette tekintetbe, mely az álskorpióknál kétféle typus szerint van kifejlődve: vagy egy ízből áll (*Cheliferidae*) vagy két és három ízből (*Obisiidae*).

Végül, mint legújabbat, s ez idő szerint a legtökéletesebb rendszerezést az E. SIMON-ét⁴ kell felemlítenem, mint olyat, melyet részben e munkában is szem előtt tartok. E. SIMON az álskorpiókat egy külön rendbe foglalja «*Chernetes*» elnevezés alatt és közvetlen az *Araneá*-k után helyezi el s csupán egy családot veszen fel, melyet három alcsaládra oszt, *Cheliferinae*, *Garyppinae* és *Obisiinae* nevek alatt. Az elsőbe egyedül a *Chelifer* genust veszi, melybe a szem nélkül való *Chernes* genust beleolvasztja, ez utóbbi elnevezést teljesen mellőzve; a második alcsaládba a *Cheiridium*, *Garypus* és *Olpium* genusokat helyezi el; a harmadik alcsaládba az

¹ Sitzungsber. der kön. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften. 1874. 12. Heft.

² Uebersichtliche Darstellung der europäischen Chernetiden. 1873.

³ Zoolog. Anzeiger 1879. Nr. 34.

⁴ Les Arachnides de France. Tom. VII.

Obisium és *Chthonius* genusokat veszi, még pedig úgy, hogy a szem nélkül való *Blothrus* és az egy pár szemmel bíró *Roncus*-genust az *Obisium* genusba olvasztja be s a két előbbit teljesen eltörli. Osztályozása szintén a lábak ízeinek számára és állására van fektetve, e mellett a galea és epistoma jelenlétére vagy jelen nem létére is súlyt fektet. E. SIMON rendszere a következő:

2. Ordo. CHERNETES *E. Simon.*

I. Familia. **Cheliferidae** **Hagen.**

1. Subfamilia. *Cheliferinæ E. Simon.*

1. Genus. *Chelifer* Geoffroy.

1. Groupe. *Chelifer.*
2. « *Chernes.*
3. « *Chernes.*

2. Subfamilia. *Garypinæ E. Simon.*

1. Genus. *Chiridium* Menge.
2. « *Garypus* L. Koch.
3. « *Olpium* L. Koch.

3. Subfamilia. *Obisiinæ E. Simon.*

1. Genus. *Obisium* Leach.

1. Groupe. *Obisium.*
2. « *Roncus.*
3. « *Blothrus.*

2. Genus. *Chthonius* C. Koch.

E. SIMON ezen rendszerezését fogom én is követni csekély módosítással, átvéve rendszerezéséből azt, mit helyesnek látok, mertszem előtt tartom azt, hogy a részletezés sok tekintetben előnyére szolgál olyan állatrendnek, melynek nehéz áttekintése éppen a részletezés hiányában rejlik.

Ezen kis munkában követendő rendszer a következő:

*Subordo. PSEUDOSCORPIONES Latreille.***I. Familia. Cheliferidae Hagen.**1. Subfamilia. *Cheliferina E. Simon.*

1. Genus. *Chernes* Menge.
 - a) Subgenus. *Lamprochernes.*
 - b) " *Trachychernes.*
2. Genus. *Chelifer* Geoffroy.

2. Subfamilia. *Garypina E. Simon.*

1. Genus. *Cheiridium* Menge.
2. " *Garypus* L. Koch.
3. " *Olpium* L. Koch.¹

II. Familia. Obisiidae Hagen.1. Subfamilia. *Obisiina E. Simon.*

1. Genus. *Roncus* L. Koch.
2. " *Obisium* Illiger.
3. " *Blothrus* Schiödte.
4. " *Chthonius* C. Koch.

¹ Hazánk faunájából ezen genus ismeretlen, de már Dalmáciában előfordúl. (Lásd e munka végén a függeléket.)

II. SPECZIÁLIS RÉSZ.

PSEUDOSCORPIONES LATREILLE 1817.

(Le règne animal, par CUVIER.)

Syn. — *Pseudoscorpiones* auct.

1844. *Chêlifères* GERVAIS et WALKENAER, Insectes aptères, III, pag. 74.

1855. *Chernetidae* MENGE, Über die Scheerenspinnen.

1873. *Chernetidae* L. KOCH, Die europäischen Chernetiden.

1879. *Chernetes* E. SIMON, Les Arachnides de France, VII, pag. 1.

Animalia articulata. Caput thorace conjunctum. Abdomen annulatum. Pedes octo, latissime distantes, in lateribus thoracis inserti; pedes abdominales nulli. Sexus distincti. Organa respiratoria in abdomine posita; stigmatibus quatuor. Palpi magni, manu didactyla (chela) terminati. Pedes biungvicolati. Habitus scorpionum parvulorum ecaudatorum.

Izelt állatok. A fej a torral össze van növe. A potroh gyűrűzött. A lábak száma nyolcz, melyek a tór oldalán vannak elhelyezve; potrohlábak nincsenek. Az ivarok különváltak. Légzőszervük a potrohban van elhelyezve; a stigmák száma négy. Tapogatójuk hosszú s az utolsó két íz egy kétúju ollóvá alakult át. A lábakon két karom van. Külső alakjuk kis fark nélkül való skorpiókra emlékeztet.

TÁBLÁZAT AZ ÁLSKORPIÓK CSALÁDJAINAK ÉS ALCSALÁDJAINAK
MEGHATÁROZÁSÁRA.

- I. A csáprágókon galea van, a fejtoron az epistoma hiányzik :
 Familia *Cheliferidae* HAGEN.
 1. Mind a négy lábpáron van trochantin :
 Subfamilia. *Cheliferina* E. SIMON.
 2. A két utolsó lábpáron van csak trochantin :
 Subfamilia. *Garypina* E. SIMON.
- II. A csáprágókon a galea hiányzik ; a fejtoron epistoma van :
 Familia. *Obisiidae* HAGEN.
 1. A lábakon a trochantin hiányzik :
 Subfamilia. *Obisiina* E. SIMON.

I. FAMILIA. CHELIFERIDAE HAGEN, 1879.

(CARUS Zoologischer Anzeiger, Nr. 34, pag. 400.)

- Syn. 1874. *Cheliferinae* STECKER, Sitzungsber. d. k. böhm. Gesellsch. der Wissenschaften. Heft 12.
 1874. *Chernetidae mandibulis acutis* STECKER, ibidem.
 1879. *Cheliferidae* E. SIMON, Les Arachnides de France, VII, pag. 18.

Corpus depressum vel subdepressum. Abdomen ovatum vel rotundatum. Scutum cephalothoracicum parabolicum, plus-minusve granulatum, sulcis duobus transversis in tres partes distinctas divisum. Oculi duo, quatuor vel nulli. Mandibulae digito externo ante apicem processu subuliformi aut pinnato praeditae. Abdomen medio supra subtusque longitrorsum canaliculatum. Pedes quinque- vel sexarticulati ; tarsi semper uniarticulati. Corpus plus-minusve setulosum ; setis simplicibus vel clavatis.

A test többé kevésbé lapított ; a potroh többnyire tojásdad-, ellipticus, ritkán köralakú. A fejtör mellső szegélye többnyire parabolaalakú, ritkán megnyúlt, állandóan többé-kevésbé szemcsézett s két barázda által három részre van

osztva. A barázdák némely fajnál egyenesek, míg más fajnál ívelték. A szemek egyszerűek, számuk kettő, négy vagy hiányozhatik is. A csáprágók külső szárának végén mindenik fajnál egy egyszerű hegyes vagy tollasan osztott galea van. A potroh alul és felül a középvonalban, egy a test színénél feltűnően világosabb, hosszan lefutó barázda által két részre van osztva. A lábak öt- vagy hatizületűek, de a tarsus azért mindég egyizületű. A test állandóan szőrözött, a szőrök vagy egyszerűek vagy bunkósak.

1. SUBFAMILIA. CHELIFERINA E. SIMON, 1879.

(Les Arachnides de France, VII., pag. 19.)

Corpus depressum vel subdepressum, ovatum vel ellipticum. Scutum cephalothoracicum parabolicum. Epistoma nullum. Oculiduo vel nulli. Mandibulæ digito externo galea instructæ. Pedum omnia paria trochantinis instructa. Corpus setulosum, setis simplicibus et clavatis.

A test lapított vagy kevésbé lapított, tojásdad vagy ellipsisalakú. A fejtőr parabolaalakú. Az epistoma hiányzik. A szemek száma kettő vagy hiányozhatik is. A csáprágók külső, mozgatható szárán galea van. Mind a négy láb páron van trochantin. A test szőrözött, a szőrök egyszerűek és bunkósak.

Ez alcsaládból Európában két genus fordul elő, melyek mindenike hazánkban számos faj által van képviselve.

A szemek hiányzanak:

Genus. Chernes MENGE.

Egy pár szemmel:

Genus. Chelifer GEOFFROY.

1. GENUS. CHERNES MENGE, 1855.

(Ueber die Scheerenspinnen, pag. 39.)

Syn. — *Chelifer* auct. (ad part.)

1817. *Chelifer* LEACH, Zool. misc. III.

1842. *Chelifer* C. KOCH, Die Arachniden, X.

1848. *Chelanops* GERVAIS, in Gray Zool. IV.

1873. *Chernes* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 4.

1879. *Chelifer* (2^e et 3^e groupe) E. SIMON, Les Arach. de France, VII.

Corpus semper valde depressum. Scutum cephalothoracicum plus-minusve granulatum. Oculi nulli. Mandibulæ cephalothorace breviores. Palpi crassi. Abdomen undecim-annulatum, rotundato-ovatum, cephalothorace semper latius. Pedes sexarticulati.

A test mindig erősen lapított. A fejtör többé-kevésbbé szemcsézett. A szemek hiányzanak. A csáprágók a fejtornál rövidebbek. A tapogatók vastagok. A potroh ízeinek száma tizenegy; a potroh kerekded-tojásdadalakú, a fejtornál mindig szélesebb. A lábak hatízületűek.

TÁBLÁZAT A FAJOK MEGHATÁROZÁSÁRA.

1. Az egész test egyszerű hegyes szőrökkel van fedve, a bunkós szőrök hiányzanak; a test fénylő, síma:

Subgenus. *Lamprochernes*.

A tapogatók második ízének hátsó szegélyén egy dudor van:

Species. *Chernes nodosus* SCHRANK.

A tapogatók második ízének hátsó szegélyén két dudor van:

Species. *Chernes Chyzeri* nov. spec.

2. A testen úgy bunkós, mint egyszerű szőrök is vannak; a test szemcsézett:

Subgenus. *Trachychernes*.

Az ollószárak a törzsnél rövidebbek:

Species. *Chernes Cyrneus* L. KOCH.

Az ollószárak oly hosszúk vagy hosszabbak, mint a törzs. 3.

3. A tapogatók első íze bunkós szőrrel van fedve... .. 4.

A tapogatók első íze egyszerű szőrrel van fedve 5.

4. A bunkós szőrök oly hosszúk, mint az ízek nyelecskéjének átmérője:

Species. *Chernes scorpoides* HERMANN.

A bunkós szőrök igen rövidek:

Species. *Chernes Wideri* C. KOCH.

5. A tapogatók második ízének hátsó szegélye síma:

Species. *Chernes cimicoides* FABRICIUS.

A tapogatók második ízének hátsó szegélyén fűrészfogakhoz hasonló chitinképlet van:

Species. *Chernes rufecolus* E. SIMON.

a) SUBGENUS. LAMPROCHERNES.

Corpus fere lævigatum. Cephalothorax margine anteriore laminatus. Setae simplices.

A test csaknem síma. A fejtór mellső szélén egy kis előreálló szegély van. A szőrök egyszerűek.

1. Species. *Chernes nodosus* SCHRANK, 1803.

Syn. 1803. *Chelifer nodosus* SCHRANK, Faun. Boic. III, p. 246.

1804. *Chelifer parasita* HERMANN, Mém. aptérol. pag. 117. (verisimiliter).

1843. *Chelifer Reussii* C. KOCH, Die Arachniden X, pag. 48.

1855. *Chelifer corallifer* LOEW, Dipterologischen Beiträge, pag. 29. (verisimiliter).

1873. *Chernes Reussii* L. KOCH, Die europäische Chernetiden, pag. 5.

1879. *Chelifer nodosus* E. SIMON, Arach. d. France, VII, pag. 33.

Oblongo-ovatus, depressus, nitidus, setulosus, setis simplicibus, acutis; cephalothorace rufescente, abdomine pedibusque pallidioribus; abdomine cephalothorace paullo latiore; annulis abdominalibus posterioribus medio impressis, vitta longitudinali interstitiisque segmentorum flavescens; mandibularum digito externo galea tripartita instructo; palpis rufescentibus, corpore æquilongis, articulo secundo margine externo tuberculo unico praedito, articulo tertio crasso, depresso, subcurvato; chelarum digitis incrassatis, curvatis, trunco nonnihil brevioribus; tarsis posticis seta unica longa, rigida, calcaris instar erecta instructis.

Longitudo corporis 2.5 mm.

Tabula I, fig. 1—2.

A test hosszúkás-tojásdadalakú, lapított, síma, fénylő. A fejtőr és a tapogatók vörhenyes-barnák, a potroh és a lábak valamivel világosabbak. Az egész test egynemű, egyszerű hegyes szőrökkel van fedve. — A fejtőr jóval hosszabb, mint a mily széles, a mellső barázda világosan feltűnő, míg a hátsó elmosódottabb. — A potroh erősen megnyúlt s a négy utolsó gyűrű gyengén betüremlik, mely betüremlés az oldalszegélyen leginkább kivehető; a világosabb háti- valamint hasi középvonal igen keskeny. — A csáprágók külső mozgatható szárán egy három részre osztott galea van. — A tapogatók oly hosszúk, mint a test; a második íz sokkal hosszabb, mint széles, mellső szegélye domború, hátsó szegélyén pedig egy dudor van; a harmadik íz nyelecskéje igen rövid, melyből az íz maga gyorsan kiszélesedik, hátsó szegélye gyengén hajlított, mellső szegélye egyenes; a negyedik íz valamivel szélesebb, mint a harmadik, de sokkal hosszabb, mint széles, belső szegélye erősen hajlított; az ollók törzse jóval szélesebb, mint a negyedik íz, tojásdadalakú; az ollószárak a törzsnél valamivel rövidebbek, vastagok, gyengén görbültek. — Az utolsó lábpár tarsusán egy, a többinél jóval hosszabb sarkantyú módjára egyenesen kifelé álló szőr van.

Lelőhelye hazánkban eddigelé csupán Kolozsvár, hol DR. VAJNA VILMOS találta legyeken. DR. ENTZ GÉZA egyetemi tanár úr azonban arról értesített, miszerint BARTSI JÓZSEF tanárjelölt említette, hogy szülőföldén — Szászvároson — is látott ily legyekre kapaszkodott álskorpiókat, melyek valószínűleg a *Ch. nodosus* példányai lehettek. E faj a legritkább fajok egyike s Európából még igen kevés lelőhelye ismeretes. C. KOCH és L. KOCH virágházakban, E. SIMON pedig váromok között találta (Lásd az «Életmód jelenségei» című fejezet 160-ik lapját.)

2. Species. Chernes Chyzeri spec. nov.

Oblongo-ovatus, depressus, nitidus, setulosus, setis simplicibus; cephalothorace rufescente, multo longiore quam

latiore, obsoletissime granulato, margine anteriore laminato; abdomine cephalothorace paullo latiore, vitta longitudinali interstitiisque annulorum flavidis; mandibularum digito externo galea serrata instructo; palpis rufescentibus, articulo secundo margine externo bituberculato, articulo tertio subcurvato, trunco chelarum oblongo-ovato, digitis trunco æquilongis; pedibus corpore pallidioribus, tibiis tarsisque pedum ultimorum et penultimorum seta unica longa, rigida, calcaris instar erecta instructis.

Longitudo corporis 2·8 mm.

Tabula I, fig. 3—5.

A test hosszúkás-tojásdad-alakú, lapított, igen finoman szemcsézett, szőrözött, a szőrök egyszerűek, hegyesek. A test világos pirosas-barna, a lábak valamivel világosabbak. — A fejtőr jóval hosszabb, mint hátul széles, mellső szegélyén egy kis párkány van, mindkét barázda világosan látható. — Mindenik potroh-gyűrű hátsó szegélyén egy-egy sor szőr van; az alfelyilástól jobbra és balra két-két hosszabb szőr látható. — A sajtáságosan lapított galea hátsó szegélye fűrész módjára fogazott. — A tapogatók első íze trapezoidalakú; a második íz hátsó szegélyén két egymástól oldalt álló dudor van; a harmadik íz a nyelvből kiindulva, erősen elszélesedik, míg vége felé gyengén megkeskenyedik, mellső és hátsó szegélye gyengén hajlított; a negyedik íz tojásdadalakú, jóval hosszabb, mint széles, az ollószárok gyengén görbültek s oly hosszúk, mint az ollótörzs. — Az utolsó két lábpár lábszár és tarsusán egy-egy egyenesen kiálló sarkantyúszerű szőr van.

Lelőhelyei hazánkban: Kis-Azar, Tárkány és a Szinnaikő Zemplénmegyében, hol BIRÓ LAJOS és CHYZER BÉLA fedezték fel, továbbá Mehádia, a nyitrai és dévai várromok, mely utóbbi helyen nagyon gyakori; ezeken kívül Baán (Szilágym. — BIRÓ), Rumunysty (Krassó-Szörénym. — PÁVEL), Torna (Abauj-Tornam. — RAISZ GIZELLA). E faj közel rokon a *Chernes nodosus*-sal, de ettől több jellemző különbség által tér el. Én e fajt DR. CHYZER KORNÉL zemplénmegyei főorvos úr tiszteletére neveztem el *Chernes Chyzeri*-nek.

b) SUBGENUS. TRACHYCHERNES.

Corpus fortiter granulatum. Cephalothorax parabolicus. Setae simplices et clavatae.

A test világosan szemésézett. A fejtőr parabolaalakú. A szőrök mindég kétfélék: egyszerűek és bunkósak.

3. Species. *Chernes cimicoides* FABRICIUS, 1793.

- Syn. 1793. *Scorpio cimicoides* FABRICIUS, Ent. syst. III, pag. 436.
1804. *Chelifer cimicoides* LATREILLE, Hist. nat. Crust. et Ins. VII, pag. 142.
1806. *Chelifer cimicoides* LATREILLE, Gen. crust. et ins. pag. 133.
1815. *Chelifer fasciatus* LEACH, Trans. Lin. soc. Lond. IX, pag. 391.
1817. *Chelifer Olfersi* LEACH, Zool. misc. III, pag. 50.
1817. *Chelifer Geoffroyi* LEACH, ibidem.
1832. *Chelifer scorpoides* DE THEIS, Annal. sci. nat. 1^{re} ser. XXVII, pag. 73.
1837. *Chelifer Panzeri* C. KOCH, Deutschl. Crust. Arach. u. Myr. 7. t. 6.
1843. *Chelifer Panzeri* C. KOCH, Die Arachniden X, pag. 44.
1843. *Chelifer Hahnii* C. KOCH, ibidem, pag. 51.
1855. *Chernes oblongus* MENGE, Über die Scheerensp. pag. 39. (verisimiliter).
1855. *Chernes cimicoides* MENGE, ibidem, pag. 40.
1873. *Chernes Hahnii* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 12.
1879. *Chelifer cimicoides* E. SIMON, Arach. d. Franc. VII, pag. 39.

Ovatus, valde depressus, opacus; cephalothorace fortiter granulato, plerumque brunneo vel castaneo, paullo longiore quam latiore, setis clavatis parce vestito; abdomine rotundato-ovato, supra rufo-brunneo vel castaneo, vitta longitudinali interstiisque segmentorum flavidis, ventre pedi-

busque pallidioribus; abdomine supra setis clavatis, subtus setis simplicibus vestito, prope anum pilis duobus longioribus terminalibus; mandibularum galea acuta, ter-vel quater incisa; palpis rufescenti-brunneis corpore paullo longioribus, articulo primo setis simplicibus, articulis reliquis (excepto digitis chelarum) setis clavatis vestitis.

Longitudo corporis 2—2.7 mm.

Tabula I, fig. 6—12.

A test erősen lapított, tojásdadalakú, feltünően szemcsézett, felül bunkós, alúl pedig egyszerű hegyes szőrökkel van borítva. Színe többnyire gesztenye-barna, a potroh alsó része és a lábak világosabbak. — A fejtör csak kevéssel hosszabb, mint hátul széles, egyenlően szemcsézett és ritkán elhelyezett, merev, bunkós szőrökkel van fedve; mindkét barázda világosan látható, melyek közül a hátsó egyenes, míg a mellső közepén kevéssé előrehajlott. — A potroh erősen lapított, tojásdadalakú, ritkán ellipticus, egyenlően szemcsézett, az egyes gyűrűk oldalszegélyei fűrészfogak alakjára hátra állók, hátsó szegélyei feldomborodók, hol sorban elhelyezett bunkós szőrök vannak, a potroh alúl egyszerű szőrökkel fedett; a kilencedik potrohgyűrű hasoldali részének hátsó szegélye erősen ívelt; az alfelnyilástól jobbra és balra két hosszabb egyszerű szőr van. — A csáprágók aránylag igen kicsinyek; a galea nagy, három vagy négy ággal van ellátva. — A tapogatók első íze négyszögalakú, ritkán elhelyezett egyszerű hegyes szőrökkel van fedve; a második íz kehelyalakú, erősen domború; a harmadik íz gyengén hajlott, a nyelecskéből kiindulva erősen elszélesedik, mellső szegélye rövidebb, de vastagabb, a hátsó hosszabb, de vékonyabb bunkós szőrökkel van fedve; a negyedik íz csak valamivel hosszabb, mint széles, belső szegélyén erősen kikerekített; az ollók nagyok, a törzs tojásdadalakú, az előbbi íznel jóval szélesebb; az ollósárak oly hosszúk, vagy igen kevéssel hosszabbak, mint a törzs.

A legközönségesebb faj e genusból, mindenütt, hol csak fa található, egyaránt gyakori s ezek kérge alatt, minden

időben fellelhető. Színe az előfordulás körülményeihez képest igen változó (lásd «Az életmód jelenségei» című fejezetet az 165-ik lapon); de nemcsak színre, hanem alakra nézve is a legtöbb variétást tünteti fel.

Hazánkban e fajból a következő variétásokat találtam:

1. var. *angustiventris*, mely valószínűleg azonos a MENGE által leírt *Chernes oblongus*-sal, leginkább jellemzi az, hogy az öt utolsó potrohgyűrű gyorsan elkeskenyedik, míg a törzsalaknál éppen e gyűrűk szélesednek erősen el.

2. var. *rufescens*, valószínűleg azonos a C. KOCH által felállított *Chernes Panzeri*-vel, melyet pirosas-barna fejtőr és tapogatók, sárgás-barna potroh és lábak jellemeznek. E variétást állandóan a *Larix europaea* kérge alatt találtam.

3. var. *nigricans*, igen sötét, mondhatni fekete testszínnel; a legtermetesebb példányokat e variétásból fogtam, hazánk déli részén.

Nevezetesebb lelőhelyei hazánkban: Budapest, Vác, Szent-Endre, Békás-Megyer (Pestm.), Sóly, (Veszprémm.), Andrásfa (Vasmegeye), Tapoleza (Zalam.), Szent-Márton, Pécs (Baranyam.), Sátoralja-Ujhely, Bély, Homonna, Varannó, Kis-Azar, Szomotor, Tárkány, Tolcsva, Páczin, Bereczki, Sárospatak, Szerencs (Zemplénn.), Kaposvár (Somogym.), Torna, Körtvélyes (Abauj-Tornam.), Baán (Szilágym.), Paulis (Aradmegye), Déva, Puj, Bujtur (Hunyadm.), Mehádia, Kossova (Krassó-Szörénym.), Alsó-Jára (Torda-Aranyosm.), Maros-Vásárhely, Sárpatok (Maros-Tordam.), Székely-Udvarhely, Kénos (Udvarhelym.), Kolozsvár, Zágráb.

4. Species. *Chernes rufeolus* E. SIMON, 1879.

Syn. 1879. *Chelifer rufeolus* E. SIMON, Arach. d. France VII, pag. 41.

Ovatus, depressus, fortiter granulatus, opacus, setulosus, supra setis clavatis, subtus simplicibus vestitus; cephalothorace longiore quam latiore, rufo vel obscure rufescente; mandibularum galea quadrifida; palpis fortiter incrassatis, obscure rufis, corpore paullo longioribus, articulo primo

trapezoido, setis simplicibus vestito, articulo secundo cya-thiformi, margine postico serrato, trunco chelae dilatato, digitis trunco æquilongis; abdomine dilute rufo-brunneo, marginibus lateralibus serratis, prope anum pilis duobus longis terminalibus; pedibus rufis.

Longitudo corporis 2.3—3 mm.

Tabula I, fig. 15—16.

A test tojásdadalakú, fénytelen, lapított, tömötten szemesézett, a szőrök felül bunkósak, alul egyszerűek. — A f-jtór és tapogatók sötét pirosas-barnák; a potroh világos barnás-piros, a lábak a potrohnál valamivel világosabbak. — A fejtór hosszabb, mint széles és rövid s ritkán elhelyezett bunkós szőrökkel van fedve, finoman és egyenlően szemesézett, a mellső barázda gyengén ívelt, míg a hátsó csaknem egyenes. — A potroh egyes gyűrűi az oldalszegélyen fűrészfogak módjára kiállók s mindenik gyűrű hátsó szegélyén egy sorban elhelyezett rövid, bunkós szőrök vannak, míg az utolsó ízben a bunkós szőrök jóval hosszabbak, s ezek között az alfelnyilástól jobbra és balra egy-egy hosszabb egyszerű szőr van. — A csáprágók gáleaája négy hegyes függeléssel van el látva. — A tapogatók első íze trapezalakú, és egyszerű hegyes szőrökkel van fedve; a második íz kehelyalakú, melynek hátsó szegélye fűrészesen fogazott; a harmadik íz a nyelecskéből kiindulva erősen elszélesedik; a negyedik íz nyelecskéje hosszú, mind a mellső, mind hátsó szegélye gyengén hajlott; az ollók törzse erősen elszélesedik s oly hosszú, mint az ollószárak.

Előforduló helye ledőlt fák kérge alatt; bár ritkának nem mondható, de még sem tartozik a legközönségesebb fajok közé. Lelőhelyei hazánkban: Sóly (Veszprémm.), hol BIRÓ LAJOS fedezte fel, Sátoralja-Ujhely, Tárkány, Bereczki, Kis-Azar (Zemplémm.).

5. Species. *Chernes scorpioides* HERMANN, 1804.

Syn. 1804. *Chelifer scorpioides* HERMANN, Mém. aptérol. pag. 116.

1873. *Chernes scorpioides* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 8.

Ovatus, fortiter depressus, leviter granulatus, opacus, setis clavatis vestitus; cephalothorace castaneo-brunneo, abdomine castaneo, pedibus ochraceis; cephalothorace longiore quam postice latiore, margine anteriore rotundato, sulcis duobus obliquis rectis; mandibularum galea formam cornu cervi imitante; palpis crassis corpore æquilongis, articulo primo leviter granulato, articulo secundo cyathiformi, leviter tumido, trunco chelae ovato, digitis chelarum trunco æquilongis, articulis palporum omnibus setis clavatis longissimis vestitis.

Longitudo corporis 2.5 mm.

Tabula I, fig. 13-14.

A test tojásdadalakú, erősen lapított, fénytelen, egyenlően finoman szemcsézett, az egész test bunkós szőrökkel van fedve. A test gesztenye-barna, a fejtőr valamivel sötétebb, mint a potroh, a lábak sárgásak. — A fejtőr hosszabb, mint hátul széles, mellső szegélye élesen kikerekített, mindkét haránt-barázda egyenes. — A galea a renszarvas agancsához hasonlít, mely alatt a mozgatható szárnak kettős fog van. — A tapogatók első íze finoman szemcsézett s bunkós szőrökkel fedett; a második íz kehelyalakú, gyengén felfúvódott; a negyedik íz egy hosszú, vékony nyéllal indul ki az előbbiből, mellső szegélye erősen kidomborodik; az ollók törzse tojásdadalakú, az ollószárak oly hosszúk, ritkán kevéssel hosszabbak, mint a törzs; az egész tapogató oly hosszú, mint a test; a tapogatók bunkós szőrei hosszúk, hosszabbak, mint a nyelecskék átmérője.

Előforduló helye erdőkben mohok alatt, kertekben korhadó fák alatt; L. KOCH e fajt igen ritkának tartja s DR. KRIECHBAUMER München körül találta. Lelőhelye hazánkban eddigelő csupán Déva.

6. Species. *Chernes Wideri* C. KOCH, 1843.

Syn. 1843. *Chelifer Wideri* C. KOCH, Die Arachniden X, pag. 47.

1873. *Chernes Wideri* L. KOCH, Die europäischen Chernetiden, pag. 10.

Ovatus, fortiter granulatus, opacus, setis clavatis vestitus; cephalothorace rufescente, paulo longiore quam postice latiore; abdomine rufo-brunneo, vitta longitudinali interstitiisque segmentorum flavidis; pedibus rufescentibus; mandibularum galea trifida; palpis corpore aequilongis; articulo primo obsolete granulato, setis clavatis vestito, articulo secundo pernaeformi, trunco chelarum crassissimo, digitis chelarum curvatis, trunco aequilongis, setis clavatis palporum breviusculis.

Longitudo corporis 3 mm.

Tabula II, fig. 22—23.

A test tojásalakú, erősen szemcsézett, fénytelen, bunkós szőrökkel fedett. — A fejtőr és tapogatók barnás-pirosak, a potroh pirosas-barna, a hosszan lefutó barázda és a gyűrűk között levő hártvány rész sárga, a lábak barnás-pirosak. — A fejtőr valamivel hosszabb, mint hátul széles, mellül erősen kikerekített, a barázdák világosan láthatók és hátrafelé gyengén íveltek. — A csáprágók külső mozgatható szárán egy hármason osztott galea van. — A tapogatók oly hosszúk, mint a test; az első íz szemcsézett és bunkós szőrökkel fedett; a második íz sonka-alakú, gyengén felfúvódott, mellső szegélye erősen hajlított, hátsó szegélyén egy gyengén kiálló dudorral; a harmadik íz erősen széles, lapított, vége felé kissé elkeskenyedik; a negyedik íz valamivel szélesebb, mint a harmadik, a nyelecske igen hosszú, mellső szegélye kihasasodó, míg a hátsó — különösen vége-felé erősen hajlott; az ollók törzse jóval szélesebb, mint a negyedik íz, tojásalakú; az ollószárak görbültek, ép oly hosszúk, mint a törzs; a tapogatók az ollószárak kivételével bunkós szőrökkel vannak fedve, mely bunkószőrök sokkal rövidebbek, mint az ízek

nyelecskéi. — A lábak rendes alkotásúak s bunkós szőrökkel vannak fedve.

Lelőhelye erdőkben falevelek alatt. Hazánkban PÁVEL JÁNOS fedezte fel Rumunyst környékén Krassó - Szörény-megyében.

7. Species. *Chernes cyrneus* L. KOCH, 1873.

(Die europ. Chernet. pag. 6.)

Syn. 1879. *Chelifer cyrneus* E. SIMON, Arach. de Fran. VII, pag. 36.

Subdepressus, ellipticus, subtiliter granulatus, opacus, setulosus, setis subtus simplicibus, supra clavatis; cephalothorace obscure rufo-brunneo, abdomine brunneo-nigricante, ventre pallidiore, pedibus flavo-rufescentibus; cephalothorace longiore quam latiore; mandibularum galea quadrifida; palpis crassis, corpore brevioribus, articulo primo trapezoido, setis simplicibus vestito, articulo secundo pernaiformi nonnihil tumido, margine externo leviter serrato, digitis chelarum trunco multo brevioribus.

Longitudo corporis 4 mm.

Tabula I, fig. 17—19.

A test kevésbé lapított, ellipticus, egyenlően és finoman szemcsézett, felül bunkós, alul egyszerű szőrökkel fedett. A fejtőr sötét pirosas-barna, a tapogatók rőtbaránk, a potroh barnás-fekete, a hasoldalon sokkal világosabb, a lábak pirosas-sárgák. A tapogatók kissé fénylők, míg a test fénytelen. — A fejtőr hosszabb, mint széles, vékony bunkós szőrökkel fedett; mindkét haránt-barázda világosan látható, melyek közül a mellső előfelé hajlik. — A potroh finoman és egyenlően szemcsézett, s mindenik gyűrű hátsó szegélyén egy sőr rövid bunkós szőr van. — A csáprágók aránylag kicsinyek s a galea négy görbült függeléssel bír. — A tapogatók első íze trapezalakú s egyszerű hegyes szőrökkel fedett; a második íz gyengén felfújt, hátsó szegélye finoman fűrészkes; a harmadik íz a nyelecskéből kiindulva erősen elszélesedik, mellső, valamint hátsó szegélye gyengén hajlott; a negyedik íz erősen

felfúvódott; az ollók törzse csak kevéssel hosszabb, mint széles, síma; az ollószárok a törzsnél rövidebbek, vastagok, görbültek; a tapogatók a testnél rövidebbek.

E *Chernes* faj a legnagyobb fajok egyike, mely még ez idő szerint csak Franciaországból, Corsicából és Algirből ismeretes, s így a legérdekesebb fajok közé tartozik hazánkban. Lelőhelye Szent-Márton (Baranyamegye), hol BIRÓ LAJOS fedezte fel az *Obisium sylvaticum* és *Roncus lubricus* társágában.

2. GENUS. CHELIFER GEOFFROY, 1763.

(Histoire des Insectes II, pag. 618.)

Syn. — *Acarus, Phalangium* LINNÉ, Syst. nat. et Faun. Suec. editiones.

— *Chelifer* auct. (ad part.)

1855. *Chelifer* MENGE (char. emen.), Über die Scheerenspinn. pag. 29.

1873. *Chelifer* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 14.

1879. *Chelifer* (1^{ere} groupe) E. SIMON, Arach. d. Fran. VII, pag. 22.

Corpus depressum vel subdepressum, granulatum, setulosum, setis simplicibus et clavatis. Scutum cephalothoracicum parabolicum, sulcis duobus transversis in tres partes distinctas divisum. Oculi duo, sat parvi. Mandibulae digito externo galea instructo. Annuli abdominales undecim. Pedes sexarticulati.

A test többé-kevésbé lapított, szemcsézett, szőrözött, a szőrök egyszerűek és bunkósak. A fejtőr mellső szegélye parabola-alakú, két világosan feltűnő haránt-barázdával, melyek a fejtört három részre osztják. A szemek száma kettő, melyek kicsinyek. A csáprágók külső szára galeával van ellátva. A potroh gyűrűinek száma tizenegy. A lábak hatizületűek.

TÁBLÁZAT A FAJOK MEGHATÁROZÁSÁRA.

A tapogatók harmadik íze a vékony nyelecskéből egyszerre elszélesedik --- --- --- --- --- 1.

- A tapogatók harmadik íze a vékony nyelecskéből lassanként szélesedik el... 2.
1. A testen mind bunkós, mind pedig egyszerű szőrök is vannak... 3.
A testen csak egyszerű szőrök vannak ... 4.
2. A testen mind bunkós, mind pedig egyszerű szőrök is vannak... 6.
A testen csak egyszerű szőrök vannak ... 7.
3. A tapogatók második ízének hátsó szegélyén négy fűrészfog van; a karom kettős:
Species. *Chelifer quadrimaculatus* TÖMÖSVÁRY.
A tapogatók második ízén a fűrészfogak hiányzanak; a karom egyszerű:
Species. *Chelifer tegulatus* nov. spec.
4. Az ollószárak oly hosszúk, vagy hosszabbak, mint a törzs. 5.
Az ollószárak rövidebbek, mint a törzs:
Species. *Chelifer disjunctus* L. KOCH.
5. A tapogatók második ízének mellső szegélye csipkézett:
Species. *Chelifer Entzii* DADAY et TÖMÖSVÁRY.
A tapogatók második ízének mellső szegélye síma:
Species. *Chelifer peculiaris* L. KOCH.
6. A karmokon mellékkarmok is vannak:
Species. *Chelifer cancroides* LINNÉ.
A mellékkarmok hiányzanak:
Species. *Chelifer subruber* E. SIMON.
7. A tapogatók negyedik íze jóval szélesebb, mint a harmadik íz:
Species. *Chelifer De Geeri* C. KOCH.
A tapogatók negyedik íze oly széles, mint a harmadik íz:
Species. *Chelifer rutilans* nov. spec.

1. Species. *Chelifer quadrimaculatus* TÖMÖSVÁRY, 1882.

(Természetrjai füzetek V. kötet, 226-ik lap.)

Ovatus, depressus, opacus; cephalothorace rufescenti-brunneo, duplo longiore quam postice latiore, crebre fortiterque granulato, setis simplicibus parce vestito; mandibularum galea trifida; palpis crassis, corpore longitudine æqualibus,

setis truncatis obtectis, articulo palporum secundo nonnihil tumido, margine postico dentibus quatuor armato, articulo tertio dilatato, ubique æquilato; trunco chelæ ovato, digitis chelarum sensim curvatis, trunco paullo brevioribus; abdomine rufescenti-brunneo, vitta longitudinali interstitiisque segmentorum lutescentibus, segmentis dorsalibus abdominis omnibus punctis quatuor albidis et præterea maculis duabus magnis nigricantibus signatis; tarsis ungviculis duobus majoribus et præterea subtus pseudonychiis duobus parvis armatis. Longitudo corporis 3·7 mm.

Tabula II, fig. 1—4.

A test erősen lapított, tojásdadalakú, fénylő, szemesézt szőrözött, a szőrök egyszerűek és metszettek. A fejtör és potroh sötét-barna, az ollók pirosas-barnák, az ízek között lévő hártvás rész, valamint a középvonal világos sárgás-barna, a lábak és a csáprágók barnás-sárgák. — A fejtör kétszer oly hosszú, mint a mely széles, világosan feltűnő haránt-barázdákkal, melyek közül az első ívelt s a hát középvonalában kissé bemélyedt, míg a második egyenes; a fejtör mellső szegélye feltűnően kikerekített, egyszerű szőrökkel gyéren fedett, egyenlően és finoman szemesézett; a szemek aránylag nagyok s a fejtör oldalszegélyéhez közel vannak elhelyezve. — A potroh kilencz gyűrűje csaknem egyenlően széles, míg a tíz- és tizenegyedik gyűrű gyorsan elkeskenyedik s az utolsó csaknem egyenesen elmetszett, a világosabb háti középvonal igen keskeny, míg az egyes gyűrűk között lévő vonalok az előbbinél kétszerte szélesebbek; a potrohgűrűk mindkét felén egy-egy nagy fekete folt van, melytől jobbra és balra egy-egy világos sárgás-fejér pont, melyek mindenkében egy-egy egyszerű szőr, ezeken kívül mindenik potrohgűrűn — az utolsó kivételével — több sárgás-fejér, hosszúkás pontocska van, melyek közül a hátsó szegélyen lévő állandóan nagyobbak és egy-egy egyszerű szőrt hordoznak; a potroh szőrözete egyszerű, csupán az utolsó gyűrűn vannak elmetszett szőrök, s az alfelnyilástól jobbra és balra egy-egy egyszerű, a többinél jóval hosszabb szőr veszi ere-

detét. — A csáprágók galeája hármasan osztott. — A tapogatók oly hosszúk, mint a test; a második íz kehelyalakú, felfúvódott, hátsó szegélyén négy fűrészfog van; a harmadik íz lapított, egy rövid nyelecskéből igen gyorsan elszélesedik, mellső valamint hátsó szegélye is gyengén ívelt; a negyedik íz ellipticus, mind mellső, mind pedig hátsó szegélye egyenlően hajlított; az ollók törzse tojásdadalakú, igen kevésse hosszabb, mint az ollószárok, melyek vastagok és gyengén görbültek; a tapogatók az ollószárok kivételével egyenlően szemcsézettek s elmetszett szőrökkel fedettek. — A lábak aránylag rövidek, különösen a czomb erősen vastag, és elmetszett szőrrel tömötten fedett; a tarsus a karmok előtt elszélesedik s a karmok a tapadó alatt egy szembefordított mellékkarommal bírnak.

Lelőhelye eddigelé csupán Homonna (Zemplénmegye), hol a *Chelifer peculiaris* és *Chernes cimicoides* társaságában DR. CHYZER KORNÉL fedezte fel a GRÓF ANDRÁSSY-féle park platánfáinak kérge alatt, sajnos azonban, hogy csupán egyetlen példányban.

2. Species. *Chelifer tegulatus* spec. nov.

Ovatus, depressus, opacus; cephalothorace obscure rufescenti-brunneo, fortiter granulato, paullo longiore quam postice latiore, setuloso, setis clavatis brevioribus vestito; abdomine fere rotundato, testaceo; mandibularum galea multifida; palpis rufescenti-brunneis, corpore paullo longioribus, articulo secundo cyathiformi, articulo tertio dilatato, ubique æquilato articulo secundo tertioque setis clavatis, articulo quarto chelisque setis simplicibus vestitis; trunco chelarum ovato, articulo quarto duplo latiore, digitis chelarum trunco æquilongis.

Longitudo corporis 2 mm.

Tábla II, fig. 5–8.

A test erősen lapított, tojásdadalakú, szemcsézett, melyek között imitt-amott egy-egy nagyobb szemcse látható, a szemcsék úgy tűnnek fel, mintha egymást pikkelyszerűen

fednék, fénytelen szőrözött, a szőrök egyszerűek és bunkósak. — A fejtőr, tapogatók és a csáprágók sötét pirosas-barnák, a potroh sárgás-barna, világosabb középvonallal, a lábak barnás-sárgák. — A fejtőr csak kevéssel hosszabb, mint hátul széles, rövid bunkós szőrökkel van fedve, mindkét barázda világosan látható, melyek közül a mellső ívelt. — A potroh csaknem kóralakú, valamivel hosszabb, mint széles, az utolsó gyűrű csaknem egyenesen elmetszett; az egyes gyűrűk hátsó szegélyén egy sorban elhelyezett egyszerű szőrök vannak. — A tapogatók első íze háromszögalakú, fénylő, síma; a második íz kehelyalakú, felfújt; a harmadik íz gyengén lapított, a nyelecskéből kiindulva elszélesedik és csaknem mindenütt egyenlően széles; a negyedik íz rövidebb, mint a harmadik, de valamivel vastagabb; az ollók törzse kétszer oly széles, mint a negyedik íz, tojásdadalakú s oly hosszú, mint az ollószárak; az egész tapogató, az ollószárak kivételével, szemésézt, s jóval hosszabb, mint a test (8:6); a tapogatók második és harmadik íze bunkós, a többi ízek egyszerű szőrökkel vannak fedve. — A lábak második és harmadik ízének külső szegélye bunkós szőrökkel van fedve.

Lelőhelye Borbátvíz (Hunyadmegye), hol fenyves erdőben, ledőlt fák kérge alatt két példányt találtam.

3. Species. *Chelifer disjunctus* L. KOCH, 1873.

(Die europäischen Chernetiden, pag. 27.)

Syn. 1879. *Chelifer disjunctus* E. SIMON, Arach. d. France VII, pag. 27.

Ellipticus, depressus; cephalothorace abdomineque maris obscure brunneo-flavis, feminae multo pallidioribus; cephalothorace aequilongo ac lato, opaco, setis simplicibus parce oblecto; mandibularum galea trifida; palpis corpore aequilongis, articulo secundo pernaeformi, margine postico bituberculato, articulo tertio dilatato, articulo quarto ovato, trunco chelarum oblongo-ovato, digitis chelarum trunco brevioribus, palpis setis simplicibus vestitis; abdomine vix nitidulo; pedibus flavo-testaceis.

Longitudo corporis 2.5 mm.

Tabula II, fig. 14–15.

A test lapított, ellipticus, egyenlően szemcsézett, szőrözött, a szőrök egyszerűek. A hím felül barnás-sárga, a tapogatók pirosas-barnák, a lábak sárgásak; a nőstény sokkal világosabb. — A fejtőr oly széles, mint a milyen hosszú, fénytelen; mindkét haránt-barázda alig látható. — A potroh gyengén fénylő, pikkelyszerűen szemcsézett, a hasoldal fénylő és sokkal világosabb. — A csáprágók galeája hármason osztott. — A tapogatók oly hosszúk, mint a test, az egyes ízek nyelecskéje igen rövid és különösen a nősténynél a többi fajok tapogatóinak nyelecskéihez viszonyítva nagyon széles; a második íz sonkaalakú, hátsó szegélyén két kis dudor van; a harmadik íz a nyelecskéből kiindulva elszélesedik, s mindenütt egyenlően széles, mellső valamint hátsó szegélye is gyengén hajlított; a negyedik íz tojásdadalakú, mellső szegélye erősen kidomborodó; az ollók törzse hosszúkás-tojásdadalakú; az ollószárok görbültek, a törzsnél rövidebbek. Az első lábpár lábszáríze oszlopszerűen kiszélesedik; a lábvégíz rövidebb, mint a lábszár; a karmok hosszúk, egyenesek s csak a végükön görbültek.

Lelőhelyei hazánkban: Sóly (Veszprémmegye), hol BIRÓ LAJOS egyetlen, még igen fiatal példányt talált, Békás-Megyer (Pestmegye), hol erdőben kövek alatt szintén egy példányt találtam, Mehádia, hol PÁVEL JÁNOS fedezte fel.

4. Species. *Chelifer Entzii* DADAY et TÖMÖSVÁRY, 1880.

(Orvos-természettudományi Értesítő, V-ik köt. 193. lap.)

Oblongo-ovatus, depressus, paullo nitidus; cephalothorace castaneo, ubique æqualiter granulato, distincte longiore quam postice latiore, setuloso, setis simplicibus obtecto; mandibularum galea subuliformi; palpis corpore æquilongis, castaneis, granulatis, articulo secundo cyathiformi, paullo tumido, margine anteriore crenato, articulo tertio sensim dilatato, trunco chelæ ovato, digitis trunco æquilongis; abdomine rufo-brunneo, pedibus luridis.

Longitudo corporis 2·8 mm.

Tabula I, fig. 27—28.

A test hosszúkás-tojásdadalakú, gyengén fénylő, lapított, egyenlően szemcsézett s egynemű hegyes szőrökkel fedett. A fejtőr és a tapogatók gesztenye-barnák, a potroh pirosasbarna, a lábak sárgásak. — A fejtőr jóval hosszabb, mint hátul széles, világosan feltűnő haránt-barázdákkal, melyek közül az első patkó-alakúlag ívelt s a hát középvonalában kissé bemélyedt, míg a második barázda egyenes; a fejtőr mellső szegélye feltűnően kikerekített; a szemek aránylag nagyok s a fej oldalszegélyén a tapogatók felett vannak elhelyezve. — A potroh a kilencedik gyűrűig szélességében folytonosan nyér, míg a tíz- és tizenegyedik gyűrű gyorsan elkeskenyedik, a világosabb háti középvonal s az egyes gyűrűket összekötő hártvás rész igen keskeny; a potroh-gyűrűk mindkét fele középvonalában egy-egy sötétebb foltot visel. — A csáprágók alapja, hol a mozgatható szár izesül, csipkézett; a galea áralakú. — A tapogatók oly hosszúk, mint a test; a második íz kehelyalakú, mellső szegélye csipkézett, gyengén felfújt; a harmadik íz gyengén lapított, előfelé szélességében nyér, mindkét szegélye gyengén hajlított; a negyedik íz visszás-tojásdadalakú, gyengén felfújt; az ollók törzse oly hosszú, mint az ollószáruk; az ollószáruk görbültek.

E faj az, mely keleti faunánkat leginkább jellemzi s elterjedése valószínűleg messze benyúlik keletre, Románia-, valamint Dél-Oroszországba is, mint azt a A. SSELIWANOFF orosz entomologus által a Krim-félszigetről meghatározás véget küldött példányokból következtethetem. Lelőhelye hazánkban: Székely-Udvarhely, hol tölgyfák kérge alatt DERZSI KOVÁCS FERENCZ négy példányt fogott.

5. Species. *Chelifer peculiaris* L. KOCH, 1873.

(Die europäischen Chernetiden, pag. 31.)

Syn. 1879. *Chelifer peculiaris* E. SIMON, Arach. d. Franc. VII, pag. 31.

Oblongo-ovatus, subdepressus; cephalothorace palpisque castaneis, ubiquè æqualiter granulatis, setulosis, setis simplicibus; cephalothorace multo longiore quam postice

latiore; mandibularum galea 4—5 fida; palpis corpore æquilongis, articulo secundo pernaeformi, margine postico haud dentato, sensim tumidi, trunco chelæ ovato, digitis curvatis trunco æquilongis; abdomine brunneo, subtus multo pallidior, opaco, omnibus segmentis dorsalibus abdominis maculis duobus nigricantibus signatis.

Longitudo corporis 2·7 mm.

Tabula II, fig. 8—9.

A test hosszúkás-tojásdadalakú, kevésbé lapított, egyenlően szemcsézett, szőrözött, a szőrök egyszerűek. A fejtőr és a tapogatók gesztenyeszínűek, a potroh barna, alsó része sokkal világosabb. — A fejtőr sokkal hosszabb, mint hátúl széles, világosan feltűnő haránt-barázdákkal, melyek közül az első igen mély s mindkettő egyenes; a fejtőr mellső szegélye élesen kikerekített, egyenlően szemcsézett. — A potroh fénytelen, mindenik potrohgyűrű jobb- és baloldalán egy-egy fekete foltocska van. — A csáprágók galeája 4—5 függelékkel van ellátva. — A tapogatók oly hosszúk, mint a test; a második íz sonkaalakú, mellső szegélyén erősen hajlított, gyengén felfűjt; a harmadik íz mellső szegélye egyenes, a hátsó gyengén hajlított; a negyedik íz egy hosszú nyelecskéből indul ki, oszlopszerűen elszélesedik; az ollók törzse valamivel hosszabb, mint a negyedik íz, de sokkal szélesebb; az ollószáruk oly hosszúk, mint a törzs.

Ez a faj rokon a *Chelifer Entzii* és *Chelifer disjunctus*-sal. Lelőhelyei hazánkban: Homonna és Nagy-Mihály (Zemplénmegyében), hol a *Chelifer quadrimaculatus* és *Chernes cimicoides* társaságában Dr. CHYZER KORNÉL fedezte fel.

6. Species. *Chelifer rutilans* nov. spec.

Ellipticus, elongatus, subdepressus; cephalothorace palpisque rufo-ferrugineis, ubique æqualiter granulatis, setulosus, setis simplicibus; cephalothorace multo longiore quam latiore; mandibularum galea multifida; palpis corpore æquilongis, gracilibus, articulo primo subtiliter granulato, articulo secundo cyathiformi, sensim tumido, articulo tertio cylindrico, articulo quarto praecedenti

aquilato, trunco chelæ ovato, digitis curvatis trunco æquilonis; abdomine pallide ferrugineo.

Longitudo corporis 2·2 mm.

Tabula I, fig. 25—26.

A test ellipticus, megnyúlt, kevésbé lapított, egyenlően szemcsézett, szőrözött, a szőrök egyszerűek. A fejtőr és a tapogatók sárgás-pirosak, a potroh világos rozsdás-barna. — A fejtőr jóval hosszabb, mint széles, világosan feltűnő haránt-barázdákkal, melyek egyenesek. — A potroh gyűrűinek oldalszegélyei kikerekített. — A csápárgók galeája 4—5 függelékkel bír. — A tapogatók első íze alig észrevehetően szemcsézett; a második íz kehelyalakú, gyengén felfújt; a harmadik íz hengeres, vége felé gyengén elvastagodó, kevésbé hajlott; a negyedik íz jóval rövidebb, mint a harmadik vége felé meglehetősen elvastagodott; az ollók törzse tojásdad-alakú, oly hosszú, mint az ollószárak, melyek görbültek; az egész tapogató oly hosszú, mint a test. A lábak rendes alkotásúak, a karmokon mellékkarmok nincsenek.

Lelőhelye hazánkban: a ponor-ohábai barlang (Hunyadmegye), melynek nyílása felett elterülő erdőben ledőlt fa alatt egy példányt találtam. Én e fajt már régóta ismerem, a mennyiben A. SELIWANOFF orosz entomologus a Krim-félszigetről is küldött egy példányt nekem.

7. Species. *Chelifer subruber* E. SIMON, 1879.

(Les Arachnides de France VII, pag. 30.)

Oblongo-ovatus, subdepressus, setis simplicibus et clavatis vestitus; cephalothorace palpisque obscure rufescentibus, ubique æqualiter granulatis; cephalothorace multo longiore quam postice latiore, setis clavatis parce obtecto; mandibularum galea multifida; palpis corpore longitudine subæqualibus, articulo secundo cyathiformi, margine postico sensim tumido, articulo tertio sensim dilatato setis clavatis, articulo quarto setis simplicibus vestitis, digitis curvatis trunco paullo brevioribus; abdomine rufo-brunneo.

Longitudo corporis 2·7 mm.

Tabula II, fig. 12—13.

A test hosszúkás tojásdadalakú, kevésbé lapított, egyenlően szemcsézett, szőrözött, a szőrök egyszerűek és bunkósak. A fejtőr és a tapogatók sötét pirosas-barnák, a potroh barnás-piros, a lábak világos-sárgák. — A fejtőr jóval hosszabb, mint hátul széles, világosan feltűnő mély haránt-barázdákkal s ritkán elhelyezett bunkós szőrökkel van fedve. — A csápágók galeája 4—5 függelékkal bír. — A tapogatók második íze kehelyalakú, hátsó szegélyén gyengén felfúvódott s bunkós szőrökkel fedett; a harmadik íz egy vékony nyelesekéből lassanként szélesedik el, gyengén lapított s bunkós szőrökkel fedett; a negyedik íz jóval rövidebb, mint a harmadik, gyengén felfújt és egyszerű szőrrel van fedve; az ollók törzse oly hosszú, mint a negyedik íz, de annál jóval szélesebb; az ollószárok görbültek és valamivel rövidebbek, mint a törzs.

E. SIMON e fajt Franciaországban Hyères mellett találta; lelőhelye hazánkban: Puj (Hunyadmegye), hol tölgyfa-erdőben, fák kérge alatt fogtam egy párt.

8. Species. *Chelifer De Geeri* C. KOCH, 1837.

(Deutschl. Crust. Myr. und Arach. 2. t. 3.)

Syn. 1837. *Chelifer angustus* C. KOCH, Deutschl. Crust. Myr. und Arach. 7. t. 5. (verisimiliter).

1843. *Chelifer De Geeri* C. KOCH, Die Arachniden X, pag. 53.

1843. *Chelifer Schöfferi* C. KOCH, ibidem, pag. 55.

1873. *Chelifer Schöfferi* L. KOCH, Die europ. Cher. pag. 17.

1879. *Chelifer De Geeri* E. SIMON, Arach. de Franc. VII, pag. 22.

Oblongo-ovatus, subdepressus; cephalothorace palpisque brunneo-castaneis, ubique æqualiter granulatis, setulosis, setis simplicibus; cephalothorace longiore quam postice latiore, mandibularum galea trifida; palpis maris corpore paullo longioribus, feminæ æquilongis, articulo primo subti-

liter granulato, articulo secundo pernæformi, articulo tertio sensim dilatato, articulo quarto præcedenti multo latiore, trunco chelæ ovato, digitis curvatis trunco æquilongis; abdomine rufescente, vitta longitudinali interstitiisque segmentorum flavidis.

Longitudo corporis ♀ 3 mm., ♂ 2.5 mm.

Tabula II, fig. 10—11.

A test hosszúkás-tojásdadalakú, kevésbé lapított, egyenlően szemcsézett, szőrözött, a szőrök egyszerűek. A fejtőr és a tapogatók gesztenye-barnák, a potroh világos rőt-barna. — A fejtőr hosszabb, mint széles, világosan feltűnő harántbarázdákkal, melyek közül az első ívelt, közepén bemélyedt és előrehajló, a második barázda egyenes. — A potroh gyűrűinek oldalszegélye kikerekített, mindenik potrohgyűrűn a test középvonalától egyenlő távolságra egy-egy fekete foltocska van. — A galea három függeléssel van ellátva. — A tapogatók első íze finoman szemcsézett; a második íz sonkaalakú, gyengén felfűjt, hátsó szegélye kidomborodó; a harmadik íz gyengén lapított s egy vékony nyelecskéből lassanként szélesedik el, mind a mellső, mind pedig a hátsó szegélye gyengén ívelt; a negyedik íz valamivel rövidebb, mint a harmadik, de ennél jóval szélesebb, a nyelecskétől kezdve mellső szegélye kidomborodik; az ollók törzse tojásdadalakú, oly hosszú, mint a negyedik íz, de jóval szélesebb; az ollószáruk oly hosszúk, mint a törzs, görbültek; a tapogatók a nősténynél oly hosszúk, mint a test, míg a hímnél valamivel hosszabbak s a harmadik íz nyelecskéje is hosszabb és vékonyabb.

Előforduló-helye fakérgék és ledőlt fák alatt; bár ritkának nem mondható, de azért nem tartozik a legközönségebb fajok közé. Lelőhelyei hazánkban: Gyula-Keszi (Zalam.), Andrásfa (Vasm.), hol DR. MADARÁSZ GYULA, Bártfa (Sárosm.), hol DR. CHYZER KORNÉLNÉ fedezte fel, továbbá Bereczki, Szöllőske, Sátoralja-Ujhely, Tárkány (Zemplénm.), Torna, Körtvélyes (Abauj-Torna), Budapest, Szt.-Endre (Pestm.), Buziás (Temesm.), Kolozsvár (Kolozsm.), Pécs (Baranyam.).

9. Species. *Chelifer cancroides* LINNE, 1761.

- Syn. 1761. *Acarus cancroides* LINNE, Faun. Suec. nr. 1968.
 1764. *Chelifer fuscus* GEOFFROY, Hist. d. Ins. II, pag. 618.
 1767. *Phalangium cancroides* LINNE, Syst. nat. Ed. XIII, pag. 1028.
 1778. *Chelifer europaeus* DE GEER, Mem. Ins. VII, pag. 355.
 1793. *Scorpio cancroides* FABRICIUS, Ent. syst. III, pag. 436.
 1804. *Chelifer cancroides* LATREILLE, Hist. nat. Crust. et Ins. VII, pag. 141.
 1804. *Chelifer cancroides* HERMANN, Mem. apter. pag. 114.
 1806. *Chelifer cancroides* LATREILLE, Gen. Crust. et Ins. pag. 132.
 1817. *Chelifer Hermanni* LEACH, Zool. misc. III, pag. 49.
 1832. *Chelifer cancroides* DE THEÏS, Annal. d. sci. nat. 1^{re} Ser. XXVII, pag. 69.
 1834. *Chelifer cancroides* HAHN, Die Arachniden II, pag. 52.
 1834. *Chelifer ixoides* HAHN, ibidem, pag. 53.
 1837. *Chelifer ixoides* C. KOCH, Deutschl. Crust. Myr. und Arach. 7. t. 4.
 1843. *Chelifer granulatus* C. KOCH, Die Arachniden X, pag. 37. (verisimiliter).
 1843. *Chelifer grandimanus* C. KOCH, ibidem, pag. 38. (verisimiliter).
 1843. *Chelifer ixoides* C. KOCH, ibidem, pag. 40.
 1843. *Chelifer cancroides* C. KOCH, ibidem, pag. 41.
 1844. *Chelifer cancroides* GERVAIS, Ins. Apt. III, pag. 77.
 1855. *Chelifer cancroides* MENGE, Über die Scheeren-spin. pag. 30.
 1873. *Chelifer cancroides* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 17.

1873. *Chelififer granulatus* L. KOCH, ibidem, pag. 21.
(verisimiliter).

1873. *Chelififer ixoides* L. KOCH, ibidem, pag. 23.

1879. *Chelififer cancroides* E. SIMON, Arach. de Franc.
VII, pag. 23.

Ovatus, depressus, opacus; cephalothorace longiore quam latiore, obscure rufescenti-brunneo, setis clavatis parce vestito, granulato, granulis magnitudine inæqualibus; mandibularum galea bi- vel trifida; palpis rufescentibus, corpore fere dimidio longioribus; articulo secundo cyathiformi, articulo tertio cylindrico, sensim dilatato, articulo quarto elongato, trunco chelæ oblongo-ovato, digitis chelarum curvatis, trunco paullo longioribus, articulis omnibus palporum setis clavatis vestitis; abdomine brunneo-flavescente; ungviculis subtus denticulo armatis.

Longitudo corporis 3—4 mm.

Tabula I, fig. 20—24.

A test lapított, tojásdadalakú, fénytelen, szemcsézett, imitt-amott egyes nagyobb szemcsékkal, szőrözött, a szőrök egyszerűek és bunkósak. A test színe a különböző körülmények között nagyon változó, legállandóbb, midőn a fejtőr sötét-barna, a tapogatók és a csáprágók mindig világosabbak egy kevéssel, a potroh sárgás-barna, valamint a lábak is. — A fejtőr jóval hosszabb, mint hátul széles, a haránt-barázdák világosan láthatók, egyenesek, a második barázda a fejtőr hátsó szegélyéhez igen közel van. — A potroh egyes gyűrűi a hímnél az oldalszegélyen fűrészfogak módjára hátra felé állanak, míg a nősténynél kikerekítettek; a gyűrűk hátsó szegélye emelkedettebb, sokkal sötétebb és itt egy sor bunkós szőr van elhelyezve, az alfelnylástól jobbra és balra egy-egy hosszabb egyszerű szőr van. — A csáprágók galeája két-, ritkán háromszorosán osztott. — A tapogatók igen gyengén fénylők, vékonyak; az első íz trapezalakú, gyengén fénylő, világosan szemcsézett s egyszerű szőrökkel fedett; a második íz kehelyalakú, gyengén felfúvódott; a harmadik íz gyengén hajlott, hengeres vége fele igen lassan elvastagodó; a negyedik íz bunkóalakú, valamivel szélesebb, de jóval

rövidebb, mint a harmadik; az ollók törzse hosszúkás-tojásdadalakú; az ollósárok vékonyak, görbültek és valamivel hosszabbak (6:5), mint a törzs; az egész tapogató — az első íz és az ollósárok kivételével — vékony és ritkán elhelyezett bunkós szőrrel van fedve; a tapogatók a test hosszúságát jóval meghaladják (8:5) s talán épen e hosszúságuk miatt gyengébbek, mint a többi *Chelifer*-fajok tapogatói. — A két első lábpár jóval rövidebb a két hátulsónál s a két első íz egyszerű, míg a többi bunkós szőrrel van fedve; a hímnél mind a négy lábpár csipője egy előfelé álló hegyes nyúlványban végződik; a meglehetősen nagy és meggömbült karmok közepéből még egy-egy kisebb mellékkarom veszi eredetét.

Előforduló-helye házakban, épületekben, rég nem használt szekrényekben, könyvek és gyűjtemények között, tyúkfészkekben, ócska szalma között és más hasonló száraz helyeken. MENGE említi, hogy erdőkben is találta fakérgék alatt, én pedig kövek és lehullott gyümölcsfa-levelek alatt. C. KOCH, L. KOCH, MENGE és E. SIMON ritkának tartják, a mennyiben mindig csak egyenként találták, de én 1879 augusztus havában Alsó-Járában egy istálló ablakából kihúzott régi szalma között százakat fogdostam össze, különböző nagyságú- és korúakat. Nevezetesebb lelőhelyei hazánkban: Budapest (Az egyet. állatt. intézet gyűjt.), Pozsony (A m. nemz. múz. gyűjt.), Kolozsvár, Déva, Púj (Hunyadm.), Székely-Udvarhely, Maros-Vásárhely, Präsbe (Szebenm. — V. SILL.), Tapolca (Zalam.), Gávodia (Krassó-Szörénym.), Alsó-Jára (Torda-Aranyosm.), Tolcsva, Lodomér, Erdőbénye, Sátoralja-Ujhely, Bereczki, Sárospatak (Zemplénm.), Torna, Komjáti (Abauj-Tornam.), Pele, Baán, Zilah, Tasnád (Szilágym.), Békás-Megyer (Pestm.).

2. SUBFAMILIA. GARYPINA E. SIMON, 1879.

(Les Arachnides de France VII, pag. 42.)

Corpus depressum, ovatum vel rotundatum, granulatum, setulosum, setis simplicibus. Scutum cephalothoracicum nonnihil elongatum. Epistoma nullum. Oculi duo vel

quatuor. Mandibulae digito externo galea instructo. Pedes ultimi et penultimi trochantinis praediti.

A test lapított, tojásdad- vagy kóralakú. A fejtór előre-nyúló. Az epistoma hiányzik. A szemek száma kettő vagy négy.*) A csáprágók külső mozgatható szárán galea van. A potroh mind a hát mind a has középvonalában két részre van osztva. Az utolsó két lábpár trochantinnal van ellátva, míg a két első lábpáron hiányzik. A test szemésezett, szőrözött, a szőrök egyszerűek.

Hazánkban ez alcsalád két genus által van képviselve, bár Európában még az *Olpium* genus is ismeretes, mint a Középtenger vidékének egyik alakja.

1. Egy pár szemmel; a fejtór az első barázda oldali részén bemélyedt; a potroh 10 gyűrüből áll:

Genus. *Cheiridium* MENGE.

2. Két pár szemmel; a fejtór a szemek előtt megnyúlt; a potroh 11 gyűrüből áll:

Genus. *Garypus* L. KOCH.

1. GENUS. CHEIRIDIUM MENGE, 1855.

(Ueber die Scheerenspinnen, pag. 36.)

Syn. 1817. *Chelifer* LEACH, Zool. misc. III, pag. 5.

1843. *Chelifer* C. KOCH, Die Arachniden X, pag. 43.

1873. *Cheiridium* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 2.

1879. *Chiridium* E. SIMON, Arach. d. France VII, pag. 43.

Cephalothorax triangularis, margine antico emarginato.

Oculi duo, minimi, elliptici. A b d o m e n d e c e m - a n n u l a t u m.

A fejtór háromszögalakú, mellső szegélye kivájt. A szemek száma kettő, kicsinyek, elliptikusok. A potrohgyűrűk száma tíz.

*) E. SIMON több alkalommal idézett művében a *Cheiridium* (általa *Chiridium*) név alatt említett genusról azt a megjegyzést teszi «pas d'yeux» (szeme nincs); E. SIMON ezen megjegyzése téves, mert MENGE, L. KOCH, DR. DADAY és saját vizsgálataim után biztosan állíthatom, hogy a *Cheiridium* genusnál két kis elliptikus szem van.

1. Species. *Cheiridium museorum* LEACH, 1817.

- Syn. 1817. *Chelifer museorum* LEACH, Zool. misc. III, pag. 5.
 1832. *Chelifer nepoides* DE THEÏS, Annal. sci. nat. 1^{ere} sér. XXVII, pag. 75. (verisimiliter).
 1843. *Chelifer museorum* C. KOCH, Die Arachniden X, pag. 43.
 1855. *Cheiridium museorum* MENGE, Ueber die Scheeren-spin., pag. 36.
 1873. *Cheiridium museorum* L. KOCH, Die europ. Cher., pag. 2.
 1879. *Chiridium museorum* E. SIMON, Arach. d. Franc. VII, pag. 43.

Valde depressum, subtiliter granulatum; cephalothorace rufo-brunneo, setulis simplicibus vestito, sulcis duobus transversis in tres partes distinctas diviso, margine antico emarginato, lateribus ante medium fortiter sinuatis, angulis posticis rotundatis; mandibularum galea subuliformi; palpis rufescentibus, corpore æquilongis, articulo primo palporum elliptico, secundo cyathiformi, tumido, margine postico acuto, articulo tertio lateribus fere rectis, articulo quarto truncoque chelarum ovatis, basin versus sensim gracilescentibus, digitis chelarum gracilibus, sensim curvatis, trunco æquilongis; abdomine rufescente, fere rotundato, vitta longitudinali interstitiisque segmentorum flavidis; pedibus pallide rufo-brunneis.

Longitudo corporis 0·9 – 1·2 mm.

Tabula II, fig. 16–18.

A test erősen lapított, finoman szemcsézett, szőrözött, a szőrök egyszerűek. — A fejtör és a tapogatók vörösesbarnák, a potroh vörhenyes, a lábak világosabbak. — A fejtör háromszögalakú, mellső szegélye ívszerűen kimetszett, az első barázda igen mély s az oldalszegélyen behajlott; a szemek igen kicsik, elliptikusak. — A potroh csaknem kerek, a tíz potrohgyűrű a középvonalban egy sokkal világosabb és széles vonal által két egyenlő félre van osztva; a potroh igen

finoman szemcsézett s szerkezete erős nagyítás mellett csinos hálózatos alakot mutat; a gyűrük hátsó szegélyén egy sorban elhelyezett egyszerű szőrök vannak. — A csáprágók igen kicsik, a galea áralakú. — A tapogatók első íze félelliptikus, mellső vége kihegyesedik; a második íz kehelyalakú, felfújt, hátsó szegélye ellaposodik; a harmadik íz csaknem mindenütt egyenlően széles, egyenes; a negyedik íz visszás tojásdadalakú, s egy hosszú nyelecske által van az előbbivel összekötve; az ollók törzse tojásdadalakú; az ollószárak vékonyak, gyengén hajlottak s oly hosszúk, mint a törzs; az egész tapogató egyenlőtlen pikkelyszerű szemcsékkel van fedve, melyek az oldalszegélyen fűrészfogakhoz hasonlítanak, a szőrök igen gyéren vannak elhelyezve rajta s egyszerűek. — A lábak csipői parabolaalakúak s hátra felé folytonosan hosszabbodnak, míg az utolsó két lábpár csipői az elsőknél kétszerre hosszabbak; az egyes tomporok oly alakúak, mint a tapogatók második íze, csak sokkal kerekesebbek.

Előforduló-helye házakban, fedett helyeken, szekrényekben, rovar- és növény-gyűjteményekben, de leggyakrabban régebben nem használt könyvek között; igen lomhán mozog, érintésre tetszhalált mutat. C. KOCH régebben nem használt madárfészkekben, MENGE ócska szalma között, Mr. RAY egerrektől hátrahagyott régi liszthulladék között találta. Dr. DADAY JENŐ egy alkalommal Kolozsvárt egy gyógyszerárban régi könyvek között több, mint 40—50 darabot talált. Lelőhelyei hazánkban: Budapest, Kolozsvár, Maros-Vásárhely, Deés, Déva, Alsó-Jára, (Torda-Aranyosm.), Tapolca (Zalam.), Kis-Azar (Zemplénm.).

2. GENUS. GARYPUS L. KOCH, 1873.

(Die europäischen Chernetiden, pag. 38.)

Syn. 1879. *Garypus* E. SIMON, Arachnides de France VII, pag. 45.

Corpus depressum, granulatam. Cephalothorax ante oculis valde productus. Oculi quatuor. Mandibulae digito externo galea elongata instructo. Abdomen rotundatum, undecim-annulatum.

A test lapított, szemcsézett. A fejtőr a szemek előtt erősen elkeskenyedő és hosszában benyomott. A szemek száma négy, melyek kidomborodók. A csápárgók külső szára egy erősen megnyúlt galeával van ellátva. A potroh kör alakú; a potrohízek száma tizenegy.

1. Species. *Garypus hungaricus* spec. nov. *)

Depressus, setulosus, setis simplicibus; scuto cephalothoracico dilute flavo-brunneo, granulato, paullo longiore quam postice latiore, apice emarginato, canalicula longitudinali antica usque ad medium cephalothoracis continuata instructo et pone medium sulco transverso prædito, oculis anticis minoribus; abdomine fere rotundato, rufescente brunneo, vitta longitudinali interstitiisque segmentorum rufis; mandibularum galea elongata, apice trifida, cruciformi; palpis corpore aequilongis, rufescentibus, articulo secundo fere duplo longiore quam latiore, articulo tertio sensim dilatato, trunco chelæ ovato, digitis trunco distincte brevioribus.

Longitudo corporis 3·5 mm.

Tabula II, fig. 19—21.

A test lapított, szemcsézett, szőrözött, a szőrök egyszerűek. A fejtőr világos sárgás-barna, a tapogató pirosas, a potroh pirosas-barna. — A fejtőr valamivel hosszabb, mint hátul széles, a szemek előtt erősen elkeskenyedő, mellső szegélye kímetszett, s e mélyedésnél a fejtőr közepéig nyúló

*) A *Garypus hungaricus* közel áll az I. KOCH és E. SIMON által Corsica szigetén talált *Garypus minor*-hoz, melyeknek jellemző különbségei a következők: hossza 2 mm., a csápárgók galeája hátra felé álló nyúlványokkal bír; a potroh tojásdadalakú, felül az első két gyűrűn három barna folt van, melyek közül a közbelső szélesebb, az ez után következő gyűrűkön csak két-két barna foltocska van, s mindeniknek közepén egy-egy sárga pontocska; az utolsó testgyűrűn, valamint a hasoldalán egy közepén megszakadt barna középvonal; a tapogatók második íze csak oly széles, mint hosszú, a harmadik íz a nyelecskéből kiindulva egyszerre elszélesedik, a negyedik íz nyelecskéje igen rövid; az ollósárok hosszabbak, mint a törzs.

hosszában lefutó barázda látható, a haránt barázdák közül csak a hátsó van kifejlődve, mely gyengén ívelt. A két pár szem a fejtórnak egy kis kidomborodott részén van elhelyezve; a szemek elliptikusak, s hossz tengelyükkel tompaszöveget képezve, állanak egymáshoz, a mellső szempár kisebb, mint a hátsó. — A potroh igen széles, csaknem kőralakú, mindenik testgyűrű hátsó szegélye egy sor hosszabb szőrrel van ellátva. — A galea igen hosszú, végén keresztalakúlag hármason osztott. — A tapogatók első íze négyszög alakú, mellső vége kihegyesedő; a második íz szinte kétszer oly hosszú, mint széles; a harmadik íz a nyelecskéből kiindulva lassanként szélesedik el, gyengén hajlott; a negyedik íz nyelecskéje igen rövid; az ollósáruk vékonyak, valamivel rövidebbek, mint a törzs; az egész tapogató oly hosszú, mint a test.

A *Garypus* genus fajai eddigelé csak Corsica szigetről, Török- és Görögországból voltak ismeretesek s így e faj előfordulása hazánkban a legérdekesebb adatok egyikének tekinthető, annival inkább, miután hazánk északi részén s faunánkra vonatkozólag a legváltozatosabb ponton a tokaj-hegyllyai hegyláncz egyik mellékágán, Sátoralja-Ujhely közelében «Galambos» nevű tölgyes erdőben fedezte fel Dr. CHYZER KORNÉL; sajnos azonban, hogy előforduló körülményeiről semmi pontosabb feljegyzést nem tett.

II. FAMILIA. OBISIIDAE HAGEN, 1879.

(CARUS, Zoologischer Anzeiger, Nr. 34. pag. 400.)

Syn. 1874. *Obisinae* STECKER, Sitzungsber. d. kön. böhm. Gesellsch. der Wissenschaften, 12. Heft.

1874. *Chernetidae mandibulis obtusis* STECKER, ibidem.

Corpus plusminusve cylindricum, nitidulum, læve, setulosum, setis simplicibus acutis. Scutum cephalothoracicum antice untrinque angulatum, sulcis transversis nullis. Oculi quatuor, duo vel nulli. Mandibulae digito externo ante apicem galea haud armato, sed plerumque processu tuberculiformi praedito.

Abdomen vitta longitudinali destitutum. Pedes sex-vel septem-articulati.

A test többé-kevésbé hengeres, fénylő, csak ritkán szemcsézett, szőrözött, a szőrök állandóan egyszerűek. A fejtőr szögletes, mellső szegélye nincs kikerekítve, a harántbarázdák nem láthatók. A szemek száma négy, kettő, vagy hiányozhatik is. A csáprágók külső mozgatható szárán a galea hiányzik, e helyett azonban többnyire egy kis dudor látható. A potrohnak sem a háti, sem a hasi középvonalaiban nincs barázdája. A lábak hat- vagy hét-izületűek.

1. SUBFAMILIA. OBISIINA E. SIMON, 1879.

(Les Arachnides de France VII, pag. 50.)

Scutum cephalothoracicum epistomate armatum. Trochantinae desunt.

A fejtőr epistomával van ellátva. A trochantin hiányzik.

TÁBLÁZAT A NEMEK MEGHATÁROZÁSÁRA.

A szemek hiányzanak (barlanglakó):

Genus. *Blothrus* SCHIÖDTE.

A szemek meg vannak 1.

1. Két szemmel:

Genus. *Roncus* L. KOCH.

Négy szemmel 2.

2. A fejtőr mindenütt egyenlő széles; vagy a szemek előtt elkeskenyedő:

Genus. *Obisium* ILLIGER.

A fejtőr a szemek felé kiszélesedik:

Genus. *Chthonius* C. KOCH.

1. GENUS. RONCUS L. KOCH, 1873.

(Die europäischen Chernetiden, pag. 44.)

Syn. 1879. *Obisium* (2^e groupe) E. SIMON, Arach. d. Franc. VII, pag. 63.

Corpus cylindricum, setulosum, nitidum. Cephalothorax paullo longior quam latior, ante oculos nonnihil angustatus.

Oculi duo sat magni. Pedes sex-vel septem-articulatis, tarsis heteromeris (bi-vel triarticulatis).

A test csaknem hengeres, szőrözött, fénylő. A fejtőr egy kevéssel hosszabb, mint széles, a szemek felett gyengén elkeskenyedő. A szemek száma kettő. A lábak hat- és hét-izületűek (a tarsus két- és három-izületű).

TÁBLÁZAT A FAJOK MEGHATÁROZÁSÁRA.

1. A tapogatók negyedik ízének nyelecskéje sokkal rövidebb, mint a mily széles az íz maga --- --- --- --- 2.
A tapogatók negyedik ízének nyelecskéje épen oly hosszú vagy csak igen kevéssel rövidebb, mint a negyedik íz szélessége :

Species. *Roncus euchirus* E. SIMON.

2. A tapogatók harmadik íze szétszórva szemcsézett :

Species. *Roncus lubricus* L. KOCH.

A tapogatók harmadik íze síma :

Species. *Roncus alpinus* L. KOCH.

1. Species. *Roncus lubricus* L. KOCH, 1873.

(Die europäischen Chernetiden, pag. 44.)

Syn. 1875. *Roncus lubricus* G. CANESTRINI, Chernet. et Opilion. della Calabria, pag. 4.

1879. *Obisium lubricum* E. SIMON, Arach. d. Franc. VII, pag. 63.

Fere cylindricus, nitidus, setulosus; cephalothorace rufo-brunneo, longiore quam latiore, epistomate longo; oculis magnis; mandibularum digito externo tuberculo destituito; palpis corpore æquilongis, rufo-brunneis, margine posteriore articuli secundi unituberculato, articulo tertio supra subtiliter granulato, margine anteriore setis longioribus, margine posteriore setis brevioribus præditis, articulo quarto obsoletissime granulato, trunco chelæ ovato paullo longiore quam latiore, obsoletissime granulato, digitis chelarum sensim curvatis, trunco paullo longioribus; abdomine fusco vel fusco-brunneo, cicatriculoso. Longitudo corporis 2—3 mm.

Var. cavernicola.

Cephalothorace palpisque dilute rufo-brunneis, granulis destitutis; oculis minimis; abdomine sordide-albido.

Longitudo corporis 2 mm.

Tabula III, fig. 1-4.

Az állat csaknem hengeres, erősen fénylő, szőrözött. A fejtőr pirosas-barna, a potroh és a lábak sárgás-barnák, e szín azonban a legsötétebbtől a legvilágosabbig változhatik. — A fejtőr hosszabb, mint széles, egyenlően széles, csak a szemek előtt gyengén elkeskenyedő, ritkán elhelyezett egyszerű szőrökkel fedett; az epistoma meglehetősen hosszú; a szemek nagyok. — A potroh egyes gyűrűi harántúl finoman vonalzottak, a szemcséken ülő szőrök a hátsó szegélyen egy sorban vannak elhelyezve. — A csáprágók erősek, a külső mozgatható száron a dudor hiányzik, vagy csak alig vehető ki. — A tapogatók oly hosszúk, mint a test; az első íz fénylő, síma és hosszú szőrökkel fedett; a második íz hosszabb, mint széles, mellső szegélye csaknem egyenes, míg hátsó szegélyén egy kis dudor van; a harmadik íz nyelecskéje rövid, mellső és hátsó szegélye gyengén ívelt, felül finoman és világosan szemcsézett, mellső szegélyén hosszabb, hátsó szegélyén rövidebb szőrökkel fedett; a negyedik íz mellül erősen kidomborodó, hátsó szegélye pedig gyengén hajlított, alól egyenes és síma, felül alig kivehetően szemcsézett; az ollók törzse tojásdadalakú, valamivel hosszabb, mint széles, igen finoman szemcsézett; az ollószárok gyengén görbültek, valamivel hosszabbak, mint a törzs. — Az első lábpár csipőjének mellső részén egy hegyes tüske van.

Tartózkodó helye kövek, mohok, ledőlt fák alatt erdőkben; gyakori azonban a barlangokban is. Egész Közép- és Déleuropában előfordúl és délre a Sahara sivatagig terjed. Lelőhelyei hazánkban: a Zsil völgye (Hunyadm.), a pesterei barlang, hol DR. DADAY JENŐ egy alkalommal több mint 25 példányt fogott, Tapoleza (Zalam.), Mehádia (Krassó-Szörénym.), Déva (Hunyadm.), mely utóbbi helyen a várrom kövei alatt nagyon gyakori, Szt. Márton (Baranyam.), Baán,

Zilah (Szilágym.), Tolcsva (Zemplénm.), Békás-Megyer (Pest-megye).

E fajból PÁVEL JÁNOS a mehádiai barlangban egy igen érdekes varietást fogott, mely a typikus fajtól a test általános síma volta, a tapogatókról a szemcsék hiánya, a szemek szembe-tűnő kicsinysége által különbözik. Az állat színe is nagyon magán hordozza a barlanglakó álskorpiókra jellemző piszkos-fehér színt, miután csak a fejtórnak és a tapogatóknak van egy kevés világos pirosas-barnás árnyalata.

2. Species. *Roncus alpinus* L. KOCH, 1873.

(Die europäischen Chernetiden, pag. 46.)

Syn. 1879. *Obisium alpinum* E. SIMON, Arachn. d. Franc. VII, pag. 65.

Oblongo-ovatus, fere cylindricus, nitidulus, sparse setulosus; cephalothorace paullo longiore quam latiore, rufescenti-brunneo, palpis dilutioribus; mandibularum digito externo tuberculo obsoleto instructo; palpis corpore æquilongis margine posteriore articuli secundi tuberculo unico prædito, articulo tertio laevi, margine posteriore setis brevioribus, margine anteriore setis longioribus vestitis, articulo quarto præcedenti duplo latiore, margine antico tumido, parte basilari attenuato, latitudini partis intermediæ brevioris, trunco chelæ æquilongo ac lato, obsoletissime granulato; digitis chelarum curvatis, trunco æquilongis; abdomine flavo-brunneo vel dilute brunneo, cicatriculoso, setis longis parce vestito.

Longitudo corporis 3—4 mm.

Tabula III, fig. 7.

A test erősen fénylő, csaknem hengeres, ritkán szőrözött. A fejtór sötét pirosas-barna, a tapogatók világosabbak, a potroh világos sárgás-barna. — A fejtór valamivel hosszabb, mint széles, a szemeknél gyengén elkeskenyedő, ritkán hosszú szőrökkel fedett. A potrohgyűrűk finoman vonalzottak. — A csáprágók nagyok, a mozgatható száron a dudor alig vehető észre. — A tapogatók oly hosszúk, mint a test; az

első íz sima és hajlott; a második íz valamivel hosszabb, mint széles, alól hajlított, mellső szegélye gyengén ívelt, és hosszú szőrökkel fedett, hátsó szegélyén egy dudor van; a harmadik íz sima, mind mellső mind hátsó szegélye csaknem egyenes, mellül hosszabb, hátul rövidebb szőrökkel van fedve; a negyedik íz kétszer oly széles, mint a harmadik, mellül erősen felfuvodott; a nyelecske sokkal rövidebb, mint a mily széles az íz; az ollók törzsének nyelecskéje hosszú, maga a törzs oly hosszú, mint széles; mellül erősen görbült, alig észrevehetően szemcsézett; az ollószárok görbültek, oly hosszúk, mint a törzs.

Lelőhelyei hazánkban: a Beszkédhegységnek zemplénmegyei legmagasabb csúcsa a Raba-Szkala Zbojnál, továbbá a Vihorlát, Szinnaikő és Olyka szintén Zemplénmegyében, hol Dr. CHYZER KORNÉL és BIRÓ LAJOS fedezték fel s mintegy 15 példányt fogtak.

3. Species. *Roncus euchirus* E. SIMON, 1879.

Syn. 1879. *Obisium Euchirum* E. SIMON, Arach. d. Franc. VII, pag. 65.

Ovatus, valde nitidus, cylindricus; cephalothorace obscure rufo-brunneo, multo longiore quam latiore; mandibularum digito externo tuberculo destituto; palpis dilute rufo-brunneis, corpore paullo longioribus, articulo secundo obsolete granulato, margine posteriore læviter tuberculato, articulo tertio subtiliter granulato, articulo quarto parte basilari attenuato latitudine partis intermediæ æquilongo vel fere æquilongo, margine antico tumido; trunco chelæ ovato, obsolete granulato; digitis sensim curvatis trunco vix longioribus, tibiis ultimis et pennultimis femoribus duplo longioribus; abdomine dilute rufo-brunneo.

Longitudo corporis 4—4.5 mm.

Tabula III, fig. 5—6.

A test erősen fénylő, hengeres. A fejtőr sötét pirosasbarna, a tapogatók és a csáprágók világosabbak, a potroh

világos sárgás-barna. — A fejtőr jóval hosszabb, mint hátúl széles, egyenlően széles a szemek előtt gyengén elkeskenyedik. — A csáprágók külső mozgatható szárán a dudor teljesen hiányzik. — A tapogatók a testnél valamivel hosszabbak; a második íz finoman szemcsézett, mellső szegélye gyengén ívelt és vége felé hajlott, hátsó szegélyén egy gyengén kiemelkedő dudor van; a harmadik íz mellső és hátsó szegélye gyengén ívelt, szemcsézett, csaknem mindenütt egyenlő széles; a negyedik íz nyelecskéje nagyon hosszú, oly hosszú vagy igen kevésből rövidebb, mint az íz átmérője, erősen felfuvódott s mellül kidomborodó; az ollók törzse tojásdad alakú, finoman szemcsézett; az ollószárak gyengén görbültek s valamivel hosszabbak, mint a törzs; az egész tapogató egyenlő hosszú szőrökkel fedett. — Az utolsó két lábpár láb-száríze kétszer oly hosszú, mint a czomb; a lábak tapadóinak karimája jobban elszélesedik, mint a többi *Roncus*-fajoknál.

Lelőhelye hazánkban Mehádia, hol a *Roncus lubricus* társaságában három példányt találtam.

2. GENUS. OBISIUM ILLIGER, 1798.

(Verzeichniss der Käfer Preussens, pag. 501.)

Syn. — *Chelifera* auct. (ad part.)

1817. *Obisium* LEACH, Zool. misc. III, pag. 51. (Char. emend.)

1843. *Obisium* C. KOCH, Die Arachniden, X, pag. 61.

1855. *Obisium* MENGE, Ueber die Scheerenspinnen, pag. 26.

1873. *Obisium* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 52.

1879. *Obisium* (1^{re} groupe) E. SIMON, Arach. d. France, VII, pag. 53.

Corpus cylindricum, setulosum, setis simplicibus. Cephalothorax quadratus, plerumque aequilongus ac latus. Oculi quatuor. Galeæ nullæ. Chelæ digitis curvatis. Pedes sex-vel septem-articulati, trochanteribus femoribusque posticis crassissimis, tarsis heteromeris (bi-vel triarticulatis).

A test hengeres, szőrözött, a szőrök egyszerűek. A fejtőr négyyszögletű, legtöbbször oly hosszú, mint széles. A szemek száma 4. A galea hiányzik. Az ollószárak görbültek. Az utolsó két lábpár tompora és czombja erősen megvastagodott. A lábak hat- és hétizületűek (a tarsus két- és háromizületű).

TÁBLÁZAT A FAJOK MEGHATÁROZÁSÁRA.

1. A tapogatók harmadik íze igen finoman, de világosan szemcsézett :
Species. *Obisium Simoni* L. KOCH.
- A tapogatók harmadik íze sima, vagy csak ritkán szét-
szórt szemcsékkel van ellátva 2.
2. A tapogatók harmadik íze egy vékony nyelecskéből
lassanként vastagodik el... .. 3.
- A tapogatók harmadik íze csaknem mindenütt egyen-
lően széles 5.
3. Az ollószárak oly hosszúk, mint az ollók törzse :
Species. *Obisium sylvaticum* C. KOCH.
- Az ollószárak hosszabbak, mint az ollók törzse ... 4.
4. Az ollók mozgathatlan szárának alján egy kis bemélye-
dés van :
Species. *Obisium simile* L. KOCH.
- Az ollók mozgathatlan szárának alján e bemélyedés
hiányzik :
Species. *Obisium blotroides* nov. spec.
5. Az ollószárak csak oly hosszúk, vagy valamivel rövi-
debbek, mint a törzs :
Species. *Obisium dunicola* C. KOCH.
- Az ollószárak feltűnően hosszabbak, mint a törzs ... 6.
6. Az egész test tömötten szőrözött... .. 7.
- A testen a szőrözet igen gyér :
Species. *Obisium seminudum* DADAY et TÖMÖSVÁRY.
7. A tapogatók harmadik ízének mellső szegélyén hosz-
szabb, hátsó szegélyén rövidebb szőrök vannak ... 8.
- A tapogatók harmadik ízének mind mellső, mind pedig
hátsó szegélyén egyenlő hosszúságú szőrök vannak :
Species. *Obisium carcinooides* HERMANN.

8. A tapogatók harmadik ízének mellső szegélye erősen fel-
domborodó:

Species. *Obisium erythrodactylum* L. KOCH.

A tapogatók harmadik ízének mellső szegélye egyenes:

Species. *Obisium muscorum* LEACH.

1. Species. *Obisium Simoni* L. KOCH, 1873.

(Die europäischen Chernetiden, pag. 54.)

Syn. 1879. *Obisium Simoni* E. SIMON, Arach. d. France, VII,
pag. 53.

Ovatum, nitidulum, setulosum; cephalothorace valde convexo, æquilongo ac lato, rufo-brunneo; mandibularum digito externo tuberculo majore prædito; palpis rufo-brunneis, articulo secundo latiore quam longiore, margine anteriore fere recto, margine posteriore tuberculo parvo instructo, supra obsolete granulato, articulo tertio dilatato, ubique æquilato, distincte granulato, margine anteriore leviter sinuato, postico fere rectis, hoc pilis brevioribus, illo pilis longioribus vestitis, articulo quarto longiore quam latiore, margine antico obsolete tumido, margine posteriore nonnihil convexo; trunco chelæ articulo quarto æquilongo; digitis chelarum curvatis, trunco paullo longioribus; abdomine rufo-brunneo; pedibus ochraceis.

Longitudo corporis 2·5 mm.

Tabula III, fig. 8.

A test erősen fénylő, tojásdadalakú, szőrözött. A fejtör sötét pirosas-barna, a potroh sárgás-barna, a tapogatók és a csáprágók sárgás-pirossak, a lábak világos sárgák egy kevés szürkés árnyalattal. — A fejtör erősen domború, oly hosszú, mint széles, a szemek előtt gyengén elkeskenyedő; az egyes szőrök kis szemcséken ülnek; a szemek oly távol állanak egymástól, mint átmérőjük fele. A potroh sima, a hosszú szőrök kisdud szemcséken ülnek, s a gyűrűk hátsó szegélyén egy sorban vannak elhelyezve. — A csáprágók külső mozgatható szárán egy nagy dudor van. — A tapogatók első íze sima, erősen görbült; a második íz hosszabb, mint széles, alól

görbült, mellső szegélye csaknem egyenes, felül szemcsézett, hátsó szegélyén egy kis dudor van; a harmadik íz egészen szemcsézett, mellső szegélye gyengén ívelt, míg a hátsó egyenes, egyenlően széles, mellül hosszú, hátul rövid szőrökkel fedett; a negyedik íz nyelecskéje hosszú, az íz maga hosszabb, mint széles, mellül gyengén felfuvódott, hátsó szegélye gyengén hajlott, mindenütt egyenlő hosszú szőrökkel van fedve; az ollók törzse oly hosszú, mint a negyedik íz, kevéssel hosszabb, mint a mily széles, mellül erősen hajlított, hátsó szegélye csaknem egyenes; az ollószárak görbültek, valamivel hosszabbak mint a törzs. — Az első lábpár csipőjének mellső részén hosszabb, hátsó részén pedig rövidebb tüske van.

Lelőhelye hazánkban a Zsil völgye, hol mohat elep alatt egyetlen példányt találtam.

2. Species. *Obisium sylvaticum* C. KOCH, 1837.

(Deutschl. Crust. Myr. und Arach. 2. t. 1.)

Syn. 1843. *Obisium sylvaticum* C. KOCH, Die Arachniden, X, pag. 61.

1855. *Obisium sylvaticum* MENGE, Über die Scheeren-spin. pag. 26. (verisimiliter).

1873. *Obisium sylvaticum* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 59.

1879. *Obisium carcinoides* E. SIMON, Arach. d. Fran. VII, pag. 56.

Ovatum, nitidulum, setulosum, cephalothorace abdomineque maris obscure rufo-brunneis, feminae multo pallidioribus, cephalothorace paullo longiore quam latiore, laevigato; epistomate sat longo, acuminato; oculis prominulis, approximatis; mandibularum digito externo tuberculo majore praedito; palpis corpore paullo longioribus, rufo-brunneis, articulo primo laevigato setis longissimis parce obtectis, articuli secundi margine antico convexo, margine postico tuberculo majore prominente praedito, articulo tertio fere cylindrico, sensim dilatato, tuberculis minutis setigeris parce obtectis, marginibus antico setis longissimis, postico setis brevioribus vestitis, trunco chelae articulo

quarto æquilongos sed duplo latiore, digitis chelarum curvatis, trunco æquilongis; abdomine lævigato, maris margine posteriore truncato, feminae rotundato; pedibus sordide-flavis.

Longitudo corporis ♀ 4—5 mm., ♂ 3—4 mm.

Tabula III, fig. 11.

A test erősen fénylő, tojásdad alakú. A fejtőr sötét pirosas-barna, a tapogatók és a csáprágók világosabbak, a potroh a hímnél sötét-barna, a nősténynél szürkés-barna. — A fejtőr igen kevéssel hosszabb, mint széles, sima, a szemek előtt gyengén elkeskenyedik; az epistom igen hegyes; a szemek egy kis kiemelkedésen egymáshoz igen közel állanak. — A potroh sima, a hímnél az utolsó gyűrű egyenesen elmetsett, a nősténynél kikerekített, a potrohgyűrűk hátsó szegélyén a szőrök egy sorban vannak elhelyezve. — A csáprágók nagyok, erősek, a külső mozgatható száron egy széles, de lapos dudor van. — A tapogatók valamivel hosszabbak mint a test, igen erősek; az első íz görbült és sima, ritkán elhelyezett-hosszú szőrökkel fedett; a második íz mellül hajlott, hátsó szegélyén egy meglehetősen kiálló dudor van; a harmadik íz a nyelecskéből kiindulva, lassanként vastagodik el, a mellső szegélyén hosszabb, a hátsón pedig rövidebb, kis szemcséken ülő szőrökkel fedett; a negyedik íz nyelecskéje meglehetősen hosszú, mellül gyengén behajlott, hátsó szegélye csaknem egyenes, és hosszú szőrrel van fedve; az ollók törzse oly hosszú, de kétszer oly széles, mint a negyedik íz, mind mellső, mind pedig hátsó szegélye hajlított, tömötten hosszú szőrökkel fedett; az ollószárok görbültek s oly hosszúk, mint a törzs. — Az első lábpár csipőjének mellső szegélyén egy rövid tüske van.

E faj a hazánkban előforduló fajok legnagyobbika, különösen a nőstények, melyek a hímeket jóval felülmulják. Előforduló helye erdőkben, lehullott levelek alatt; leginkább szeretnek azonban faforgács és ledőlt fák kérge alatt tartózkodni. Lelőhelyei hazánkban: Deés, Oroszmező (Szolnok-Dobokam.), Retyiczél a Vlegyásza alján, Szkrád (Fiumem.), Kolozsvár (HERMAN OTTÓ gyűjtése), a szelistyei barlang szája

(magy. nemz. múzeum tulajdona), Sátoralja-Ujhely, Velejte, Varannó, Homonna, Szinnaikő, Vihorlát (Zemplénmegye), Bártfa (Sárosm.), Kossova (Krassó-Szörénym.), Diás Gyenes (Zalam.), Szt. Márton, Pécs (Baranyam.), Torna, Áj (Abauj-Tornam.), Zombor (Bácsmegye), Zilah (Szilágym.), Sztána (Kolozsm.), Fiume (Grube).

3. Species. *Obisium blathroides* spec. nov.

Nitidulum, fere cylindricum; cephalothorace palpisque ferrugineis, cephalothorace vix longiore quam latiore; epistomate longissimo, acuto; mandibularum digito externo tuberculo magno instructo; palpis corpore multo longioribus, articulo primo lævigato, articuli secundi margine antico læviter arcuato, margine postico tuberculo prædito, articulo tertio fere cylindrico, sensim dilatato, marginibus anteriore setis longissimis, posteriore setis brevioribus vestitis, trunco chelæ ovato, duplo longiore quam latiore, digitis chelarum curvatis, trunco multo longioribus; abdomine maris griseo-rufescente, femine multo dilutiore.

Longitudo corporis 4·5 mm.

Tabula III, fig. 9–10.

A test fénylő, csaknem hengeres. A fejtőr tapogatók és a csáprágók pirosas-sárgás-barnák, a potroh sötét szürkésbarna, a lábak sárgás-barnák. — A fejtőr igen kevésel hosszabb, mint hátul széles, a szemek előtt elkeskenyedő, az epistoma igen hosszú és hegyes. — A csáprágók nagyok és erősek, a mozgatható száron egy erősen kidomborodó dudor van. — A tapogatók első íze fénylő, sima, erősen hajlított; a második íz nyelecskéje igen rövid, mellső szegélye gyengén ívelt, hátsó szegélyén egy ellaposodó dudor van; a harmadik íz lassanként vastagodik el, mellső valamint hátsó szegélye is gyengén hajlított, a mellsőn hosszabb, a hátson rövidebb, egyes szemcséken ülő szőrök vannak; a negyedik íz kevésel szélesebb, mint a harmadik íz vége, mellső valamint hátsó szegélye csaknem egyenes és hosszú szőrökkel fedett; az ollók

törzse tojásdadalakú, kétszer oly hosszú mint széles; az ollószárok görbültek, vékonyak s az olló törzsénél jóval hosszabbak. — A lábak igen hosszúk és vékonyak, az első láb párcsipőjén egy hosszú és előre álló tüske van.

Lelőhelye hazánkban a mehádiai barlang, hol 1880-ik év nyarán fedeztem fel s utánam ugyanott PÁVEL JÁNOS is talált egy példányt. E faj nagyon hasonlít az ugyanezen barlangban előforduló *Blothrus brevipes*-hez karsú teste, hosszú és vékony lábai és tapogatói miatt, ezért adtam a *blothroides* fajnevet.

4. Species. *Obisium simile* L. KOCH, 1873.

(Die europäischen Chernetiden, pag. 58.)

Syn. 1879. *Obisium simile* E. SIMON, Arach. d. Fran. VII, pag. 58.

Cylindricum, valde nitidum, setulosum; cephalothorace fuscobrunneo, æquilongo ac lato; epistomate obsolete-tissimo; oculis magnis, anticis minoribus; mandibularum digito externo tuberculo prominente prædito; palpibus corpore longioribus, articulis 1—4 testaceis, trunco chelæ fuscobrunneo, digitis brunneo-flavis, articulo primo lævigato, articulo secundo margine anteriore leviter arcuato, margine posteriore tuberculo distincto instructo, articulo tertio sensim dilatato, marginibus antico setis longioribus, postico setis brevioribus vestitis; articulo quarto nonnihil tumido, trunco chelæ oblongo-ovato, digitis chelarum curvatis, trunco multo longioribus, chelarum digito interno basi extus sinuato.

Longitudo corporis 3.5 mm.

Tabula IV, fig. 5.

A test erősen fénylő, hengeres. A fejtör sötét-barna, a csáprágók és a tapogatók négy első íze barnás-sárga, az ollók törzse sötét-barna egy kevés zöldes árnyalattal, az ollószárok sárgás-barnák, a potroh világos szürkés-barna, a lábak világos sárgás-barnák. — A fejtör ép oly hosszú, mint széles,

instructo, articulo tertio latiusculo, ubique æquilato, marginibus antico setis longioribus, postico setis brevioribus vestitis, marginibus rectis, margine postico articuli quarti arcuato, margine antico nonnihil tumido, trunco chelæ ovato, duplo longiore quam latiore, digitis chelarum leviter curvatis, trunco brevioribus; abdomine testaceo; pedibus ochraceis.

Longitudo corporis 3 mm.

Tabula IV, fig. 4.

A test gyengén fénylő, hengeres. A fejtőr világos sárgás-barna, a tapogatók négy első íze világos pirosas-barna, az ollók törzse valamivel sötétebb, az ollószárok világos sárgás-pirosak, a potroh sárgás-barna, a lábak sárgás-pirosak, egy kevés szürkés árnyalattal. — A fejtőr kevéssel hosszabb, mint hátul széles, a szemek előtt gyengén elkeskenyedő, ritkán elhelyezett felálló szőrrel fedett, az epistoma kicsiny. — A csáprágók mozgatható szárán egy kiemelkedő kerek dudor van. — A tapogatók a testnél rövidebbek; az első íz sima, hajlított; a második íz nyelecskéje széles és rövid, mellső szegélye ívelt, hátsó szegélyén pedig egy kikerekített dudor van; a harmadik íz csaknem mindenütt egyenlően széles mindkét szegélye egyenes, mellül erősen hosszú, hátul igen rövid szőrökkel van fedve; a negyedik íz rövid, hátsó szegélye erősen ívelt, mellül felfuvódott; az ollók törzse tojásdad-alakú, kétszer oly hosszú, mint széles, mellső szegélye erősebben, a hátsó gyengébben ívelt; az ollószárok többnyire rövidebbek, ritkán oly hosszúk, mint a törzs, mindkét szár csaknem egyenes. — A lábak rövidek, az első lábpár csipőjén egy rövid tüske van.

Lelőhelyei hazánkban: Bártfa (Sárosm.), Sátoralja-Ujhely, Velejte (Zemplénm.), Déva, a Zsil folyó völgye (Hunyadm.), Kossova (Krassó-Szörénym.); Szeben vidékéről már V. SILL említi; Torna (Abauj-Tornamegye — RAISZ GIZELLA).

6. Species. *Obisium seminudum* DADAY et TÖMÖSVÁRY, 1880.

(Orvos-természettudományi Értesítő, V-ik kötet, 193. lap.)

Cylindricum, nitidum, setis nonnullis vestitum; cephalothorace dilute-ferrugineo, paullo longiore quam latiore; epistomate longo, acuto; mandibularum digito externo tuberculo valde prominente instructo; palpis rufo-brunneis corpore longioribus, articulo secundo margine posteriore tuberculo majore prædito, margine anteriore vix arcuato, articulo tertio latiusculo, ubique æquilato, marginibus nonnihil sinuatis, articulo quarto obovato, trunco chelæ ovato, distincte longiore quam latiore, digitis chelarum curvatis, trunco multo longioribus, rufo-testaceis.

Longitudo corporis 2·7 mm.

Tabula IV, fig. 1.

A test fénylő, hengeres. A fejtőr világos rőtbarna, a potroh sötét-barna, a tapogatók és a csáprágók pirosasbarnák, az ollószárok sötétebbek. A fejtőr kevéssel hosszabb, mint hátul széles, a szemek felett gyengén elkeskenyedő, az epistoma hosszú és hegyes; a szemek nagyok és erősen kiállóak. A csáprágók mozgatható szárán egy erősen kidomborodó dudor van. — A tapogatók első íze sima, csaknem egyenes; a második íz mellső szegélye gyengén hajlott, hátsó szegélyén egy nagy dudor van; a harmadik íz nyelecskéje meglehetősen hosszú, mindenütt egyenlően széles, mellső szegélye gyengén begömbült, valamint a hátsó szegélye is; a negyedik íz visszás tojásdadalakú, nyelecskéje hosszú; az ollók törzse tojásdadalakú, valamivel hosszabb, mint széles; az ollószárok görbültek, a törzsnél jóval hosszabbak; a tapogatók igen kevéssel hosszabbak a testnél; a tapogatók mindenik ízén — az ollószárok kivételével — igen kevés, mondhatni majd semmi szőr nincs, épen ily gyér a szőrözet a fejtőron és a potrohon is.

Lelőhelye hazánkban a Zsil folyó völgye, hol mohatelepe alatt találtam egy példányt.

7. Species. *Obisium erythroductylum* L. KOCH, 1873.

(Die europäischen Chernetiden, pag. 63.)

Cylindricum, ovatum, subnitidum; cephalothorace dilute-testaceo, paullo longiore quam latiore; epistomate parvo, acuto; mandibularum digito externo tuberculo rotundato prominente instructo; articulis 1—4 palporum dilute rufobrunneis, trunco chelæ testaceo, digitis rufeolis; palpibus corpore æquilongis, articulo secundo brevi, margine antico arcuato, margine postico tuberculo parvo prædito, articulo tertio ubique æquilato, margine antico parte basali fortiter, parte apicali leviter sinuato, setis longissimis obtecto, margine postico setis brevioribus prædito, articulo quarto brevi, præcedenti paullo latiore, margine antico distincte tumido, margine posteriore arcuato, trunco chelæ fere duplo latiore quam articulo quarto, paullo longiore quam latiore, digitis chelarum trunco longioribus, palpibus setis acutis dense vestitis; abdomine testaceo; pedibus sordide-rufis.

Longitudo corporis 2·5 mm.

Tabula IV, fig. 2.

A test igen gyengén fénylő, hengeres. A fejtőr világos sárgás-barna, a csáprágók és tapogatók első négy íze világos pirosas-barna, az ollók törzse sárgás-barna, az ollószárak pirosas-barnák, a potroh sárgás-barna. — A fejtőr valamivel hosszabb, mint hátul széles, a szemek felett gyengén elkeskenyedő, az epistoma kicsiny, de feltűnően hegyes; a szemek nagyok s egymáshoz igen közel állanak. — A csáprágók nagyok, a külső mozgatható szár végén egy kiemelkedő kerek dudor van. — A tapogatók oly hosszúk, mint a test; a második íz igen rövid, a nyelecske széles, mellső szegélye hajlított, hátsó szegélyén egy kis dudor van; a harmadik íz nyelecskéje igen rövid s a nyelecskétől kezdve csaknem mindenütt egyenlően széles, mellső szegélye erősen ívelt, hosszú szőrökkel, hátsó szegélye behajlott és igen rövid szőrökkel van fedve; a negyedik íz rövid, valamivel szélesebb, mint a harmadik,

mellül felfújt, hátsó szegélye erősen hajlított; az ollók törzse csaknem kétszer oly széles, mint a negyedik íz, igen kevéssel hosszabb, mint széles, mellső szegélye hosszabb, a hátsó rövidebb szőrökkel tömötten fedett; az ollószárok hosszabbak, mint a törzs, hajlottak, a mozgathatlan szár alján, felül, egy gödröcskében a többi tapintó-szőrnél jóval hosszabb szőr van. — Az első lábpár csipőjén egy hosszú tüske van, s ugyanennek első tarsusize sokkal rövidebb, mint a második íz.

E fajból több mint 100 darabot vizsgáltam át, melyeknek nagy részét Dr. CHYZER KORNÉL úr volt szives rendelkezésemre bocsátani. Nevezetesebb lelőhelyei hazánkban: Máramaros-Sziget, Sátoralja-Ujhely, Sárospatak, Tokaj, Homonna, Olyka, Tolcsva, Vihorlát, Szőlőske, Szinnaikő, Helmezz, Kis-Azar, Perbenyék (e 12 utolsó helység Zemplén-megyében van), Maros-Vásárhely (Maros-Tordam.), Gavosdia (Krassó-Szörénym.), Bártfa (Sárosm.), Baán (Szilágym.), Torna, Körtvélyes (Abauj-Tornam.), Békás-Megyer (Pestm.), Pécs (Baranyamegye), Kolozsvár, Sztána (Kolozsm.), Király-Lahota (Liptóm.).

8. Species. *Obisium muscorum* LEACH, 1817.

(Zoolog. miscel. III, pag. 51.)

Syn. 1834. *Chelififer corticalis* HAHN, Die Arachniden. II, pag. 63. (verisimiliter).

1843. *Obisium muscorum* C. KOCH, Die Arachniden. X, pag. 67.

1843. *Obisium tenellum* C. KOCH, ibidem, pag. 69.

1873. *Obisium muscorum* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 64.

1879. *Obisium muscorum* E. SIMON, Arach. d. France. VII, pag. 54.

Oblongo-ovatum, cylindricum, nitidum; cephalothorace flavo-brunneo, paullo longiore quam latiore, setis longioribus vestito; digito externo mandibularum tuberculo rotundato instructo, mandibulae margine interiore obsolete granulato; palpis corpore paullo lon-

gioribus, testaceis, articulo secundo incrassato, margine antico paullo arcuato, margine postico tuberculo rotundato prædito; articulo tertio ubique æquilato, marginibus rectis antico setis longioribus, postico setis brevioribus vestitis, articulo quarto multo longiore quam latiore, obovato, margine anteriore distincte arcuato, margine posteriore fere recto; trunco chelæ ovato, longiore quam latiore; digitis curvatis trunco longioribus; abdomine dilute-testaceo; pedibus luteis.

Longitudo corporis 2·5 mm.

Tabula IV, fig. 6—7.

A test erősen fénylő hosszúkás tojásdadalakú. A fejtör sárgás-barna, a tapogatók barnás-sárgák, a potroh sárgás-barna, a lábak piszkos világos-sárgák. — A fejtör kevéssel hosszabb, mint hátul széles, a szemek felett gyengén elkeskenyedő, meglehetősen hosszúszőrökkel fedett. — A potroh sima, fénylő, szőrözött, a szőrök egyes szemcséken ülnek a gyűrűk hátsó szegélyén. — A csápágók nagyok, erősek, belső szegélyök finoman szemcsézett. — A tapogatók első íze fénylő, sima, hajlított; a második íz meglehetősen vastag, a nyelecske igen rövid, alul hajlított, mellül gyengén ívelt, hátsó szegélyén egy kis kerek dudor van; a harmadik íz nyelecskéje igen rövid, az íz maga mindenütt egyenlően széles, szegélyei egyenesek, mellül hosszú, hátul rövidebb szőrökkel fedett; a negyedik íz nyelecskéje széles, az íz maga sokkal hosszabb, mint széles, visszás tojásdadalaku, belső szegélye gyengén hajlított, a külső csaknem egyenes; az ollók törzse hosszabb, mint széles, tojásdadalakú; az ollószárok görbültek, a törzsnél hosszabbak; a tapogatók a testnél kevéssel hosszabbak. — Az első lábpár csipőjének mellső szegélyén egy hosszú, hegyes túske van, a második tarsusíz sokkal hosszabb, mint az első.

Hazánkban lelőhelye Mehádia (Szoronist), hol PÁVEL JÁNOS fogott egyetlen példányt, mely a magy. nemz. múzeum tulajdona, továbbá Zilah (Szilágym.), hol BIRÓ LAJOS fedezte fel.

9. Species. *Obisium carcinoides* HERMANN, 1804.

- Syn. 1804. *Chelifer carcinoides* HERMANN, Memoire apterol. pag. 118.
 1832. *Obisium carcinoides* DE THEÏS, Annal. d. sci. nat. 1^{re} sér. XXVII, pag. 68.
 1832. *Obisium Walkenaeri* DE THEÏS ibidem, pag. 68. (verisimiliter).
 1843. *Obisium carcinoides* C. KOCH, Die Arach. X, pag. 65.
 1873. *Obisium carcinoides* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 67.

Subcylindricum, valde nitidum; cephalothorace flavo-bunneo, vix longiore quam latiore, levigato, setis longioribus parce obtecto; epistomate obsoletissimo; oculis magnis, approximatis; mandibularum digito externo tuberculo obsoleto instructo; palpis testaceis corpore æquilongis, articulo secundo palporum longiore quam latiore, margine antico leviter curvato, postico tuberculo majore rotundato prædito, articulo tertio cephalothorace paullo longiore, ubique aequilato, marginibus antico et postico setis aequilongis præditi, rectis; trunco chelæ ovato; digitis chelarum distincte curvatis, trunco paullo longioribus; abdomine brunneo-testaceo; pedibus sordide-flavis.

Longitudo corporis 3 mm.

Tabula IV, fig. 3.

A test erősen fénylő, sima, hengeres. A fejtőr, tapogatók és a csáprágók sárgás-barnák, a potroh világosabb egy kevés szürkés árnyalattal, a lábak világos-sárgák. — A fejtőr igen kevésel hosszabb, mint széles, a szemek előtt gyengén elkeskenyedik, sima, ritkán elhelyezett hosszú finom szőrökkel fedett; az epistoma kicsiny, alig látható; a szemek nagyok s egymáshoz igen közel állanak. — A potroh sima s hosszú szőrökkel fedett, melyek a gyűrűk hátsó szegélyén vannak elhelyezve. — A csáprágók külső szárán egy gyengén kiemelkedő dudor van. — A tapogatók oly hosszúk, mint a test; a máso-

dik íz valamivel hosszabb, mint széles, mellső szegélye gyengén hajlított, a nyelecske sokkal rövidebb, mint a mily széles, az íz hátsó szegélyén egy meglehetősen nagy, kikerekített dudor van; a harmadik íz igen kevésel hosszabb, mint a fejtőr, a nyelecske széles és rövid, az íz maga mindenütt egyenlően széles, mindkét szegélye egyenlő hosszú szőrökkel fedett; a negyedik íz rövid, a nyelecske oly hosszú, mintszéles, mellső szegélye gyengén kidomborodó, hátsó szegélye ívelt; az ollók törzse tojásdadalakú, mind a mellső, mind pedig a hátsó szegélye egyenlően hajlított; az ollószárak gyengén görbültek, valamivel hosszabbak, mint a törzs. — Az első lábpár csipőjének mellső szegélyén egy rövid fogacska van.

Lelökhelyei hazánkban: A bártfai fürdő (Sárosm.), hol Dr. CHYZER KORNÉL neje számos példányt gyűjtött, továbbá S.-A.-Ujhely, Sz.-Olyka (Zemplénm.), Sóly (Veszprém.), LEON BECKER (Bruxellesben) a Dr. HORVÁTH GÉZA által Varanóról (Zemplénm.) küldött *Arachnidák* között ezt is felsorolja. Torna (Abauj-Torna), Baán (Szilágym.).

3. GENUS. BLOTHRUS SCHIÖDTE, 1849.

(Specimen faunæ subterraneæ, pag. 23).

Syn. 1872. *Blothrus* E. SIMON, Annal. soc. entom. France. 5^{re} sér. pag. 224.

1873. *Blothrus* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 41.

1879. *Obisium* (3^{ere} groupe) E. SIMON, Arach. d. France. VII, pag. 67.

Corpus elongatum, cylindricum, setulosum, setis simplicibus. Cephalothorax longior quam latior; epistoma magnum; oculi nulli. Palpi corpore longiores, gracillimi. Pedes elongati, graciles, septem-vel sexarticulati (tarsis heteromeris bi-et triarticulatis).

A test megnyult, többé-kevésbé sima, hengeres, szőrözött, a szőrök egyszerűek. A fejtőr hosszabb, mint széles; az epistoma nagy; a szemek hiányzanak. A tapogatók a testnél hosszabbak, vékonyak. A lábak hosszúk, vékonyak, hat- és hétízületűek (a tarsus két- és háromízületű).

TABLÁZAT A FAJOK MEGHATÁROZÁSÁRA.

A tapogatók negyedik ízének belső szegélyén egy szemölcszerű dudor van:

Species. *Blothrus brevipes* FRIV.

A tapogatók negyedik ízének belső szegélyén ezen dudor hiányzik:

Species. *Blothrus minutus* NOV. SPEC.

1. Species. *Blothrus brevipes* FRIVALDSZKY JÁNOS, 1866.

(Magy. Tud. Akad. math. természettud. közlemények, III. kötet, 38. lap.)

Syn. 1866. *Blothrus brevipes* FRIVALDSZKY IMRE, Jellemző adatok Magyarország faunájához, 223. lap.

1869. *Blothrus brevipes* HEYDEN, Berliner entom. Zeitschrift. XIII, pag. 59.

Fere cylindricus, opacus; cephalothorace palpisque dilute rufo-brunneis, chelis paullo obscurioribus; cephalothorace nonnihil longiore quam latiore, ubique æquilato, lævi, pilis brevioribus parce vestito; epistomate prominente, prope epistoma sinuato; oculis nullis; abdomine livido, dilute sordide-flavo, ovato, cicatricoso, maris multo angustiore; mandibulis magnis, margine interiore digiti externi haud dentato, sed scabro; palpis corpore fere dimidio longioribus, articulo primo trapezoideo, articulo secundo brevi, angusto, clavato, marginibus rectis, articulo tertio longissimo, cylindrico, angusto, leviter arcuato, articulo quarto præcedenti fere dimidio brevior, cylindrico, margine antico arcuato, prope caput tuberculo rotundato prædito, trunco chelæ oblongo-ovato, duplo longiore quam latiore, digitis chelarum gracilibus, curvatis, trunco multo longioribus, palpis granulis setigeris parce vestitis; pedibus sordide albidis, longis, duobus paribus ultimis præcedentibus multo longioribus.

Longitudo corporis 4—5.5 mm., palporum 6—7.5 mm.

Tabula IV, fig. 8—10.

A test fénytelen, csaknem hengeres. A fejtőr, csáprágók és a tapogatók világos rőt barnák, az ollók valamivel sötétebbek, a potroh halvány-sárga, szürkés árnyalattal, a lábak piszkos-sárgák. — A fejtőr valamivel hosszabb, mint széles, mindenütt egyenlően széles, csaknem sima, ritkán elhelyezett rövid szőrökkel fedett; az epistoma kiálló, ettől jobbra és balra öblözött; a szemek hiányoznak. — A potroh tojásdad-alakú, a hímnél sokkal keskenyebb, finoman egyenetlen, az ízek hátsó szegélyén egy sorban elhelyezett rövid szőrök vannak. — A csáprágók nagyok, külső valamint belső száruk egyenlő vastag, a külső mozgatható szár belső szegélye egyenetlen, de nem fogazott. — A tapogatók a testnél jóval hosszabbak; az első íz trapezalakú, hátsó szegélye kikerekített, gyengén hajlott; a második íz bunkóalakú, keskeny és rövid, mellső valamint hátsó szegélye egyenes; a harmadik íz igen vékony, hosszú, hengeres, gyengén hajlott, vége felé kissé elvastagodott; a negyedik íz szintén hengeres, vége felé bunkószerűen elvastagodó s körülbelül első harmadán egy szemölcszerű dudort visel; az ollók törzse hosszúkás tojásdadalakú, kétszer oly hosszú, mint széles; az ollószárak gyengén íveltek s a törzsnél jóval hosszabbak; az egész tapogató ritkán elhelyezett szemcséken ülő szőrökkel fedett. — A lábak igen vékonyak, s a hátulsó két pár jóval hosszabb, mint a mellső.

Előforduló helye cseppkőbarlangokban van. Lelőhelyei hazánkban: az oncsászsai, fericsai, pesterei (igriczi), mehádiai és szelistyei barlangok; legtöbb példány a magy. nemz. múzeum gyűjteményében van elhelyezve.

2. Species. *Blothrus minutus* nov. spec.

Ovatus, cylindricus, opacus; cephalothorace palpisque dilute flavo-brunneis, digitis chelarum dilute rufo-brunneis; cephalothorace multo longiore quam latiore, ubique æquilato, granulis setigeris parce obtecto, setis brevis, acutis; epistomate brevi; oculis nullis; mandibularum digito

externo tuberculo prominente instructo; palpis corpore paullo longioribus, articuli secundi marginibus antico arcuato, postico tuberculo minuto prædito, articulo tertio sensim arcuato, distincte deplanato, ubique æquilato, marginibus antico setis longioribus, postico setis brevioribus vestitis, articuli quarti margine postico paullo arcuato, margine antico fere recto, trunco chela oblongo-ovato, multo longiore quam latiore, digitis chelarum gracillimis, curvatis trunco multo (3:2) longioribus; abdomine cylindrico, cicatricoso, dilute sordide-flavo; pedibus multo brevioribus quam apud speciem præcedentem.

Longitudo corporis 3 mm.

Tabula IV, fig. 11—13.

A test tojásdadalakú, hengeres, csaknem sima. A fejtór, csáprágók és a tapogatók világos sárgás-barnák, az ollószá-
rak valamivel sötétebbek, a potroh és a lábak világos-sárgák,
egy kevés szürkés árnyalattal. — A fejtór jóval hosszabb,
mint széles, egyenlően széles, kis szemcséken ülő rövid szőr-
rel fedett; az epistoma igen rövid; a szemek hiányzanak. —
A potroh hengeres, finoman egyenetlen, mindenik potroh-
gyűrű hátsó szegélyén a szőrök egy sorban vannak elhe-
lyezve. — A csáprágók mozgatható szárán egy előreahajló
kisdudor van. — A tapogatók a testnél kevésbé hosz-
szabbak, az első íz gyengén hajlított, trapezalakú; a máso-
dik íz nyelecskéje rövid, mellső szegélye ívelt, hátsó szegé-
lyén egy kis dudor van; a harmadik íz nyelecskéje rövid,
gyengén ívelt, csaknem mindenütt egyenlő széles, mellső
szegélye hosszabb, a hátsó rövidebb szőrökkel van fedve; a
negyedik íz nyelecskéje rövid, mellső szegélye csaknem egye-
nes, a hátsó gyengén hajlított; az ollók törzse hosszúkás
tojásdadalakú, jóval hosszabb, mint széles; az ollószá-
rak a törzsnél sokkal hosszabbak (3:2), vékonyak, íveltek.

E fajt legelsőbben PÁVEL JÁNOS fedezte fel a mehádiai
barlangban, hol egy példányt talált; utána ugyanott én is
találtam szintén egy példányt.

4. GENUS. CHTHONIUS C. Koch, 1843.

(Die Arachniden. X, pag. 76.)

Syn. — *Chelifer* auct. (ad part.)1855. *Chthonius* MENGE, Über die Scheerenspinnen, pag. 22.1873. *Chthonius* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 47.1879. *Chthonius* E. SIMON, Arach. d. France. VII, pag. 69.

Corpus ovatum, cylindricum, nitidum, setulosum, setis simplicibus. Cephalothorax margine antice latiore quam margine postico. Oculi quatuor. Mandibulæ cephalothorace fere æquilongæ. Palpi corpore æquilongi, recti; digiti chelarum longi, recti graciles. Pedes omnes sexarticulati (tarsi biarticulati); femora pedum posteriorum incrassata.

A test tojásdadalakú, sima, hengeres, szőrözött, a szőrök egyszerűek. A fejtör mellső szegélye szélesebb, a hátsó keskenyebb. A szemek száma négy. A csápárgók csaknem oly hosszúk, mint a fejtör. A tapogatók oly hosszúk, mint a test, egyenesek; az ollószárak hosszúk, egyenesek, vékonyak. Az utolsó lábpár czombja erősen elvastagodó. A lábak mindenike hatizületű (a tarsus kétizületű).

TÁBLÁZAT A FAJOK MEGHATÁROZÁSÁRA.

1. Az ollószárak egyenlő hosszúk 2.
Az ollószárak nem egyenlő hosszúk:
Species. *Chthonius heterodactylus* nov. spec.
2. A csápárgók külső szárán a dudor hiányzik:
Species. *Chthonius Rayi* L. KOCH.
A csápárgók külső szárán dudor van 3.
3. Az ollók törzsén, a mozgathatlan szár alján egy kis benyomódás van:
Species. *Chthonius trombidoides* LATREILLE.
Az ollók törzsén ezen benyomódás hiányzik:
Species. *Chthonius orthodactylus* LEACH.

1. Species. *Chthonius trombidioides* LATREILLE, 1804.

Syn. 1790. *Scorpio tetrachelatus* PREYSLER, Verzeichniss böhmischer Insecten. Nr. LIX. (verisimiliter).

1804. *Chelifer trombidioides* LATREILLE, Hist. nat. Crust. et Ins. VII, pag. 142.

1804. *Chelifer ischnochelus* HERMANN, Memoire apter. pag. 118.

1806. *Chelifer trombidioides* LATREILLE, Gen. Crust. et Ins. pag. 133.

1843. *Chthonius trombidioides* C. KOCH, Die Arach. X, pag. 76.

1855. *Chthonius maculatus* (var.) MENGE, Ueber die Scheerenspin. pag. 23.

1873. *Chthonius trombidioides* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 49.

1879. *Chthonius tetrachelatus* E. SIMON, Arach. d. Fran. VII, pag. 70.

Dilute flavo-brunneus, nitidulus; cephalothorace paullo longiore quam anterieus latiore, setis longis vestito; epistomate parvo; oculis magnis, distantibus; mandibularum digito externo tuberculo majore instructo; palpis corpore paullo longioribus, articulo tertio cephalothorace vix longiore, trunco chelæ duplo longiore quam latiore, extus impressione majuscula instructo, digitis chelarum trunco multo longioribus (4:3), rectis, gracilibus, apice curvatis.

Longitudo corporis 2 mm.

Tabula V, fig. 9—12.

A fejtör világos sárgás-barna, a tapogatók és a csáprágók valamivel sötétebbek, a potroh és a lábak világos-sárgák. — A fejtör valamivel hosszabb, mint mellső szegélyén széles, fénylő, hosszú szőrrel fedett; a szemek nagyok s egymástól oly távol állanak, mint a mely szélesek; az epistoma igen gyengén van kifejlődve. — A csáprágók külső szárán egy előreálló nagy dudor van. — A tapogatók valamivel hosszabbak, mint a test, az első íz megnyult, gyengén hajlott,

hosszú szőrökkel fedett; a második íz mellül görbült; a harmadik íz valamivel hosszabb, mint a fejtór, egyenes, lapított, mindenütt egyenlően széles; a negyedik íz sonkaalakú, vége felé bunkószerűen kiszélesedő, az ollók törzse kétszer oly hosszú, mint széles; a mozgathatlan szár alján egy erős benyomódás van; az ollószárak jóval hosszabbak, mint az ollók törzse (4:3), egyenesek és vékonyak, végükön görbültek.

Lelőhelye hazánkban Kénos (Udvarhelym.), hol DERZSI KOVÁCS FERENCZ diófa kérge alatt találta, továbbá Déva, Mehádia, mely utóbbi helyen PÁVEL JÁNOS fogott egy példányt, Torna (Abauj-Tornam.), Békás-Megyer (Pestmegye).

2. Species. *Chthonius orthodactylus* LEACH, 1817.

Syn. 1817. *Obisium orthodactylum* LEACH, Zool. misc. III, pag. 51.

1832. *Obisium ischnochelus* DE THEÏS, Ann. sci. nat. 1^{ere} sér. XXVII, pag. 63. (verisimiliter).

1843. *Chthonius orthodactylus* C. KOCH, Die Arachniden. X, pag. 79.

1873. *Chthonius orthodactylus* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 50.

1879. *Chthonius orthodactylus* E. SIMON, Arach. d. Fran. VII, pag. 73.

Ditule flavo-brunneus, nitidulus; cephalothorace paullo longiore quam anterieus latiore, setis longis deplanatis vestito; epistomate obsoletissimo; mandibularum digito externo tuberculo majore rotundato instructo; palpibus corpore nonnihil longioribus, trunco chelæ elliptico, impressione destituto, digitis trunco paullo longioribus, æquilongis, digito interno fere recto, digito externo sensim curvato.

Longitudo corporis 1·5 mm.

Tabula V, fig. 3—8.

A fejtór világos sárgás-barna, a potróh, tapogatók és a csápárgók világos-sárgák. — A fejtór valamivel hosszabb, mint mellül széles, fénylő finoman hullámos és hosszú lapított szőrrel fedett; a szemek nagyok s oly távol vannak egy-

mástól, mint a mily szélesek; az epistoma a fejtórnak alig észrevehető kis kitüremlése. — A potroh igen fénylő, az egyes gyűrűk hátsó szegélyén a szőrök sorban vannak elhelyezve. — A csápágók valamivel rövidebbek, mint a fejtór, erősek, mindkét szárú fogazott, a külsőn egy előreálló kerek dudor van. — A tapogatók valamivel hosszabbak, mint a test; az első íz sima, fénylő, hosszú szőrrel fedett; a második íz erősen hajlított; a harmadik íz egyenes vége felé gyengén elvasztagodó, ritkán elhelyezett hegyes szőrrel fedett; a negyedik íz sonkaalakú, hátsó szegélye erősen hajlított; az ollók törzse elliptikus; az ollószárak valamivel hosszabbak, mint a törzs, a mozgathatlan szár csaknem egyenes, a mozgatható gyengén görbült, mindkettő egyenlő hosszú, tömötten szőrözött.

Lelőhelyei hazánkban, Mehádia, Budapest (Gellérthegy), mindkét helyen PÁVEL JÁNOS fedezte fel; Pécs, Déva, mely utóbbi helyen a várrom kövei alatt igen gyakori.

3. Species. *Chthonius Rayi* L. KOCH, 1873.

(Die europäischen Chernetiden, pag. 48.).

Syn. 1879. *Chthonius Rayi* E. SIMON, Arach. d. France. VII, pag. 74.

Dilute flavo-brunneus, nitidulus; cephalothorace paullo longiore quam anterieus latiore, setis longis, erectis, acutis vestito; epistomate vix acuminato; oculis anticis majoribus, distantibus; mandibulis sat magnis, digito externo tuberculo destituto; palpis corpore æquilongis, trunco chelæ elliptico, duplo longiore quam latiore, impressione nulla, digitis rectis, gracilibus, æquilongis, trunco multo longioribus.

Longitudo corporis 2·2 mm.

Tabula V, fig. 13—14.

A fejtór, tapogatók és a csápágók világos sárgás-barnák, a potroh olajsárga. — A fejtór igen kevéssel hosszabb, mint mellső szegélyén széles, erősen fénylő, hosszú erős szőrökkel van fedve; az epistoma igen gyengén kihegyesedő; a szemek

közül az első pár nagyobb s egymástól igen távol állanak. — A potroh keskeny, az egyes gyűrűk hátsó szegélyén egy sorban elhelyezett szőrök a hasoldalon rövidebbek, a hátoldalon hosszabbak. — A csáprágók nagyok, a külső mozgatható száron a dudor hiányzik. — A tapogatók oly hosszúk mint a test; az első íz sima, fénylő s hosszú szőrrel fedett; a második íz igen kevéssel hosszabb, mint széles, mellső szegélye erősen ívelt; a harmadik íz közepén gyengén elvastagodott, kevéssé görbült, mellső szegélye hosszabb, a hátsó rövidebb szőrrel van fedve; a negyedik íz sonkaalakú, hátsó szegélye gyengén hajlott; az ollók törzse kétszer oly hosszú, mint széles, elliptikus, rövid hegyes szőrökkel van fedve; az ollószárak vékonyak, egyenesek, egyenlő hosszúk, a törzsnél jóval hosszabbak (4:3).

Lelőhelye hazánkban Mehádia, hol kövek alatt két példányt találtam.

4. Species. *Chthonius heterodactylus* spec. nov.

Dilute flavo-brunneus, nitidulus; cephalothorace æquilingo quam antice lato, setis erectis brevioribus vestito; oculis magnis distantibus; epistomate obsoletissimo; mandibulis cephalothorace æquilongis, digito externo tuberculo prominente instructo; palpis corpore æquilongis; articuli tertii margine antico setis longioribus, margine postico setis brevioribus obtectis, digito chelarum interno recto, externo paullo curvato, præcedenti quarta parte brevior.

Longitudo corporis 2·2 mm.

Tabula V, fig. 1—2.

A fejtör, tapogatók és a csáprágók világos barnás-sárgák, a potroh és a lábak világos-sárgák. — A fejtör épen oly hosszú, mint mellül széles, erősen fénylő, rövid és merev szőrökkel fedett; a szemek nagyok s egymástól távolállók; az epistoma rövid, alig észrevehető. — A potroh sima, teljesen csupasz, csak az alfelnyílás mellett van két hosszú szőr. — A csáprágók nagyok, erősek, csaknem oly hosszúk, mint a

fejtőr, mind a két szár fűrészesen fogazott, a mozgatható szár végén egy előreálló dudor van. — A táogatók oly hosszúk, mint a test; az első íz gyengén hajlott, fénylő, hosszú hegyes szőrökkel fedett; a második íz rövid, vége felé elszélesedő; a harmadik íz egyenes, mellső szegélye hosszabb, a hátsó rövidebb szőrökkel fedett s ott, hol a negyedik ízzel egyesül, gyorsan elkeskenyedik; a negyedik íz kehelyalakú; az ollók törzse oly hosszú, mint a rövidebb mozgatható szár, mely a mozgathatlannál $\frac{1}{4}$ -del rövidebb, gyengén görbült, míg a másik egyenes. — A lábak hosszabbak mint a többi *Chthonius*-fajoknál.

Lelőhelyei hazánkban: Bártfa, hol a fürdő mellett lévő fenyves erdőben Dr. CHYZER KORNÉL úrnak a természettudományokért melegen érdeklődő neje egy példányt fogott; továbbá a Szinnaikő, hol Dr. CHYZER KORNÉL, Zilah (Szilágy-megye), hol BIRÓ LAJOS fogtak egy-egy példányt.

FÜGGELÉK.

A MAGYAR-HORVÁT TENGERPARTVIDÉKEN ÉS DALMACZIÁBAN
TALÁLT ÁLSKORPIÓK JEGYZÉKE.

Nem lesz talán érdektelen a Magyar-Horvát tengerpartvidéken és a Dalmáciában talált álskorpiók felsorolása, melyeket részint a meglévő irodalomból, részint pedig a magy. nemz. múzeum gyűjteményéből ismerem. E vidékekről ismeretes fajok száma bár csekély, de egy pár igen érdekes fajt és hazánkból egy eddig ismeretlen genust is foglal magába s valószínű, hogy ezek Magyarország déli részén — névszerint Fiumemegyében és a Bánságban szintén előfordulnak, mire leginkább a hazánkból még eddig ismeretlen genus — *Olpium* — földrajzi elterjedéséből lehet következtetni, miután egyik fajtát az *Olpiumchironomum*-ot (L. Koch) STECKER sokkal északibb fekvésű vidékről — Csehországból is említi, ezenkívül pedig az *Olpium pallipes* hazánk déli részével ugyan egy szélességi öv alatt Európában mindenütt található. E mellett szól még az a körülmény is, hogy az említett vidékei hazánknak (Fiumemegye és részben a Bánság) a Magyar-Horvát tengerpartvidékkel és Dalmáciával nemcsak földrajzi, hanem faunisztikai és florisztikai tekintetben is csaknem megegyezik.

A Magyar-Horvát tengerpartvidéken és Dalmáciában talált álskorpió-fajok a következők:

I. Fam. **Cheliferidae.**1. Subfam. **Cheliferina.**

1. *Chernes cimicoides* FAB. (Novi—Tömösváry).
2. *Chelifer nodulimanus* nov. spec. (Dalmácia. —
Lásd bővebb leírását 244-ik lapon).

2. Subfam. **Garypina.**

3. *Olpium pallipes* LUCAS (Lesina—Reitter. Lásd
bővebb leírását 246-ik lapon).

II. Fam. **Obisiidae.**1. Subfam. **Obisiina.**

4. *Obisium sylvaticum* C. KOCH (Carlopage),
(Fiume — Grube).
5. *Obisium dumicola* C. KOCH (Dalmácia —
L. Koch).
6. *Chthonius trombidoides* LATR. (Novi—Tö-
mösváry).

Chelifer nodulimanus nov. spec.

Oblongo-ovatus, fortiter depressus, leviter granulatus, setulosus, setis simplicibus, longis, acutis; cephalothorace palpisque obscure castaneis, abdomine obscure rufo-brunneo, vitta longitudinali rufo-testacea, pedibus testaceis; cephalothorace fortiter convexo. vix longiore quam postice latiore, margine anteriore parabolico, sulcis transversis antrorsum curvatis; oculis duobus magnis; mandibulis minutis; palpis crassissimis corpore fere dimidio longioribus; margine postico articuli secundi laminis duabus retrorsum vergentibus instructo; articulo tertio dilatato, incrassato, margine anteriore tuberculo obsoletissimo prædito; articulo quarto præcedenti vix longiore, margine postico tumido, margine antico tuberculo pyramidali setigero instructo; trunco chelæ crassissimo, paullo longiore quam latiore; digitis chelarum trunco brevioribus, digito externo fortius curvato quam interno; abdomine elliptico, postice truncato; pedibus incrassatis.

Longitudo corporis 4·5 mm., long. palp. 7 mm.

A test hosszúkás-tojásalakú, erősen lapított, finoman szemcsézett, szőrözött, a szőrök egyszerűek, hosszúk, hegye-

sek. — A fejtór sötét gesztenyebarna, a tapogatók sötét pirosasbarnák, a lábak sárgás-barnák, a potroh sötét-barna. — A fejtór erősen hajlított, kevéssel hosszabb, mint hátsó szegélye széles, mellül parabolaalakú, a haránt barázdák világosan láthatók s mindkettő előrehajló; a szemek nagyok. — A csáprágók aránylag igen kicsinyek; sajnos, hogy a galea a rendelkezésem alatt lévő példányról le volt törve. — A tapogatók rendkívül ki vannak fejlődve, rendkívül vastagok s a test hosszúságánál még egy félszer hosszabbak; a tapogatók második ízének hátsó szegélyén két hátrafelé álló chitinlemez van; a harmadik íz a nyelecskéből kiindulva erősen elszélesedik, hátsó szegélye hajlított, a mellsőn pedig egy lapított nagy dudor van; a negyedik íz a harmadiknál valamivel hosszabb, a nyelecske rendkívül hosszú, az íz közepén a hátsó rész felfuvódott, mellső részén egy tompított, pyramishoz hasonló, hosszú szőrökkel ellátott dudor van; az ollók törzse igen vastag, alig hosszabb, mint széles; az ollószárak a törzsnél valamivel rövidebbek, görbültek, a külső mozgatható szár a belsónéljával görbültebb. — A potroh ellipticus, hátsó része egyenesen elmetszett, a világosabb közép vonal igen keskeny; az egyes potrohgyűrűk hátsó szegélyei az oldalrészen fűrészfogak módjára hegyesen hátrafelé állanak. — A lábak aránylag vastagok s tömötten hegyes szőrökkel vannak fedve.

A legtermetesebb *Chelifer*-fajok egyike; különösen a tapogatók minden más eddig előttem ismeretes európai fatapogatóját felülmulják vastagságra és nagyságra nézve. Lelőhelye Dalmácia; sajnos azonban, hogy előfordulására vonatkozólag semmi pontosabb adat nincs. E fajból egyetlen példányt ismerek, mely a magy. nemz. múzeum tulajdona, hova valószínűleg a Böckh-től megvásárolt Arachnida-gyűjteményről került.

GENUS. OLPIUM L. KOCH, 1874.

(Die europ. Chernetiden, pag. 33.)

Syn. — *Chelifer*, *Obisium* auct. (ex part.)

1879. *Olpium* E. SIMON, Arach. d. Franc. VII, pag. 49.

Corpus nitidulum, setulosum, setis simplicibus vestitum. Cephalothorax valde convexus, paullo longior, quam

latior, marginibus lateralibus parallelis, ante oculo prominulus, sulcis transversis obsoletis. Oculi quatuor minimi. Mandibulæ parvæ, galea instructæ. Palpi generis *Obisii* similes. Abdomen undecimannulatum. Pedes quatuor anteriores graciles, trochantinis destitutis, tarsis triarticulatis; pedes ultimi et pennultimi crassiores, trochantinis præditi.

A test erősen fénylő, szőrözött, a szőrök egyszerűek. A fejtőr erősen hajlított, valamivel hosszabb, mint széles, oldalszegélyei párhuzamosak, a szemek előtt megkeskenyedő, a harántbarázdák elenyésztek. — A szemek kicsinyek, négyes számban vannak jelen. — A csáprágók szintén kicsinyek s galeával vannak ellátva. — A tapogatók az *Obisium*-genusba tartozó fajok tapogatójához hasonlók. — A potroh 11-izületű. — A két első lábpár vékony, a trochantin e két páron hiányzik, a tarsus három-izületű; az utolsó két lábpár az elsőknél jóval vastagabb s trochantinnal vannak ellátva, a tarsus kétizületű.

Species. *Olpium pallipes* H. LUCAS, 1845.

Syn. 1845. *Obisium pallipes* H. LUCAS, Explor. scient. d'Alge. pag. 277.

1873. *Olpium Hermannii* L. KOCH, Die europ. Chernet. pag. 37.

1879. *Obisium pallipes* E. SIMON, Arach. d. Franc.

Oblongum, valde nitidum, læve, setulosum, setis simplicibus; cephalothorace palpisque obscure rufis, segmentis tribus anticis abdominis dilute rufescentibus, reliquis rufo-brunneis, pedibus multo pallidioribus; cephalothorace multo longiore quam latiore, setis minutis parce vestito; oculis ellipticis; mandibulis sat parvis, digito externo galea tripartita instructo; palpis corpore æquilongis, subgracilibus; articulo secundo cyathiformi, setis longissimis vestito; articulo tertio dilatato, marginibus tumidis, marginis antici setis longioribus, quam marginis postici; articulo quarto obovato, tumido, præcedenti paullo brevioribus; trunco chelæ elliptico, mar-

gine antico minus tumido quam margine postico; digitis chelarum curvatis, trunco vix longioribus; abdomine vitta longitudinali destituto, postice truncato, segmento ultimo omnium latissimo, setis simplicibus longissimis obtecto; pedibus anticis gracilibus, posticis valde incrassatis.

Longitudo corporis 2.5 mm.

A test hosszúkás, erősen fénylő, sima, szőrözött, a szőrök egyszerűek. — A fejtőr és tapogatók sötét pirosas-barnák, a potroh három első gyűrűje világos-barna, míg a többi sötét-barna, a lábak a testnél sokkal világosabbak. — A fejtőr sokkal hosszabb, mint széles, rövid szőrökkel ritkán fedett; a szemek ellipszoid alakúak. — A csáprágók igen kicsinyek, a külső mozgatható szár végén egy három részre osztott galea van. — A tapogatók oly hosszúk, mint a test, kevésbé vastagok; a második íz kehelyalakú s hosszú szőrökkel van fedve; a harmadik íz elszélesedő, oldalszegélyeik felfuvódott, a mellső hosszabb, a hátsó pedig rövidebb szőrökkel fedett; a negyedik íz visszás-tojásalakú, felfuvódott, az előbbinél valamivel rövidebb; az ollók törzse ellipszoid alakú, a mellső szegélye kevésbé felfuvódott, mint a hátsó; az ollószárak görbültek, a törzsnél egy kevéssel hosszabbak. — A potrohon a háti közép vonal hiányzik, a potroh vége egyenesen elmetsett s az utolsó gyűrű a többinél jóval szélesebb, hosszú hegyes szőrökkel fedett. — Az első két lábpár vékony, míg a két hátulsó igen vastag, különösen a czomb.

Lelőhelye Lesina Dalmáciában, hol a magy. nemz. múzeum számára REITTER által küldött Hymenopterákkal, — valószínűleg azokra felkapaszkodva — fogatott.

A NEVEZETESEBB LELŐHELYEK JEGYZÉKE.

Nem lesz talán felesleges, ha felsorolom azon nevezetesebb lelőhelyeket, honnan a rendelkezésem alatt állott álskorpiók nagy része gyűjtve volt, mely sokkal világosabb képet nyújt, mint az egyes állatok leírása után felsorolt lelőhelyek arra, hogy mily nagy terület lett részint a bevezetésben már említett egyének, részint pedig általam mondhatni rövid idő alatt átkutatva. Az egyes megyéket politikai felosztásunknál divatozó sorrendben, az egyes községeket pedig betűrendben fogom felsorolni.

1. *Pest-Pilis-Solt- és Kiskunmegye.* Budapest (többen), Békás-Megyer, Farkasd, Sz.-Endre, Vác (Tömösváry).
2. *Bács-Bodrogmegye.* Zombor (Dr. Horváth Géza).
3. *Nyitramegye.* Nyitra.
4. *Pozsonymegye.* Pozsony (Böckh).
5. *Vasmegye.* Andrásfa (Dr. Madarász Gyula).
6. *Zalamegye.* Diás-Gyenes, Tapoleza (Tömösváry).
7. *Veszprémmegye.* Sóly (Biró Lajos).
8. *Baranyamegye.* Pécs, Szent-Márton (Biró Lajos, Tömösváry).
9. *Abauj-Tornamegye.* Áj, Komjáti, Körtvélyes, Torna (Raisz Gizella, Dr. Chyzer K., Dr. Horváth G.).
10. *Sárosmegye.* Bártfa (Dr. Chyzer Kornélné).
11. *Zemplénmegye.* Bély, Bereczki, Erdőbénye, Helmeecz, Homonna, Kis-Azar, Nagy-Mihály, Olyka, Páczin, Perbete, Raba-Szkala (Zbojnál), Sátoralja-Ujhely, Sárospatak, Szerencs,

Szinnaikó, Szomotor, Szöllőske, Tárkány, Tolcsva, Tokaj, Varannó, Velejte, Vihorlát (Dr. Chyzer Kornél és neje, Chyzer Béla, Biró Lajos).

12. *Máramarosmegye*. Máramaros-Sziget.

13. *Szilagyimegye*. Baán, Pele, Tasnád, Zilah (Biró Lajos).

14. *Biharmegye*. Szelistyei, pesterei (igriczi), fericsei barlangok (többen).

15. *Aradmegye*. Paulis (Pável János).

16. *Temesmegye*. Buziás (Dr. Chyzer Kornél).

17. *Krassó-Szörénymegye*. Gavosdia, Kossova, Mehádia, Rumunyst (Pável és Tömösváry).

18. *Hunyadmegye*. Borbátvíz, Bujtur, Déva, Ohába-Ponor, Petrozsény (Zsilvölgye), Puj, Szászváros (Tömösváry).

19. *Szebenmegye*. Nagy-Szeben, Prásbe (Sill Viktor).

20. *Torda-Aranyosmegye*. Alsó-Jára (Tömösváry).

21. *Kolozsmegye*. Kolozsvár, Retyiczél (Vlegyásza, oncsászabarlang — Tömösváry), Sztána (Biró L.).

22. *Szolnok-Dobokamegye*. Deés, Oroszmező (Dr. Daday Jenő).

23. *Maros-Tordamegye*. Maros-Vásárhely (Tömösváry), Sárpaták (Herman Ottó).

24. *Udvarhelymegye*. Kénos, Székely-Udvarhely (Derzsi K. Ferencz).

25. *Fiumemegye*. Szkrád (Tömösváry).

26. *Zágrábmegye*. Zágráb (Tömösváry).

INDEX.*

- Acarus* 195.
 " *cancroides* 206.
Blothrus 233.
 " *brevipipes* 234.
 " *minutus* 235.
Cheiridium 209.
 " *museorum* 210.
Chelanops 184.
Cheliferidae 182. 244.
Cheliferina 183. 244.
Cheliferinae 182.
Chelifères 181.
Chelifer 183. 184. 209. 219. 237. 244.
Chelifer 195.
 " *angustus* 204.
 " *carcinoides* 232.
 " *cancroides* 206.
 " *cimicoides* 188.
 " *corticalis* 230.
 " *corallifer* 185.
 " *cyrneus* 194.
 " De Geeri 204.
 " *disjunctus* 199.
 " *Entzii* 200.
 " *europaeus* 206.
 " *fasciatus* 188.
 " *fuscus* 206.
 " *Geoffroyi* 188.
 " *granulatus* 206. 207.
 " *grandimanus* 206.
Chelifer *Hahnii* 188.
 " *Hermannii* 206.
 " *ischnochelus* 238.
 " *ixoides* 206. 207.
 " *museorum* 210.
 " *nepoides* 210.
 " *nodosus* 185.
 " *nodulimanus* 244.
 " *oblongus* 188.
 " *Olfersii* 188.
 " *parasita* 185.
 " *Panzeri* 188.
 " *peculiaris* 201.
 " *quadrimaculatus* 196.
 " *Reussii* 185.
 " *rutilans* 202.
 " *rufeolus* 190.
 " *Schaefferi* 204.
 " *scorpioides* 188. 192.
 " *subruber* 203.
 " *tegulatus* 198.
 " *trombidioides* 238.
 " *Wideri* 193.
Chernes 183.
 " *Chyzeri* 186.
 " *cimicoides* 188. 244.
 " " *var. angustiventris* 190.
 " " *var. nigricans* 190.

* A dült betűkkel szedett nevek a synonymiákat jelentik.

- Chernes cimicoides var. rufescens 190.
 « cyrneus 194.
 « *Hahnii* 188.
 « nodosus 185.
 « *Reussii* 185.
 « rufescens 190.
 « scorpiones 192.
 « *Wideri* 193.
Chernetes 181.
Chernetidae 181.
 « *mandibulis acutis* 182.
 « « *obtusis* 213.
Chiridium 209.
 « *museorum* 210.
Chthonius 237.
 « *heterodactylus* 241.
 « *ischnochelus* 239.
 « *maculatus* 238.
 « *orthodactylus* 239.
 « *tetrachelatus* 238.
 « *trombidioides* 238. 244.
 « *Rayi* 240.
Garypina 208. 244.
Garypus 211.
 « *hungaricus* 212.
Lamprochernes 185.
Obisiidae 213. 244.
Obisinae 213.
Obisiina 214. 244.
Obisium 214. 233. 244.
Obisium 219.
Obisium alpinum 217.
 « *blothroides* 224.
 « *carcinoides* 222.
 « *carcinoides* 232.
 « *dumicola* 226. 244.
 « *erythroactylum* 229.
 « *Euchirus* 218.
 « *ischnochelus* 239.
 « *lubricum* 215.
 « *muscorum* 230.
 « *orthodactylum* 239.
 « *pallipes* 246.
 « *seminudum* 228.
 « *Simoni* 221.
 « *sylvaticum* 222. 224.
 « *simile* 225.
 « *tenellum* 230.
 « *Walkenaeri* 232.
Olpium 245.
 « *Hermanni* 246.
 « *pallipes* 244. 246.
Phalangium 195.
 « *cancroides* 206.
Pseudoscorpiones 181.
Roncus 214.
 « *alpinus* 217.
 « *Euchirus* 218.
 « *lubricus* 215.
 « « var. *cavernicola* 216.
Scorpio cancrioides 206.
 « *cimicoides* 188.
 « *tetrachelatus* 238.
Trachychernes 188.

A TÁBLÁK MAGYARÁZATA.

1. A betűk jelentése.

<i>A</i> , a fejtőr (cephalothorax).	<i>ph</i> , a garat (pharynx).
<i>B</i> , a potroh (abdomen).	<i>pn</i> , a penis.
<i>C</i> , a csáprágó (mandibula).	<i>r</i> , a csőr (rostrum).
<i>D</i> , a tapogatók (palpi, palpi che- lāti).	<i>rl</i> , a csőröcskre (rostrellum).
<i>ab</i> , potroh (abdomen).	<i>ra</i> , a csáprágók külső, mozgat- ható szára.
<i>an</i> , az alfelnyílás (anus).	<i>rc</i> , a csáprágók belső, mozgat- hatlan szára.
<i>auf</i> , a karmokat hordozó ízecske (articulus ungviferus).	<i>se</i> , a fűrész (serula).
<i>ar</i> , tapadó (arolium).	<i>st</i> , a stigmák.
<i>ct</i> , a fejtőr (cephalothorax).	<i>su^I</i> , <i>su^{II}</i> , a fejtőr barázdái (sulci cephalothoracis).
<i>cx</i> , a csipő (coxa).	<i>ta</i> , a lábvégizék (tarsus).
<i>ep</i> , az epistoma.	<i>ti</i> , a lábszár (tibia).
<i>f</i> , a ezomb (femur).	<i>tr</i> , a tompor (trochanter).
<i>fl</i> , a flagellum.	<i>trc</i> , a trochantin.
<i>g</i> , a galea.	<i>tu</i> , az Obisiidák csáprágóján lévő dudor.
<i>gl</i> , a fonómirigyek külső része.	<i>tuo</i> , a tapogatók negyedik ízén lévő dudor.
<i>h</i> , az ollók mozgathatlan szára.	<i>u</i> , a karom (ungvis).
<i>i</i> , az ollók mozgatható szára.	<i>uv</i> , a karmocska (ungviculus).
<i>im</i> , a has- és hátoldal barázdái.	1. 2. 3. 4. számok a tapogatókon (D) az egyes ízek számát je- lentik.
<i>m</i> , a chitinizált lemez, melyre a csőr tapad.	
<i>o</i> , a szemek (oculi).	
<i>oco</i> , a kapcsolószerv (organum copulatrix).	

2. Az egyes ábrák magyarázata.

I. Tábla, 1—28. ábra.	3—5. <i>Chernes Chyzeri</i> nov. spec.
1—2. <i>Chernes nodosus</i> SCHRANK.	3. A fejtőr és a potroh egy része.
1. A potroh utolsó gyűrűi.	4. A tapogató három első íze.
2. A galea.	5. A galea.

6—12. *Chernes cimicoides*

FABRICIUS.

6. A fejtór és a potroh egy része.
7. A potroh utolsó gyűrűi, alulról.
8. A galea.
9. A tapogató első négy íze.
10. Egy bunkós szőr a potrohról.
11. Egy bunkós szőr a tapogatóról.
12. Egyik utolsó láb.

13—14. *Chernes scorpioides*

HERMANN.

13. A galea.
14. A tapogató 2—4 íze.

15—16. *Chernes rufecolus*

E. SIMON.

15. A galea.
16. A tapogató 2—5 íze.

17—19. *Chernes cyrneus* L. KOCH.

17. A galea.
18. A tapogató 2—4 íze.
19. Egy bunkós szőr a tapogatóról.

20—24. *Chelififer cancroides* LINNÉ.

20. A test mellső része alulról.
21. A csáprágó.
22. A flagellum.
23. A szájszerek alulról.
24. Az első lábpár lábvégizének egy része.

25—26. *Chelififer rutillans*

nov. spec.

25. A galea.
26. A tapogató.

27—28. *Chelififer Entzii* DADAY et

TÖMÖSVÁRY.

27. A csáprágó.
28. A tapogató 2—3 íze.

II. Tábla, 1—23. ábra.

1—4. *Chelififer quadrimaculatus*

TÖMÖSVÁRY.

1. A tapogató 2—4 íze.
2. A galea.

3. Az utolsó láb lábvégize.

4. Egy elmetszett szőr a tapogatóról.

5—7. *Chelififer tegulatus* nov. spec.

5. A tapogató 1—4 íze.
6. Az állat természetes színe.
7. A galea.

8—9. *Chelififer peculiaris* L. KOCH.

8. A tapogató 1—4 íze.
9. A galea.

10—11. *Chelififer De Geeri* C. KOCH.

10. A tapogató 2—4 íze.
11. A galea.

12—13. *Chelififer subruber*

E. SIMON.

12. A tapogató 2—4 íze.
13. A galea.

14—15. *Chelififer disjunctus*

L. KOCH.

14. A tapogató 1—4 íze.
15. A galea.

16—18. *Cheiridium muscorum*

LEACH.

16. A fejtór a tapogatókkal.
17. A galea.
18. Egy második és harmadik láb.

19—21. *Garypus hungaricus*
nov. spec.

19. A fejtór a tapogatókkal.
20. A galea.
21. Egy utolsó láb végize.

22—23. *Chernes Wideri* C. KOCH.

22. A tapogató 2—3 íze.
23. A tapogató 4—5 íze.

III. Tábla, 1—11. ábra.

1—4. *Roncus lubricus* L. KOCH.

1. A fejtór a tapogatókkal.
2. A csáprágó.
3. Az egyik első láb.
4. Az egyik utolsó láb.

5—6. *Roncus euchirus* E. SIMON.

5. A tapogató 2—4 íze.

6. Egyik utolsó láb.

7. *Roncus alpinus* L. KOCH.

7. A tapogató 2—4 íze.

8. *Obisium Simoni* L. KOCH.

8. A tapogató 2—4 íze.

9—10. *Obisium blothroides*
nov. spec.

9. Az állat maga, nagyítva.

10. A tapogató 2—5 íze.

11. *Obisium sylvaticum* C. KOCH.

11. A tapogató 2—5 íze.

IV. Tábla, 1—13. ábra.

1. *Obisium seminudum* DADAY és
TÖMÖSVÁRY.

1. A tapogató 2—5 íze.

2. *Obisium erythroductylum*
L. KOCH.

2. A tapogató 2—5 íze.

3. *Obisium carcinoides* HERMANN.

3. A tapogató 2—5 íze.

4. *Obisium dunicola* C. KOCH.

4. A tapogató 2—5 íze.

5. *Obisium simile* L. KOCH.

5. A tapogató 2—5 íze.

6—7. *Obisium muscorum* LEACH.

6. A tapogató 2—4 íze.

7. Az olló.

8—10. *Blothrus brevipes*

FRIVALDSZKY J.

8. Az állat maga, nagyítva.

9. A tapogató 3—4 íze.

10. Az állat természetes nagysága.

11—13. *Blothrus minutus*
nov. spec.

11. A tapogató 1—2 íze.

12. A tapogató 2—5 íze.

13. Az állat természetes nagysága.

V. Tábla, 1—14. ábra.

1—2. *Chthonius heterodactylus*
nov. spec.

1. Az állat maga, nagyítva.

2. A tapogató 2—5 íze.

3—8. *Chthonius orthodactylus*
LEACH.

3. A fejtőr.

4. A csáprágó.

5. A fűrész.

6. A flagellum.

7. A tapogató 3—5 íze.

8. Egy szőr a fejtőről.

9—12. *Chthonius trombidoides*
LATREILLE.

9. A tapogató 3—5 íze.

10. Egy első láb.

11. A harmadik láb.

13—14. *Chthonius Rayi* L. KOCH.

13. A csáprágó.

14. A csáprágó külső szára.



TARTALOM.

	Lap
Előszó... --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	135

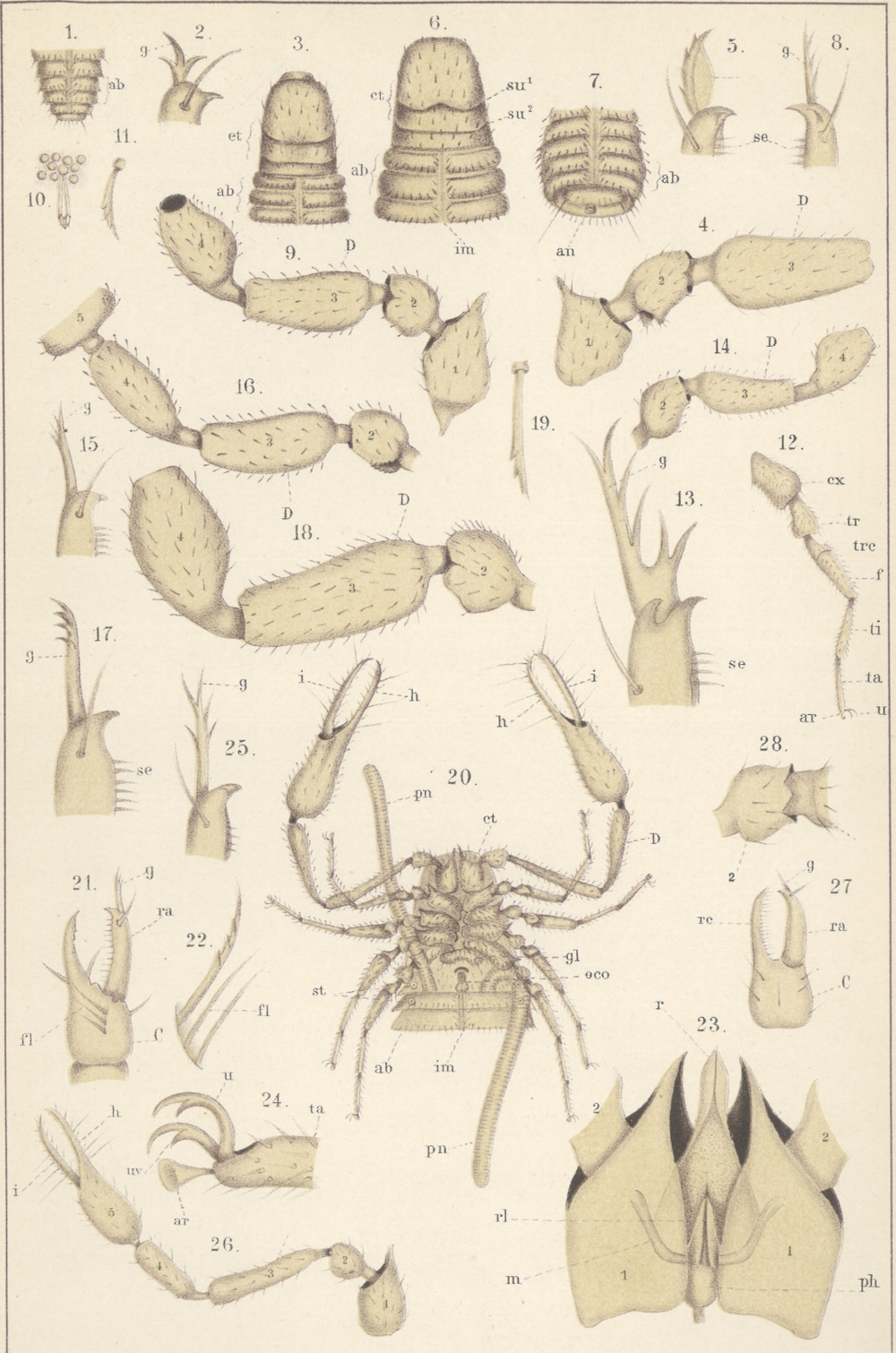
I. Általános rész.

1. Történelmi átpillantás... --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	142
2. Általános testalak és külső szerkezet --- --- --- --- --- --- --- ---	147
3. Az életmód jelenségei... --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	155
4. A magyarországi álskorpiók földrajzi elterjedése... --- --- --- ---	166
5. Irodalom és gyűjtemények... --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	173
6. A rendszer... --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	175

II. Speciális rész.

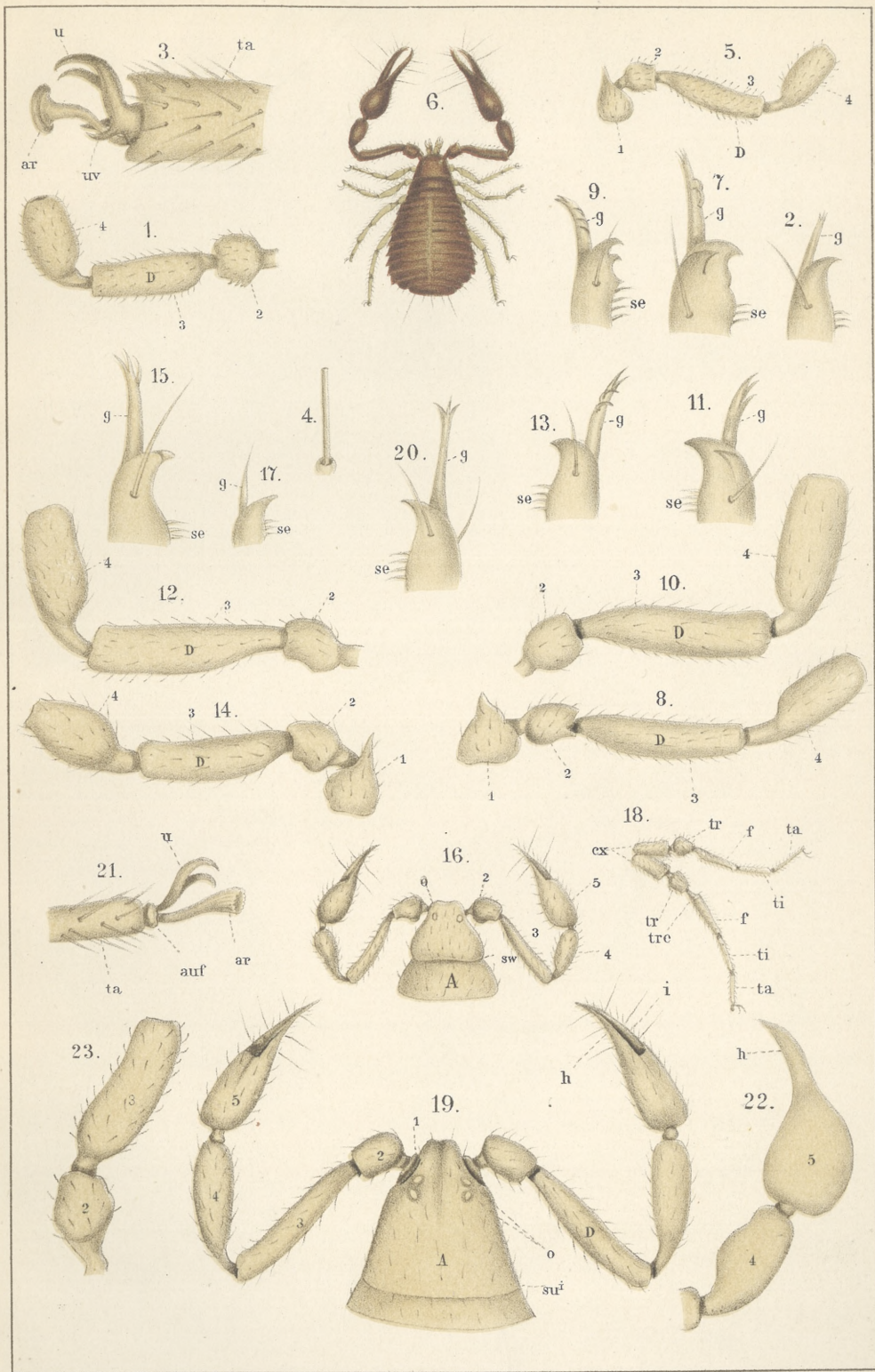
Pseudoscorpiones --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	181
I. Fam. <i>Cheliferidae</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	182
1. Subfam. <i>Cheliferina</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	183
1. Genus. <i>Chernes</i> ... --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	183
a) Subgen. <i>Lamprochernes</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	185
1. Species. <i>Chernes nodosus</i> ... --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	185
2. « <i>Chernes Chyzeri</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	186
b) Subgen. <i>Trachychernes</i> ... --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	188
3. Species. <i>Chernes cimicoides</i> ... --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	188
4. « <i>Chernes rufeolus</i> ... --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	190
5. « <i>Chernes scorpioides</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	192
6. « <i>Chernes Wideri</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	193
7. « <i>Chernes cyrneus</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	194
2. Genus. <i>Chelifer</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	195
1. Species. <i>Chelifer quadrimaculatus</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	196
2. « <i>Chelifer tegulatus</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	198
3. « <i>Chelifer disjunctus</i> ... --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	199
4. « <i>Chelifer Entzii</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	200
5. « <i>Chelifer peculiaris</i> --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	201
6. « <i>Chelifer rutilans</i> ... --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---	202

	Lap
7. Species. <i>Chelifer subruber</i>	203
8. " <i>Chelifer De Geeri</i>	204
9. " <i>Chelifer cancroides</i>	206
2. Subfam. <i>Garypina</i>	208
1. Genus. <i>Cheiridium</i>	209
1. Species. <i>Cheiridium muscorum</i>	210
2. Genus. <i>Garypus</i>	211
1. Species. <i>Garypus hungaricus</i>	212
II. Fam. <i>Obisiidae</i>	213
1. Subfam. <i>Obisiina</i>	214
1. Genus. <i>Roncus</i>	214
1. Species. <i>Roncus lubricus</i>	215
2. " <i>Roncus alpinus</i>	217
3. " <i>Roncus euchirus</i>	218
2. Genus. <i>Obisium</i>	219
1. Species. <i>Obisium Simoni</i>	220
2. " <i>Obisium sylvaticum</i>	222
3. " <i>Obisium blothroides</i>	224
4. " <i>Obisium simile</i>	225
5. " <i>Obisium dunicola</i>	226
6. " <i>Obisium seminudum</i>	228
7. " <i>Obisium erythroactylum</i>	229
8. " <i>Obisium muscorum</i>	230
9. " <i>Obisium carcinoides</i>	232
3. Genus. <i>Blothrus</i>	233
1. Species. <i>Blothrus brevipes</i>	234
2. " <i>Blothrus minutus</i>	235
4. Genus. <i>Chthonius</i>	237
1. Species. <i>Chthonius trombidioides</i>	238
2. " <i>Chthonius orthodactylus</i>	239
3. " <i>Chthonius Rayi</i>	240
4. " <i>Chthonius heterodactylus</i>	241
Függelék	243
1. <i>Chelifer nodulimanus</i>	244
2. <i>Olpium</i>	245
3. " <i>pallipes</i>	246
A nevezetesebb lelöhelyek jegyzéke	248
Index	250
A táblák magyarázata	252

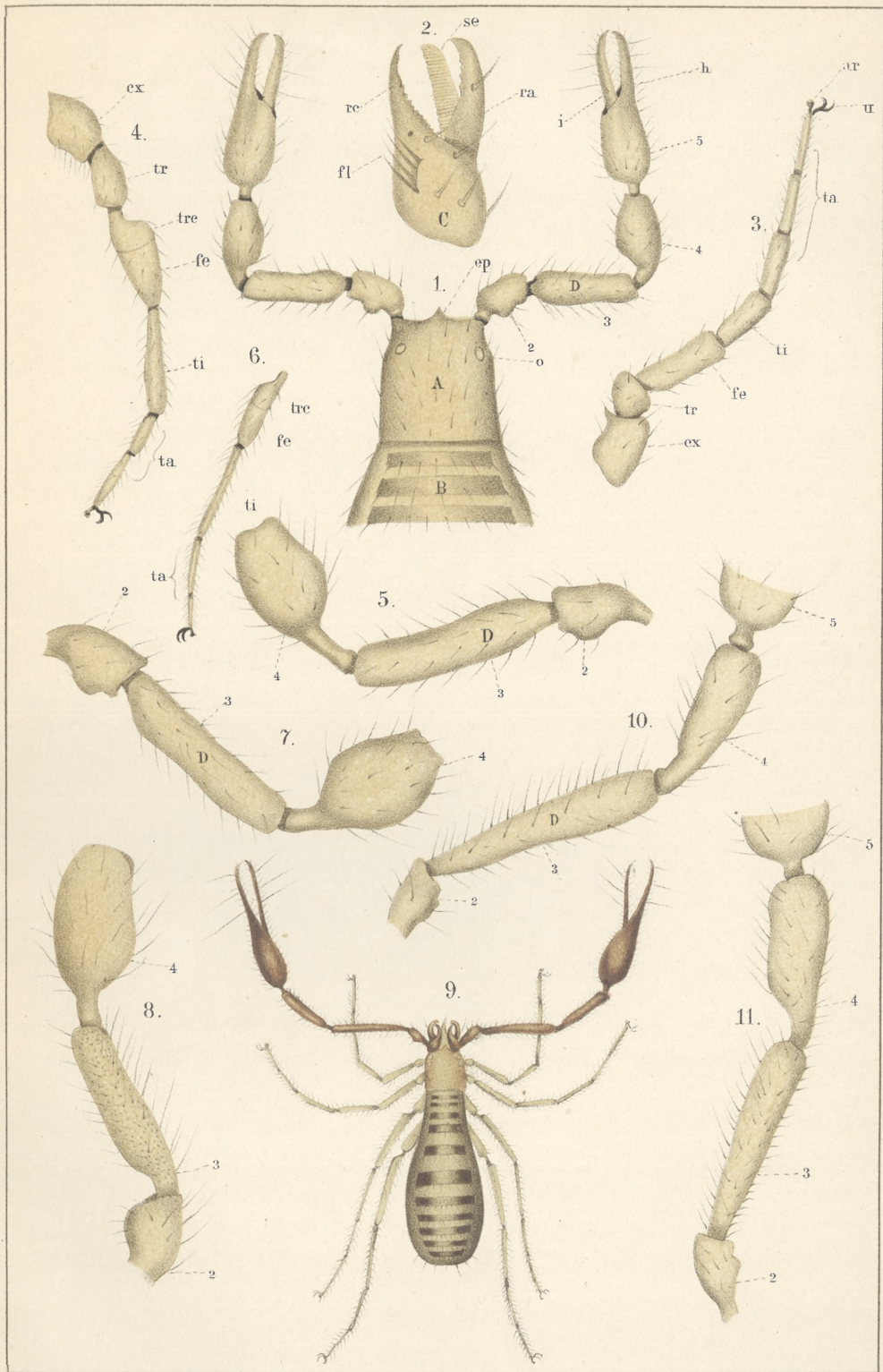


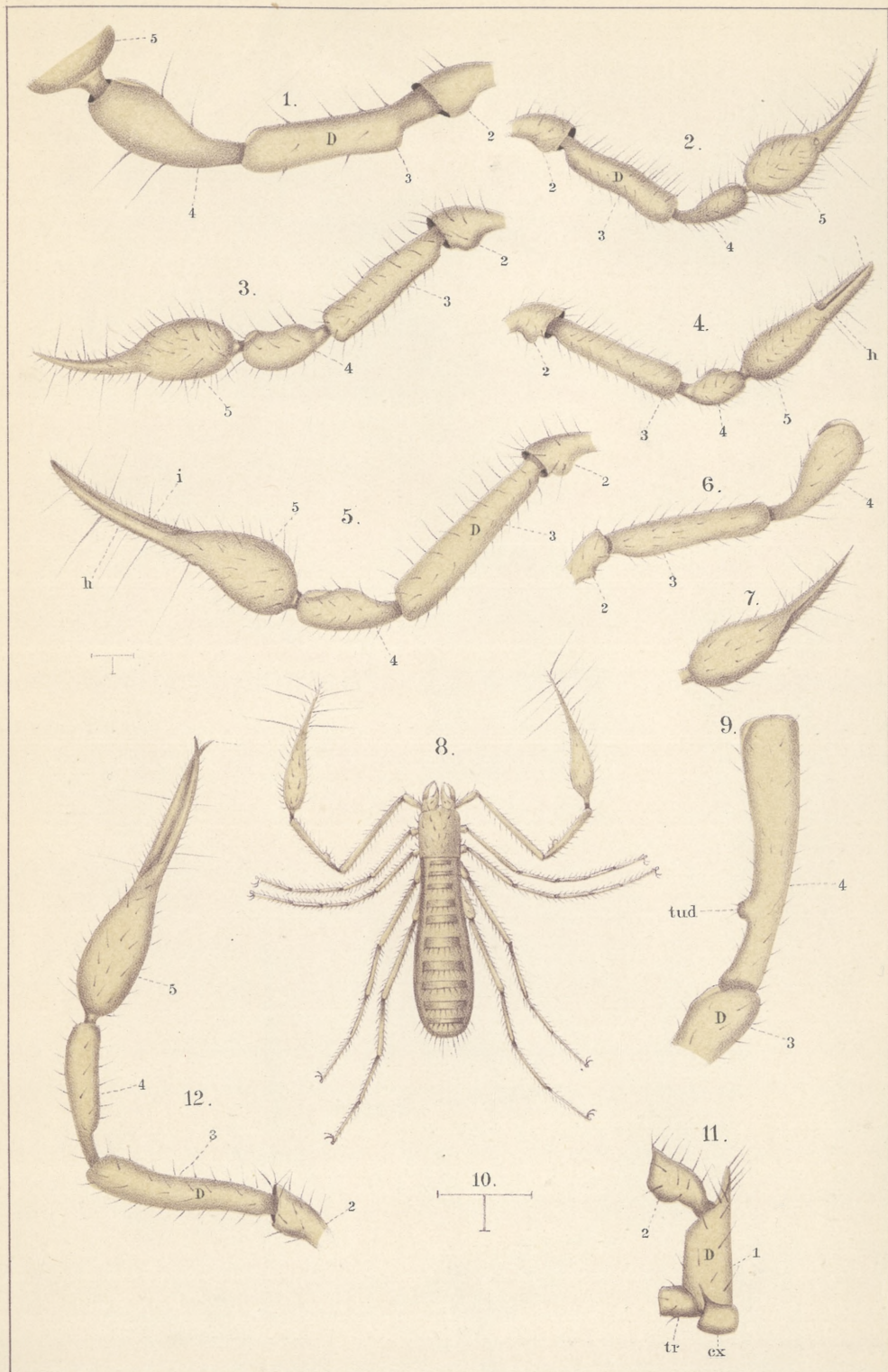
Autor del.

Ny. Grund V. Budapest.



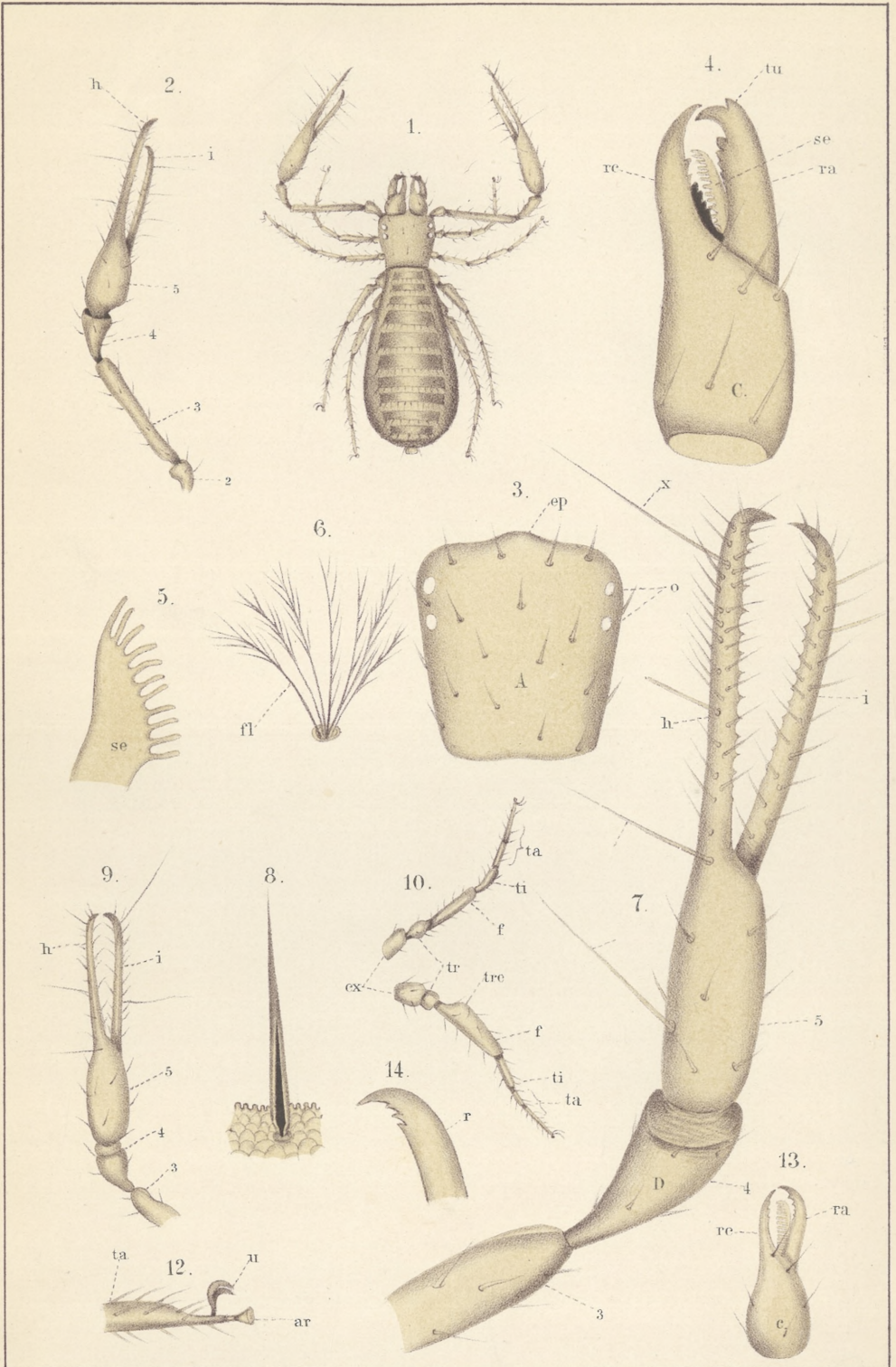






Autor del.

Ny. Grund V. Budapest.



Autor del.

Ny. Grund V. Budapest.



VI. kötet. 1868. Ára 1 frt.

Schenzl, Kruspér: Magnetikai helymeghatározások Magyarországon 1866. és 1867. — *Hazslinszky*: Besztercebánya vidékének moszatviránya Márkus S. hagyatékából összeállítva. — *Kalchbrenner*: A szepesi érzegység növényzeti jelleme. Utazási jelentés. — *Molnár*: Magyarhoni keserű források. — *Keller*: Pótadatok a vágóhelyi virányhoz. — *Preisz*: Mőlezer György szegedi ásványvizének vegyelemzése.

VII. kötet. 1869. Ára 80 kr.

Schenzl: A napmelegség terjedése a föld mélyébe. — *Hazslinszky*: Adatok Magyarhon zuzmó-virányához. — *Molnár*: A hévzizek Buda környékén.

VIII. kötet. 1870. Ára 70 kr.

Horráth: Adatok a hazai félrepüek ismeretéhez. — *Feichtinger*: Jelentés a Csajkások területe és Torontál vármegye Flórája érdekében tett 1870. augusztushavi utazásomról. — *Schenzl és Kondor*: Magnetikai helymeghatározások Magyarországon DNy. részén.

IX. kötet. 1871. Ára 1 frt.

Koch A.: Előleges jelentés a sz.-endre-visegrádi Trachyt-hegycsoportnak 1871-ben megkezdett részletes földtani vizsgálatáról. — *Borbás*: Pestmegye Flórája Sadler (1840.) óta és újabb adatok. — *Feichtinger*: Krasznamegye és környéke Flórájáról. — *Karl*: Jelentés az 1871. kirándulásom alkalmából Triest és Fiume környékén tett állattani gyűjtéseimről. — *Frivaldszky*: Adatok Máramaros vármegye Faunájához Jelentés az 1871. júliusban e megyébe tett állattani kirándulásról.

X. kötet. 1872. Ára 1 frt 20 kr.

Hazslinszky: Jelentés az 1872. tett füvészeti társas kirándulásról. — A helyszínen gyűjtött vagy vizsgált phanerogam növények jegyzéke. — Új adatok Magyarország phanerogam virányához. — A bánát-erdélyi határvidék gomba viránya. — *Sinkovics*: A magyar-erdélyországi határhegyek és a Retyezáton gyűjtött máj és lombmohokról. — *Feichtinger*: 1872. tett társas kiránduláson észlelt fészkesekről. — *Lojka Hugó*: Az 1872. tett társas kiránduláson gyűjtött zuzmókról. — *Ludman Ottó*: Az 1872. tett társas kirándulás helyrajzi magasságmérési és légtüneti tekintetben. — *Koch*: Előleges jelentés a sz.-endre-visegrádi Trachyt hegycsoportnak 1872. folytatott részletes földtani vizsgálatáról. — *Herman Ottó*: Érismatúra leucocephala a magyar Ornisban. — *Mocsáry*: Adatok Biharmegye Faunájához — *Kriesch*: Állattani utazási jelentések 1870. és 1872. évről. — Egy új halfaj.

XI. kötet 1872. Ára 1 frt 75 kr.

Balló Mátyás: A Duna-folyam vegyi viszonyairól Budapest mellett. — *Molnár János*: Vöröspataki és vörösvágási agalmatolith vegyelemzése — *Lojka Hugó*: Adatok Magyarhon zuzmó-virányához. — *Szabó József*: A salgó-tarjani köszénbánya-részvénytársaság bányászatainak leírása. — *Mocsáry Sándor*: Biharmegye tégely- és pikkelyőspüi. — *Sinkovics Lajos*: Adatok Magyarhon edényes növényeihez — Jelentés az 1873. évben Bácság területén tett növényteni kutatásokról. — *Dr. Szabó József*: Az Abrudbánya-vöröspataki bányakerület és különösen a vöröspatak-orlai magy. királyi bánya-társulati sz.-kereszt-altárna monographiája.

XII. kötet. 1874. Ára 1 frt 50 kr.

Scherffel: A tátrafüredi Castor és Pollux ásványforrások vegytani elemzése. — *Koch*: Előleges jelentés a sz.-endre-visegrádi trachyt-hegycsoportnak az 1874. év nyarán bevégzett részletes földtani vizsgálatáról. — *Horráth, Pavel*: Magyarország nagy-pikkelyrőpüinek rendszeres névjegyzéke. — *Borbás*: Újabb jelenségek a magyar Flórában. — *Lojka*: II. Adatok Magyarhon zuzmó-virányához. — *Bolla*: Nehány új gombafaj Pozsony környékéről. — *Bernáth*: Közlemények a budai keserűforrásokról. *Janka*: Adatok Magyarhon délkeleti flórájához — *Gesell*: Adatok a máramarosi m. k. bányagazgatásához tartozó, a megye és kerület részében fekvő vaskőbányaterület földtani megismertetéséhez 2 térképpel. — *Frivaldszky*: Adatok Temes és Krassó megyék faunájához.

XIII. kötet. 1875. Ára 2 frt 50 kr.

Hazslinszky: Magyarhon haszgombái (Gasteromycetes). — *Borbás*: Észrevételek és phytographiai megjegyzések Janka V. «Adatok Magyarhon délkeleti flórájához stb.» czimű cikkére. — *Ormay*: Az 1868. évi földrengés Jászberényben. — *Freyer*: Az 1871—1873. évben Magyarország keleti részeiben gyűjtött növények jegyzéke. — *Mocsáry*: Adatok Zemplén és Ung megyék faunájához. — *Borbás*: Adatok a sárga virágú szegfűvek és rokonaik systematikai ismeretéhez. — *Staub*: Phytophaenologiai tanulmányok 6 graphikai táblával. — *Bernáth*: Adatok Magyarország ásványviz-ismétéhez. — *Scherffel*: Lejbicz kénfürdő kénvizének vegytani elemzése. — *Frivaldszky*: Adatok Temes és Krassó megyék faunájához.

XIV. kötet. 1876/7. Ára 3 frt.

Staub: A vegetatio fejlődése Fiume környékén. — *Molnár*: A budai Rákóczy keserűvíz vegyelemzése. — *Bernáth*: A budai Kinizsi forrásvíz vegyelemzése. — *Nendtvich*: A parádi Enargit. — *Mocsáry*: Bihar- és Hajdumegyék hártya-, kétreczés-, egyenes- és félrópüi. — *Hazslinszky*: Magyarhon üszökgombái és ragyái. — *Staub*: Fiume és legközelebbi vidékének floristikus viszonyai. — *Borbás*: Adatok Arhe és Veglia szigetek nyári flórája közelebbi ismeretéhez. — *Borbás*: Dr. Haynald L. érsek herbariumának harasztfélái.

XV. kötet. 1877/8. Ára 4 frt.

Hazslinszky: Új adatok Magyarhon gombavirányához. — *Koch*: Az I. hegy közte és ásványai, és ezek között két új faj. — *Ortway*: A magyarország szigetek alakja és iránya. — *Rik*: Az erdőbényei vas-timsós ásványvíz vegyel. — *Uosay*: A luhii Margit-forrás vegytani elemzése. — *Borbás*: Vizgálatok Arabisek és egyéb cruciferák körül. — *Gesell*: A vörösvágás-dubniki opál földtani viszonyai. — *Mocsáry*: Adatok Zólyom és Liptó megyék faunájához. — *Borbás*: Floristikai közlemények. — *Galgóczy*: Az alföldi aszályosság legvaló okai és hatásának természetszerű mérséklése. — *Nendtvich*: A Stubnai ké. — *Molnár*: «Aesculáp» budai új keserűvíz vegytani elemzése. — *Ludmann*: Ki Vihorlet Trachythesgységnek topographikus leírásából. — *Szabó*: Adatok a mo. ásványok jegyzékének kiegészítéséhez. — *Bernáth*: A magyarországi ásvá lelhelyei. — *Simkovic*: Bánsági s Hunyad megyei utazásom 1874-ben.

XVI. kötet. 1879/81. Ára 4 frt.

Mocsáry: Újabb adatok Temes megye hártyaröpü faunájához. — *Sin*: Nagyvárad és a Sebes-Körös felsőbb vidéke. — *Fodor*: Egészségtani kuta levégőt, talajt és vizet illetőleg. — *Borbás*: A magyar birodalom vadon rózsái monographiájának kísérlete. — *Órley*: A magyarországi oligochaeták. — *Roth*: Szepes megye néhány barlangjának leírása.

A Matematikai és természettudományi Közlemények-b kevés teljes számú példány lévén már kapható, azokra nézve figy tetjük a közönséget a gyors megrendelésre.

- Kalchbrenner Károly*. Magyarország hártagombáinak válogatott képei. (Icones selectae Hymenomycetum Hungariae.) Magyar és latin szöveggel. 4 füzetben. 40 színes képtáblával és 1—66 lap szöveg folyóban 20 frt.
Kruspér István. Légtüneti észleletek. 1866. 4-rét. 225 lap. 60 kr.
Petényi S. János hátrahagyott munkái. Szerkeszté Kubinyi Ferencz. I. füzet. 4 képtáblával. 1864. 8-rét. 130 lap 20 kr.
Peczval O. A csillagászat elemei különös tekintettel a matematikai földrajzra. Számos fametszettel. 1876. 8-rét IX. és 440 lap Ára 2 frt 80 kr.
Dr. Koch A. A dunai trachytesoport jobbsparti részének földtani leírása. Egy földtani térképpel, 6 könyomatú táblával és 37 fametszettel. 1877. 8-rét 298 lap. Ára 2 frt.
Szinnyei J. Hazai és külföldi folyóiratok magy. tud. *Repertoriuma*. II. osztály. *Természettudomány és matematika*. I. kötet. 1876. 8-rét. 53 iv. Ára 5 frt.