

**Adatok Magyarország Pterophoridae faunájának
ismeretéhez (7.)
Stenoptilia Hübner, 1825 jegyzetek (1.)
(Microlepidoptera: Pterophoridae)**

FAZEKAS IMRE

ABSTRACT: [Data to knowledge of Hungary Pterophoridae Fauna (No.7); Notes on *Stenoptilia* Hübner's 1825 (No. 1)]. There has not been published a general study on *Stenoptilia* Hübner species of Hungary up till now. The autor has started new series with his recent work. He gives the Hungarian *Stenoptilia* species detailed analysis on the basis of Palaearctic revision. He presents the diagnosis of the species and the most important characteristics of the genitals in the Hungarian text. He goes into the species biology, emphasizing the analysis of the typical habitats. The geographical spreading of the taxons is outlined and the places of occurrence in Hungary are shown in maps. The author prepared disposition drawings on all species and the represents the genitals in drawings. The author drew up the taxonomic and synonym list of *Stenoptilia* species of Hungary (see in the Text. He deals with the following three species in this chapter: *Stenoptilia annadactyla* Sutter, 1988; *Stenoptilia gratiolae* Gibeaux & Nel, 1990; *Stenoptilia stigmatoides* Sutter & Skyva, 1992. A wider summary on the species can be read in German language abstract.

Történeti áttekintés

A magyarországi *Stenoptilia* fajokról az első nevezéktani és faunisztikai áttekintést ABAFI-AIGNER, PÁVEL & UHRIK (1896) készítették a múlt század végén (= *Mimaeseoptilus* WALLGR.). A mai taxonómiai értelmezésben illetve a jelenlegi államhatárok között azonban csak négy fajról kapunk információt.

GOZMÁNY (1952) már 5 fajt sorolt fel jegyzékében (a „*S. miantodactyla* Z.” a *Gillmeria* Tutt, 1905 genusba tartozik). A magyar faunakötetben (GOZMÁNY, 1963) a *Stenoptilia* fajok száma már 3-ra csökkent, amely avval magyarázható, hogy a szerző a *zophodactyla*, *pelidnodactyla* és a *stigmatodactyla* taxonokat az *Adkinia* Tutt nemzetségbe osztotta be. Az előbbi rendszertanon és nevezéktanon GOZMÁNY (1968) később sem változtatott. Az újabb palearktikus revíziókra alapozva a magyar *Stenoptilia* fajok száma 11-re emelkedett (FAZEKAS, 1992, 1994, 1996, 1999), amely egy évszázad alatt 275 %-os fajszám növekedést jelent:

Szerzők	Publikációk	fajszám
ABAFI-AIGNER et al.	1896	4
GOZMÁNY	1952, 1963, 1968	6
FAZEKAS	1992, 1994, 1996, 1999	11

Olyan publikációval, amely a fajok taxonómiájával, biológiájával, ökofaunisztikájával, biogeográfiájával foglalkozik először csak a Fauna Hungariae kötetben találkozunk (GOZMÁNY, 1963). Ezt követően magyar szerző tollából két évtizedig nem jelent meg Stenoptiliákkal foglalkozó tanulmány. Magam a '80as évek elején kezdtem el részletesen foglalkozni a Stenoptiliák vizsgálatával, elsősorban a táj kutatások és a gyűjteményi revíziók során (FAZEKAS, 1985 ab, 1988, 1991, 1992 ab, 1993 ab, 1996 ab, 1999).

Genus *Stenoptilia* HÜBNER, 1825

Verz.bek.Schmett.:430. Typus-faj: *Phalaena pterodactyla* LINNAEUS, 1761.

Syn.; *Mimaeseoptilus* WALLENGREN, 1862; *Mimeseoptilus* ZELLER, 1867; *Mimaeseoptilus* SNELLEN, 1884; *Doxosteres* MEYRICK, 1886; *Mimaeseoptilus* BARRET, 1904; *Adkinia* TUTT, 1905.

Diagnózis: A fej lekerekített, a homlokon kúpalakú pikkelyszőr kiemelkedés van. A palpus labialis kb. 25°-ban előreálló. A 2. szegmenten egy legyezőalakú, sűrű pikkelycsomó látható. A 3. íz rövid. Az elülső szárny nyújtott, a külső szegély irányából a szárnyhossz 3/4-éig kimetszett. A 1. toll apikálisan kissé lehajlik, enyhén hegyesedő, a külső szegélyen kissé homorú. A 2. toll rövidebb, külső szegélye egyenes, a belső szegély irányába ferde lefutású.

Az erzetben az R1 és az R2 a sejten ered, s párhuzamosan haladva eléri a costát. Az R3 és az R4 ereknek közös nyele van.

Az R5 a sejt felső szögletében szabadon ered. Az M1 és az M2 erek redukáltak, az M3 és CU1 erek a sejt alsó szögletéből egy pontból villásan ágaznak szét, a CU2 szabadon áll. A hátulsó szárny 3 tollra hasadt, a hasítékok mélyek.

A szárnyak alapszíne főleg barnás, barnásszürke, ritkábban sárgásbarna vagy vörösésbarna. Főbb rajzlati elemei a hasíték mögötti sötét foltok, az 1. tollon lévő hosszanti és harántcsíkok.

A hím genitáliákban a valvák szimmetrikusak, nyújtottak, a digitus erőteljes, sarlószerűen ívelt. A tegumen fejlett, az uncus hengeralakú, apikálisan elhegyesedő. A cucullus lebenyszerű, az anellus mélyen kettéhasított, disztális ágai hajlottak. Az aedoeagus erősen ívelt, a geniculus kiöblösödött, egy hosszabb cornutust viselhet.

A nőstény genitáliában az antrum szklerotizált, kehelyformájú, a ductus bursae tömlőszerű. A bursa copulatrix zsákszerű, a két signum nyújtott, tüske alakú.

Biológia: A fajok többsége Gentianaceae, a Scrophulariaceae és a Dipsacaceae családok növényfajain él. A hernyók a növények leveleit, hajtásait illetve virágait fogyasztják. Évente egy vagy két nemzedékük fejlődik ki. A téli időszakot tojás vagy lárva állapotban vészelelik át. Az imágók májustól októberig szürkülettől a kora hajnali órákig repülnek. A mesterséges fényre tömegesen igen ritkán repülnek. Az élőhelyek döntően a fátlan növénytársulások területére esnek: löszgyepek, homoki gyepek, szikesek, sziklagyepek, lejtősztyeprétek, mocsár- és láprétek, magaskórós társulások, csarabosok, szőrfűgyepek, hegyi kaszálórétek. Vertikálisan az alföldi területektől a szubnivalis régióig előfordulnak.

Földrajzi elterjedés: Az ismert fajok (kb. 70) areasúlypontja a palearktikumra esik. A genus fajait megtalálták a nearktikumban, a neotropikus, az afrotropikus és az indo-ausztrália faunarégiókban is. Európából eddig 24 fajuk ismert.

A magyarországi *Stenoptilia* Hübner, 1825 fajok névjegyzéke
(FAZEKAS, 1993, 1996 nyomán módosítva és kiegészítve)

Checklist of Hungarian *Stenoptilia*
Systematisches Verzeichnis der *Stenoptilia* der Ungarns

- 1) *S. graphodactyla* (TREITSCHKE, 1833)
- 2) *S. pneumonathes* (BÜTTNER, 1880)
Syn.: *nelorum* GIBEAUX, 1989
arenbergeri GIBEAUX, 1990
- 3) *S. gratiolae* GIBEAUX & NEL, 1989
Syn.: *paludicola*, auct., nec WALLENGREN, 1852
- 4) *S. pterodactyla* (LINNAEUS, 1751)
Syn.: *fuscus* (RETZIUS, 1783)
fuscodactyla (HAWORTH, 1811)
ptilodactyla (HÜBNER, 1813)
paludicola (WALLENGREN, 1862)
- 5) *S. bipunctidactyla* (SCOPOLI, 1763)
Syn.: *mictodactyla* (DEiVIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)
hodgkinsonii (GREGSON, 1868)
plagiodactylus (STAINTON, 1851)
serotinus (ZELLER, 1852)
hirudodactyla (GREGSON, 1871)
scabiodactyla (GREGSON, 1871)
- 6) *S. annadactyla* SUTTER, 1988
Syn.: *annickana* Gibeaux, 1989
- 7) *S. pelidnodactyla* (STEIN, 1837)
Syn.: *alpinalis* BURMANN, 1954
bigoti GIBEAUX, 1986
gibeauxi NEL, 1989
cerdanica NEL & GIBEAUX, 1990
cebennica NEL & GIBEAUX, 1990
mercantourica NEL & GIBEAUX, 1990
- 8) *S. coprodactyla* (STAINTON, 1851)
Syn.: *zalocrossa* MEYRICK, 1907
? *pseudocoprodactyla* GIBEAUX, 1992
- 9) *S. stigmatodactyla* (ZELLER, 1852)
Syn.: *oreodactylus* (ZELLER, 1852)
- 10) *S. stigmatoides* SUTTER, 1992
- 11) *S. zophodactyla* (DUPONCHEL, 1838)
Syn.: *loewii* (ZELLER, 1847)
canalis (WALKER, 1864)
semicostata (ZELLER, 1873)

Újabb leírt és Magyarországról kimutatott fajok

Stenoptilia gratiolae GIBEAUX & NEL, 1990

Stenoptilia gratiolae Gibeaux & Nel, 1990, Bull. Ass. Nat. Vallée Loing, 65:199-209. Locus typicus: Franciaország. Syn.: paludicola, auct., nec Wallengren, 1862. Irodalom – References: GIBEAUX & NEL (1990), ARENBERGER (1990), FAZEKAS (1992, 1994, 1995), GIELIS (1996).

Diagnózis: Az elülső szárny hossza 9-11 mm. Alapszíne sötét vörösesbarna, elszórt fekete pikkelyekkel. A costa mentén sötétebb, a belső szegélyen világosabb alapszínű. A hasíték mögötti foltpárból az alsó fejlettebb, közepes nagyságú. A két folt esetenként összefolyhat. Az 1. toll külső szegélyének rojtjában a belső szögletnél egy sötét folt, felette egy hosszabb sötét vonal látható. A 2. toll rojtjában, a külső szegély mentén vagy csak a felső felében egy sötét szalag húzódik, amely nem szakad foltokra. A hátsó szárny sötétebb mint az elülső.

– genitália: A valva lemeze mediálisan közepesen széles, a cucullus nyújtott. A digitus kevésbé lehajló. Az uncus vékony, hosszú, a tegumen homorú síkjából magasan kiemelkedik. Az anellus ágak rövidek, 35-40°-ban behajlanak. Az aedoeagus rövid típusú, erősen hajlított, apikálisan fokozatosan elkeskenyedő.

\$ – genitália: Az antrum rövid, distálisan hirtelen kiszélesedő, alapja keskeny. A 8. tergít ventrális szegélye proximálisan konkáv.

Repülési idő: Magyarországon az imágókat június elejétől október végéig gyűjtötték. Más európai területeken május végétől augusztusig vannak adatok. A feltételezett repülési idő: V-X-i, g. Valószínűleg bivoltin faj.

Tápnövény: GIBEAUX & NEL (1990) szerint a *Gratiola officinalis* L. A hernyók tavaszszal a növények hajtásain és levelein táplálkoznak. Több magyar élőhely flóravizsgálatánál a *Gratiola officinalis* nem került elő, így feltehető, hogy más tápnövénye(ke)n is megél.

Habitat: Dunántúli és alföldi mocsárrétek, középhegységi patakmenti égerligetek (*Alnion-glutinosae*), magaskórós társulások. A Velencei-tó partján (Agárd) a kertekből is előkerült.

Földrajzi elterjedése: Jordánia, Bulgária, Dél-Oroszország, Ukrajna (?), Románia, Magyarország, Szerbia, Ausztria, Szlovákia, Olaszország, Franciaország, Belgium, Németország, Lengyelország, Svédország, Norvégia.

Magyarországi faunisztikai adatok:

– \$, Szigetszentmiklós, 1940.VI.2. leg. Balogh, gen. prep. Fazekas, No. 2088, in coll. MTM Budapest.

– #, Kaposvár, 1964.X.23. leg. Nattán, gen. prep. Fazekas, No. 2096, in coll. JPM Pécs.

– #, Cinkota, 1942 (?), leg. Nattán, gen. prep. Fazekas, No. 2097, in coll. JPM Pécs.

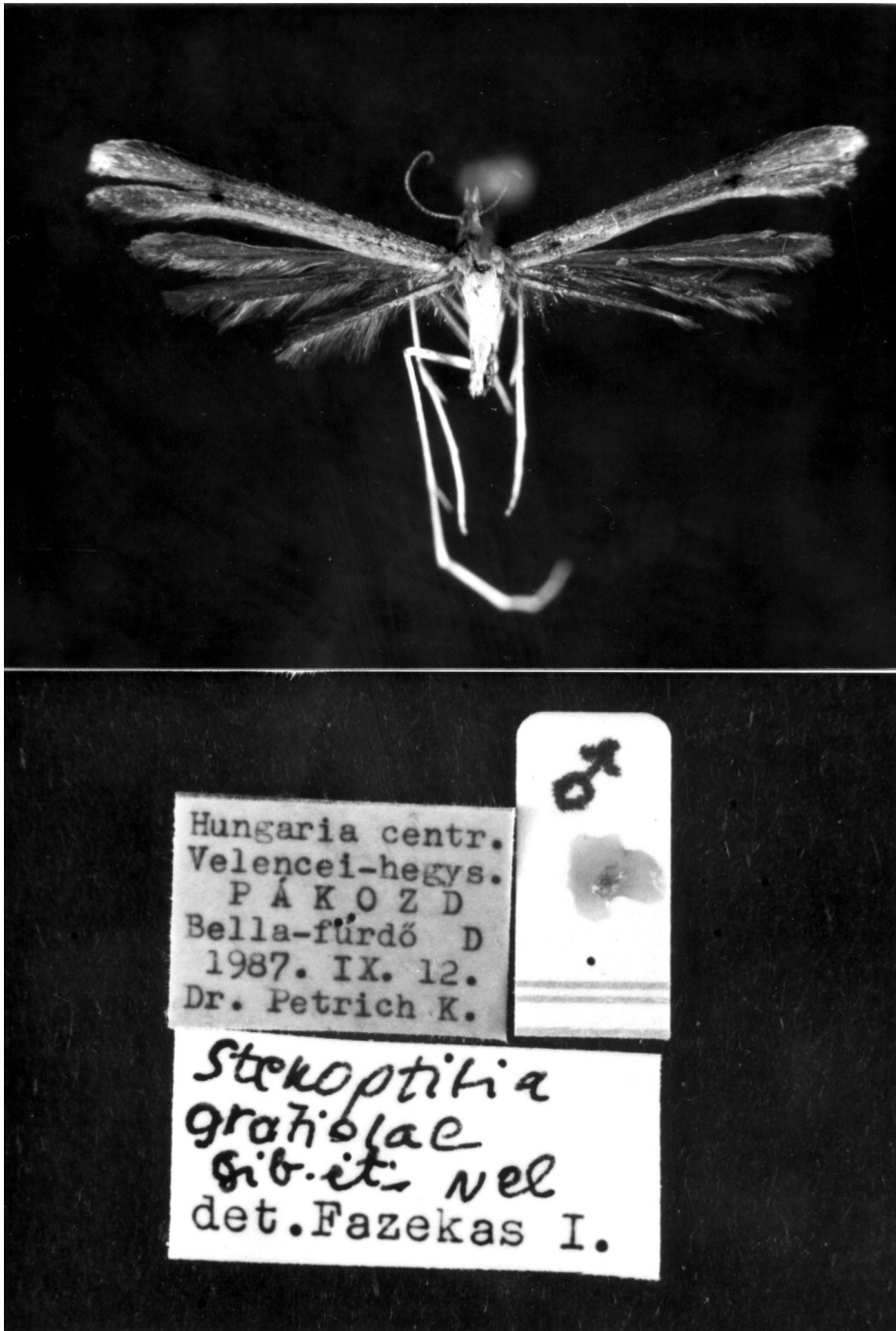
– #, Bükk hegység, Uppony, 1964.VIII.12. leg. Jablonkay, gen. prep. Fazekas, No. 2460, in coll. Mátra Múzeum, Gyöngyös.

– \$, Bükk hegység, Cserépváralja, 1963.VII.10. leg. Jablonkay, gen. prep. Fazekas, No. 2461, in coll. Mátra Múzeum, Gyöngyös.

– #, Örkény, 1988.VII.26. leg. Skyva, det. et coll. Sutter, D-Bitterfeld

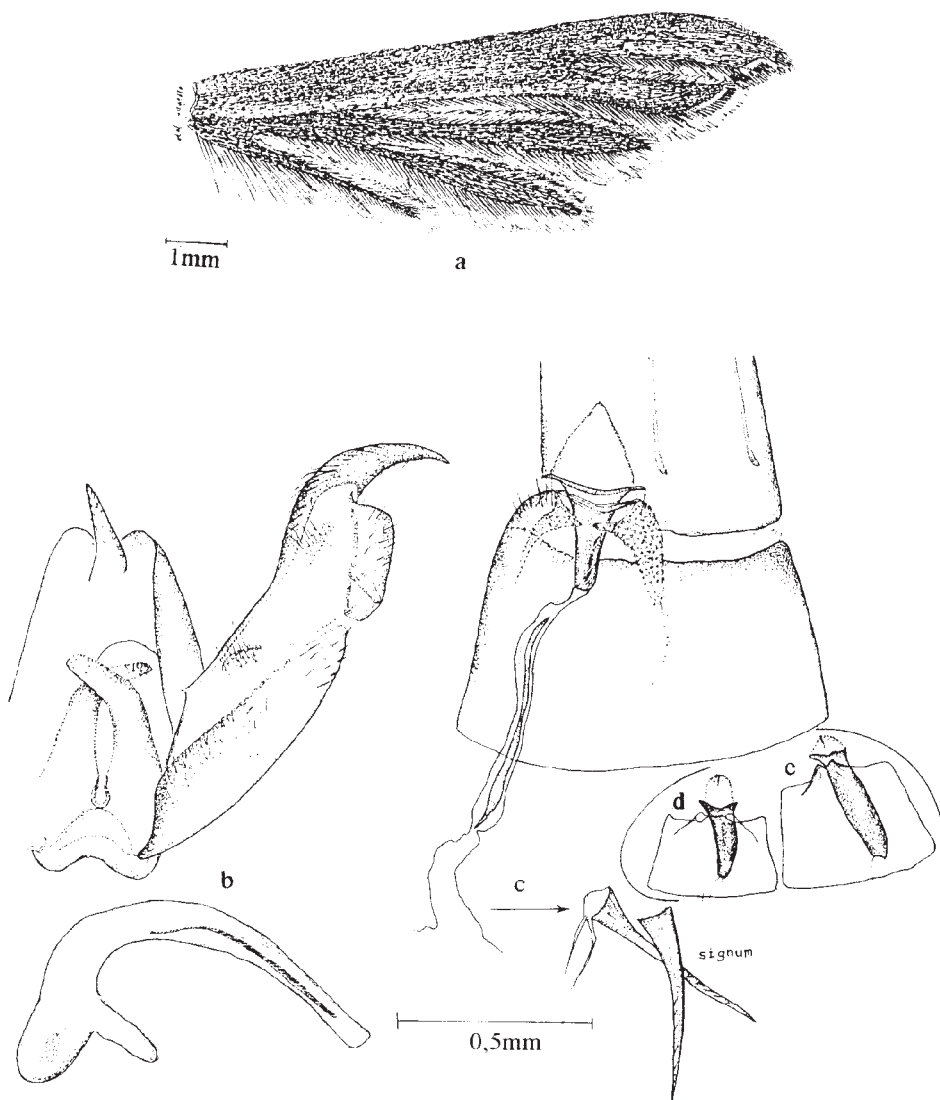
– \$, Hungaria centr., Velencei-tó, Agárd, kert, 1979.VI.26. leg. et gen. prep. Petrich, No. 603, det. Fazekas, in coll. Múzeum, Komló

– #, Hungaria centr. Velencei hegység, Pákozd, Bella-fürdő, 1987.IX.12. leg. Dr. Petrich K., det. Fazekas, in coll. Múzeum, Komló.



1. ábra. A *Stenoptilia gratiolae* Gibeaux & Nel habitusképe: Pákozd, 1978.IX.12.

Abb. 1. Habitusbild der *Stenoptilia gratiolae* Gibeaux & Nel: H-Pákozd, 12.IX.1987.



2. ábra. *Stenoptilia gratiola* Gibeaux & Nel: (a) a jobboldali szárnyak rajzolatí elemei; (b) hímgénitália, Kaposvár, gen. prep. Fazekas, No. 2096; (c) nősténygénitália, Cserépváralja, gen. prep. Fazekas, No. 2461. Összehasonlító nősténygénitália részletek (antrum et 7. sternit): (d) *Stenoptilia bipunctidactyla* Scopoli, (e) *S. pterodactyla* Linnaeus (kicsinyített ábrázolás).

Abb. 2. *Stenoptilia gratiola* Gibeaux & Nel: (a) rechte Vorderund Hinterflügel; (b) männlicher Genitalapparat, H-Kaposvár, GU Fazekas, Nr. 2096; (c) weiblicher Genitalapparat, H-Cserépváralja, GU Fazekas, Nr. 2461; Weiblicher Genitalapparat (antrum und 7. sternit): (d) *Stenoptilia bipunctidactyla* Scopoli, (e) *S. pterodactyla* Linnaeus (in verkleinertem).

Stenoptilia annadactyla SUTTER, 1988

Stenoptilia annadactyla Sutter, 1988, Reichenbachia, 25:181184. Locus typicus: Kloster Vessra Krs., Hilburhausen (D). Syn.: *Stenoptilia annickana* Gibeaux, 1989.

Irodalom - References: ARENBERGER (1990), GIBEAUX (1989), GIBEAUX & NEL (1991), GIELIS (1996), FAZEKAS (1992b, 1994, 1996), SUTTER (1988, 1991).

Diagnózis: Az elülső szárny hossza 8,5-11,5 mm, alapszíne barnásszürke, a belső szegélyen barnás vagy fakósárga. A hasíték mögötti pontpár összeolvadt, nagy. Bazális irányba főleg a felső megnyúlhat, további foltra szakadhat. Az 1. toll apexe sötét, rojtja fehér, közepén egy fehéres folttal megtört feketésbarna csík van. A külső szegély rojtja apikálisan barnás, alsó szögletében egy sötét folt látható. A 2. toll rojtjának alapja fehéres, kívül szürkés, s két sötét foltot visel. A *S. annadactyla* szárnyhabitusa a *Stenoptilia bipunctidactyla* (Scopoli, 1763) és a *S. pelidnodactyla* (Stein, 1837) változatokhoz áll közel, s azokkal könnyen felcserélhető.

– genitália: A valva costális nyúlványa (digitus) bazálisan keskeny, enyhén lehajló, apikálisan lekerekített, s bordája nem fut ki a csúcsra. Az uncus 1/2 része a tegumen vonala (konkáv) fölé emelkedik. Az anellus ágak rövidek, szélesek és kb. 50°-os szögben behajlanak. Az aedoeagus 2/3-a egyenletes széles, apikálisan enyhén összetartó, ívelés nélküli.

\$ – genitália: Az antrum 2x olyan hosszú, mint amilyen széles, kehelyalakú. Distálisan mindkét oldalra kissé kicsúcsosodik, homorúan ívelt, szklerotizált. A 7. sternit nagyon hasonlít a *bipunctidactyla*éhoz, de attól keskenyebb és nyújtottabb, s az ostium szélessége a distális szegély két domború kiemelkedésének középvonalával azonos.

Repülési idő: Május végétől október elejéig. Feltehetőleg bivoltin faj.

Tápnövények: A francia adatok szerint (GIBEAUX & NEL, 1991) a hernyók *Scabiosa columbaria* L. növényen élnek. ARENBERGER (1990) feltételezett tápnövényként a *Knautia arvensis*-t jelölte meg.

Habitat: Magyarországon kívül főleg száraz gyepekben (*Arrhenetheretalia* társulásokban) és galagonyabokros, mészköves hegy és domboldalakon gyűjtötték. Hazánkban a Vértes és a Budai-hegyek xerotherm dolomit-sziklagyepjeiben, lejtősztyepréteiben valamint a Mecsek- és a Villányi hegység triász mészkövének illyr jellegű sziklafüves lejtősztyepéin él, de előkerült a Velencei-hegység (Nadap) szilikát-sziklagyepjeiből és löszös pusztagyepjeiből is. Xerofil faj.

Földrajzi elterjedése: K-Németország, Csehország, Alsó-Ausztria, Burgenland, Magyarország (Dunántúl), Közép-Olaszország, D-Franciaország.

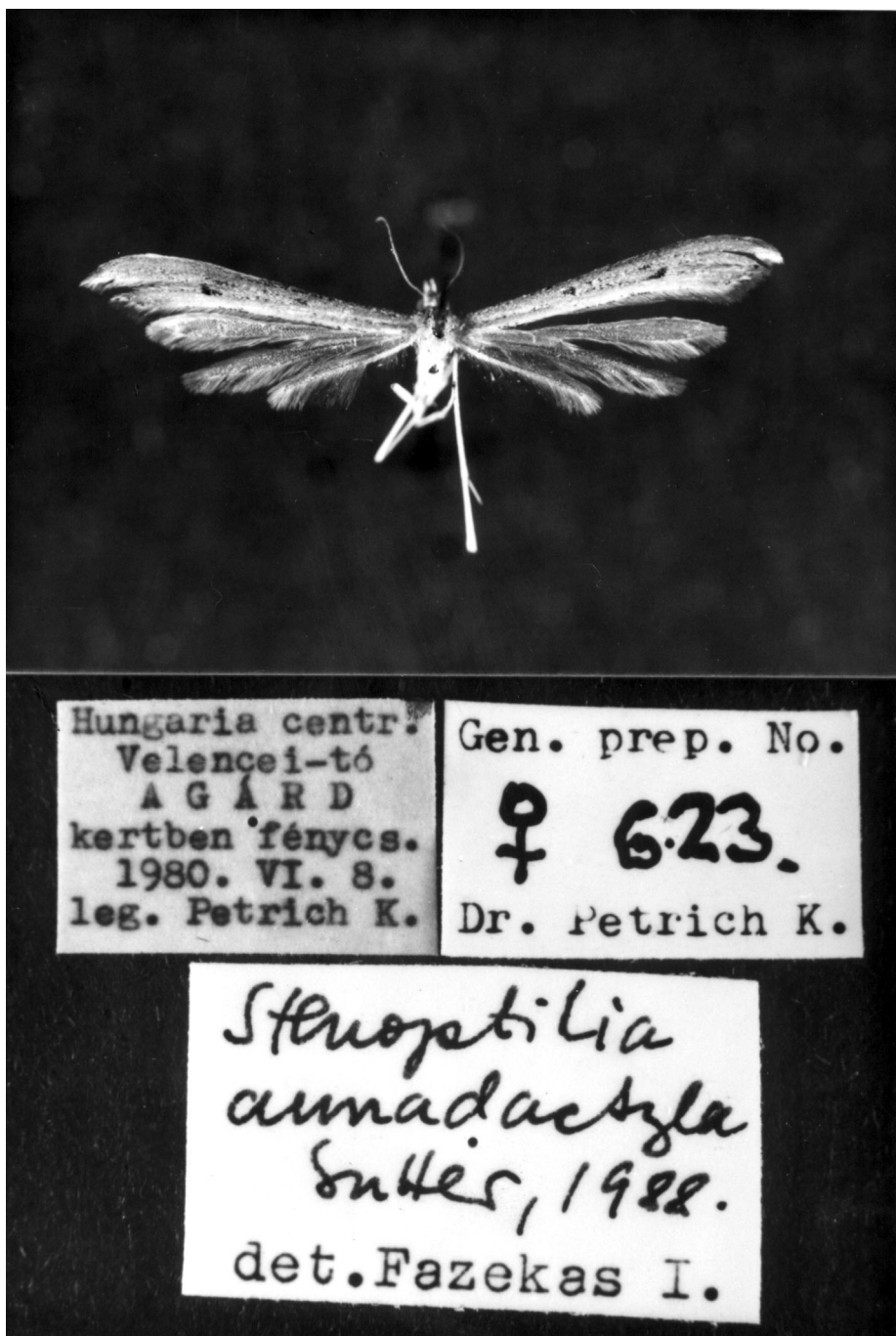
Magyarországi faunisztikai adatok (gyűjtési sorrend):

– \$, Velencei-tó, Agárd, kert, 1980.VI.8. leg. Petrich, det. Fazekas, in coll. Múzeum, Komló.

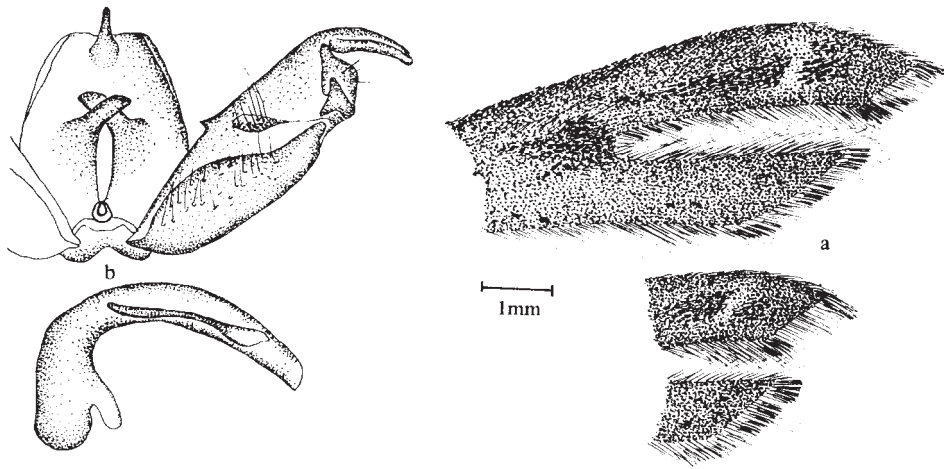
– \$, Vértes hegység, Ökörállás, 1980.VIII.22. leg. et coll. Szeőke, gen.prep. Fazekas, No.2623.

– \$, Pákozd, Csikmák-hegy É, 1980.IX.5. leg. Petrich, det. Fazekas, in coll. Múzeum, Komló.

– \$, Sukoró, Csúcsos-hegy ÉK, 1984.VI.20. leg. Petrich, det. Fazekas, in coll. Múzeum, Komló.



3. ábra. A *Stenoptilia annadactyla* Sutter habitusképe: Agárd, 1980.VI.8.
Abb. 3. Habitusbild der *Stenoptilia annadactyla* Sutter: H-Agárd, 8.VI.1980.



4. ábra. *Stenoptilia annadactyla* Sutter: (a) a jobboldali szárnyak főbb rajzlati elemei és változékonysága; (b) hím genitália, D-Kloster Vessra Krs, holotypus (Sutter nyomán árajzolva); (c) nőstény genitália , Villány, gen. prep. Fazekas, No. 3005.

Abb. 4. *Stenoptilia annadactyla* Sutter: (a) rechte Vorderflügel (Varianten); (b) männlicher Genitalapparat, D-Kloster Vessra Krs, holotype (nach Sutter); (c) weiblicher Genitalapparat, H-Villány, GU Fazekas, Nr. 3005.

- \$, Nadap, Csúcsos-hegy, 1984.VI.20. leg. Petrich, det. Fazekas, in coll. Múzeum, Komló.
- \$, Pázmánd, Zsidó-hegy-tető, 0985.X.5. leg. Petrich, det. Fazekas, in coll. Múzeum, Komló.
- \$, Bükkösd, 15 km westl. Pécs, 22.5.'88 leg. Beck, det. et in coll. Sutter, D-Bitterfeld
- \$, Csákberény, Bucka-hegy, 1988.VI.4. leg. et coll. Szabóky, det. Fazekas.
- \$, “Budapest” (?), 5.5.'90 leg. Skyva, det. et in coll. Sutter, D-Bitterfeld.
- \$, Hung.mer., Villány, szoborpark, 1997.09.23. leg. et gen.prep. Fazekas, No. 3005, in coll. Múzeum, Komló.

Megjegyzések: A *S. annadactyla* új faj a D-Dunántúlon (Mecsek és Villányi-hegység). A Dunántúli-középhegységben korábban csak a Vértesből volt ismert (FAZEKAS, 1992b). Újabban előkerült a Velencei-hegységből és a Budai-hegyekből is. Mezőföldi lelőhelye (Agárd, kert) ökológiailag eltér a középhegységi habitatoktól, amely egyben első síkvidéki előfordulása. A megismert populációk többsége természetvédelmi területen él. A kutatások során Magyarországról eddig hím bizonyító példány nem került elő.

Stenoptilia stigmatoides SUTTER & SKYVA, 1992

Stenoptilia stigmatoides Sutter & Skyva, 1992, Reichenbachia, 29:81-82. Locus typicus: Szlovákia, Plástovce.

Irodalom - References: FAZEKAS (1993,1994,1996), SUTTER & SKYVA (1992).

Diagnózis: Az elülső szárny hossza 9-11 mm, alapszíne barna. A tömeges fehér pikkelyzet miatt egyes példányok szürkésnek látszanak. A hasíték mögötti folt igen hasonlít a rokon fajokéhoz (*S. stigmatodactyla* Z., *S. pterodactyla* L.). A 1. toll csúcán és a külső szegélyen a rojt fehér, amelyben egy sötét folt van. A 2. toll külső szegélyén a rojtban 3 folt látható.

#-genitália: A valva lemeze rövid és széles, a digitus felül majdnem egyenes, nyújtott, a bordája a csúcs előtt végződik. Az uncus 2/3-a kiemelkedik a tegumen mélyen konkáv vonalából.

Az anellus ágak rövidek, apikálisan elkeskenyednek, kb. 60-65°-ban behajlanak. Az aedoeagus erőteljes, hosszabb mint a valva.

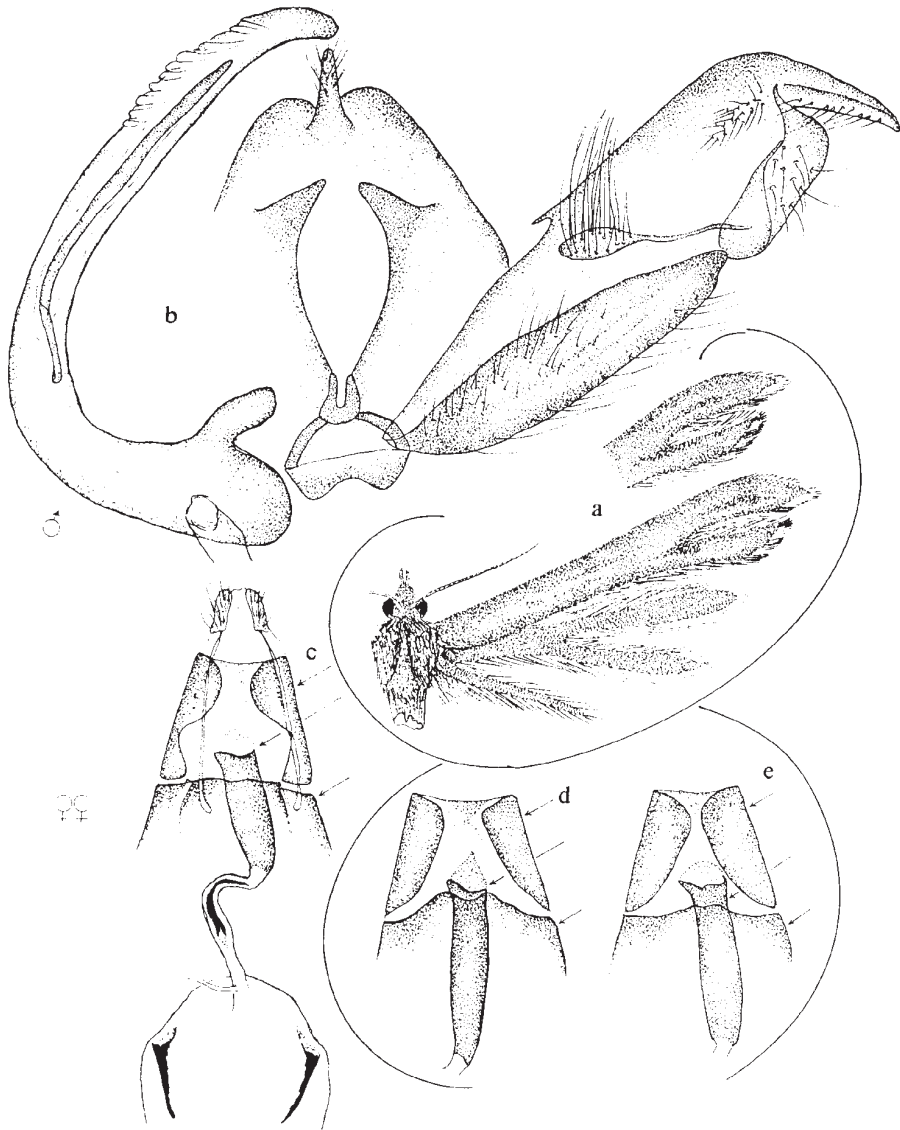
\$-genitália: Az antrum 3x olyan hosszú mint a szélessége. Distális vonala homorú, oldalirányba csak enyhén öblösödik. A 7. sternit distális szegélye majdnem egyenes, csak közepesen ívelt, hosszanti vonalában két rövid ránc van. A 8. tergít ventrális vonala mélyen konkáv.

Repülési idő: Szlovákiában május végétől szeptember közepéig repül. A hazai repülési adatok szórványosak, csak a VI, VII., és a VIII. hónapokban gyűjtötték. Feltehetőleg bivoltin.

Tápnövény: Ezidáig ismeretlen.

Habitat: Magyarországon az üledékes és eruptív alapkőzetten egyaránt előfordul, a cseres tölgyes klímaövértésrétjein. Szlovákiából a „sztyepp jellegű” élőhelyekről jelezték. (REIPRICH in litt.).

Földrajzi elterjedése: Szlovákia és Magyarország. Az areaképp a gyűjtemények revizója során feltehetőleg lényegesen módosulni fog.



5. ábra. *Stenoptilia stigmatoides* Sutter & Skyva: (a) a szárnyak habitusképe és változékonysága; (b) hím genitália, Uppony, gen. prep. Fazekas, No. 2460; (c) nőstény genitália, SK-Plástovce, paratypus (Sutter nyomán átrajzolva). Összehasonlító nőstény genitália részletek: (d) *Stenoptilia stigmatodactyla* Zeller; (e) *S. pterodactyla* Linnaeus.

Abb. 5. *Stenoptilia stigmatoides* Sutter & Skyva; (a) rechte Vorder- und Hinterflügel (Varianten); (b) männlicher Genitalapparat, H-Uppony, GU Fazekas, Nr. 2460; (c) weiblicher Genitalapparat, SK-Plástovce, paratype (nach Sutter). Weiblicher Genitalapparat (Partie): (d) *Stenoptilia stigmatodactyla* Zeller, (e) *S. pterodactyla* Linnaeus.

Magyarországi faunisztikai adatok:

– #, Bükk hegység, Uppony, 1964.VIII.12. leg. Jablonkay, gen. prep. Fazekas, No. 2460, in coll. Múzeum, Komló.

– #, Mátra hegység, Kisdána, Kopasz-hegy, 1965.VI.1. leg. Jablonkay, gen. prep. Fazekas, No. 2525, in coll. Múzeum, Komló

– #, Mátra hegység, Eremény, Sás-tó, 1966.VII.29. leg. Jablonkay, gen. prep. Fazekas, No. 2528, in coll. Mátra Múzeum, Gyöngyös.

– #, Visegrád (más adat mincs), in coll. Sutter, D-Bitterfeld.

Megjegyzések: A *S. stigmatoides* eddig csupán az Északi-középhegységből ismert, s csak hím példányok kerültek elő. A rendelkezésünkre álló vizsgálati anyag alapján taxonómiai-lag nehéz eldönteni, hogy valóban egy új biológiai fajról van e szó, vagy a rokon fajok morfológiai változatával állunk szemben.

Beiträge zur Kenntnis der Pterophoriden-Fauna Ungarns, Nr. 7. *Stenoptilia* Hübner, 1825 Aufzeichnungen, Nr. 1. (Lepidoptera: Pterophoridae)

IMRE FAZEKAS

Naturhistorische Sammlung, H-Komló

Bis jetzt ist keine selbständige Studie über den ungarischen *Stenoptilia*-Arten Hübner, 1825 erschienen. In der Serie "Fauna Hungariae" hat GOZMÁNY (1963) sich mit den *Stenoptilia* Arten beschäftigt. Sein Bestimmungsbuch ist aber für die exakte Identifizierung der Taxa nicht geeignet. Die Flügelzeichnungen sind schematisch, es wurden für die Arttrennung keine Genitalmerkmale berücksichtigt und die Namen der Autoren sind in vielen Fällen falsch geschrieben. Bei der Verbreitung der Arten in Ungarn verwendet er regelmässig den Ausdruck "überall häufig". Nach meinen ökofaunistischen und tiergeografischen Untersuchungen hat sich bestätigt, daß diese Praxis durch keine Daten gestützt, daher fehlerhaft und irreführend ist. Der Autor hat die ungarischen *Stenoptilia*-Arten in zwei Gattungen eingeteilt (*Adkinia* Tutt und *Stenoptilia* Hbn.)

Als ich in 1980 mit der Revision der ungarischen Pterophoridae begann und mit der Untersuchung verschiedener Sammlungen anfang, stellte sich eindeutig heraus, daß man in den ungarischen Sammlungen durch die vorher erwähnten Identifikations-Probleme die *Stenoptilia* Arten regelmäßig vertauscht hatte. Die Bestimmung der Arten erwies sich zu ungefähr 50% als falsch.

In den letzten Jahren beschäftigte ich mich in mehreren Arbeiten mit der Bearbeitung der ungarischen Stenoptilien (FAZEKAS, 1985 ab, 1988, 1991, 1992 abc, 1993 ab, 1996 ab, 1999). In diese Studie starte ich eine neue Serie, in der ich das Genus *Stenoptilia* im Spiegel der palaearktischen Revisionen ausführlich analysiere. Im ungarischsprachigen Text gebe ich eine historische Übersicht über die *Stenoptilia*-Forschungen des Landes. Ich stelle fest, daß ABAFI-AIGNER & al. (1896) nur vier Arten nachgewiesen haben und in den nächsten 100 Jahren die nachgewiesene Artenzahl sich auf 11 erhöht hat

Man muß betonen, daß die Taxonomie, die Biologie und die Zoogeographie noch sehr viele unbeantwortete Fragen aufweist. Daher betrachte ich die im ungarischsprachigen Text veröffentlichten Systematik- und Synonym-Listen nur als provisorisch.

Bei mehreren, hauptsächlich nach morphologischen Merkmalen beschriebene Taxa ist noch nicht einwandfrei nachgewiesen, ob sie tatsächlich den die Kriterien einer Biospecies entsprechen. Diese typologisch abgegrenzte Taxa behandle ich aus praktischen Gründen als Arten, aber ich empfinde die kritische Untersuchung der imaginären Stadien, der Habitate und der Areale als wichtiger.

In diese Studie stelle ich drei, neulich aus Ungarn nachgewiesene Arten vor. Im ungarischen Text erscheint die Diagnose der Arten, die spezifischen Merkmale der Genitalien, die Flugzeiten und den Kreis der möglichen Futterpflanzen. Die ungarischen Habitate untersuche ich vor allem aufgrund des Bodens, der Pflanzengesellschaften und der Meereshöhe. Da die meisten *Pterophoridae*-Arten selten sind, zum Teil nur lokal vorkommen, oder sich in Regression befinden, messe ich der Mitteilung der Naturschutzbeobachtungen besonderen Wert bei. Über jede Art wird eine UTM-Verbreitungskarte angefertigt.

1) *Stenoptilia gratiolaris* Gibeaux & Nel, 1990 (Abb . 1 , 2 , 6a)

Erste Stände und Ökologie: Nach GIBEAUX & NEL (1990) leben die Raupen auf der Pflanze *Gratiola officinalis* L.. Nach der Untersuchung mehrerer ungarischer Lebensräume haben wir die Futterpflanze nicht gefunden, weshalb man annehmen kann, daß sie auch an anderen Futterpflanzen leben können. Die Imagines fliegen in Ungarn von Anfang Juni bis Ende Oktober. Es ist möglicherweise eine bivoltine Art. Die Habitat findet man sowohl in der ungarischen Tiefebene als auch in den Hügellandschaften und in den Mittelgebirgen. Vor allem fliegt sie in Moorwiesen, in bachnahen Erlen-Auwäldern und Hochstaudenfluren. Höhenlage: 100-400 m.

Bemerkungen: In Ungarn wurden bis jetzt nur 6 Exemplare aufgrund von Genitaluntersuchungen nachgewiesen. 84% der Fundorte sind aus der Zeit von 1940 bis 1964 bekannt. Diese haben sich durch Degradation bedeutend ökologisch verändert. Der Erhalt mehrere Populationen ist fraglich.

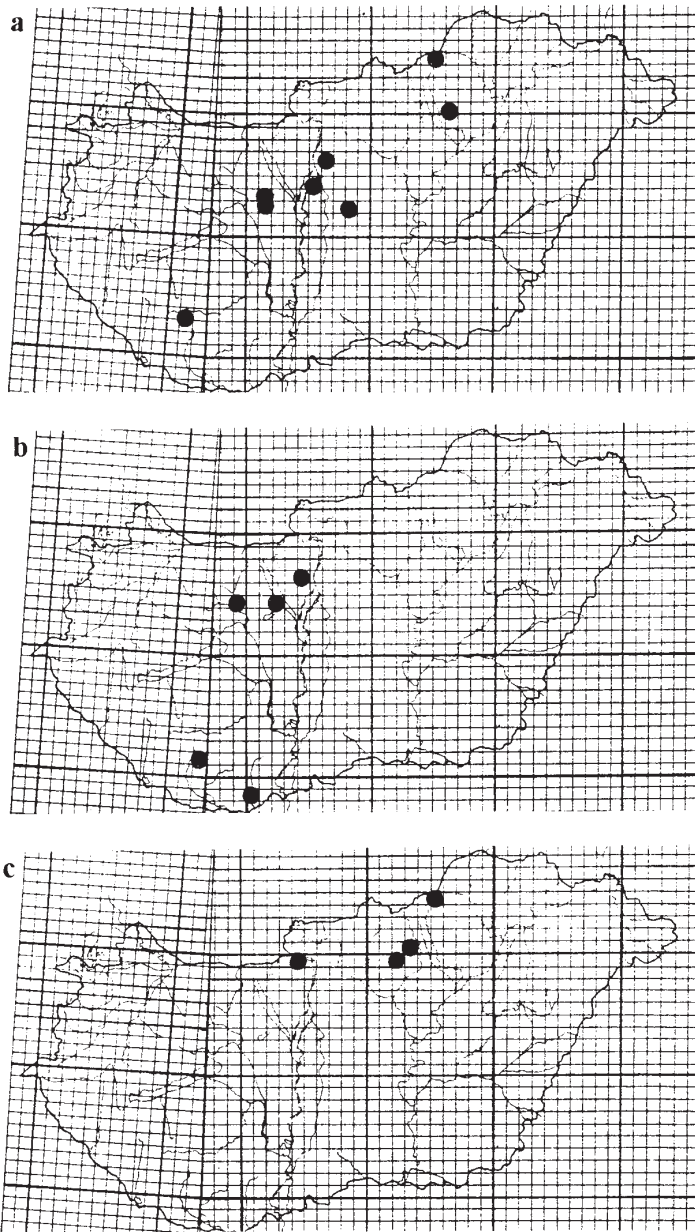
2) *Stenoptilia annadactyla* Sutter, 1988 (Abb . 3 , 4 , 6b)

Erste Stände und Ökologie: Die Raupen konnten wir in Ungarn bis jetzt noch nicht beobachten. Es ist anzunehmen, daß die aus der Literatur bekannte *Scabiosa columbaria* die Futterpflanze ist. Die Imagines fliegen von Ende Mai bis Ende September. Es ist eine bivoltine Art. In Ungarn kommt sie nur in den Mittelgebirgen westlich der Donau vor. Die typischen Habitate findet man an den xerothermen Dolomit-Hängesteppen (*Chrysopogono-Caricetum humilis*) und an den illyrisch-felsrasen Hängesteppen (*Sedo sopianae-Festucetum dalmaticae*). Höhenlage: 200-550 m.

Bemerkungen: Bis jetzt wurden nur weibliche Exemplare registriert. Der grösste Teil der Populationen lebt in Naturschutzgebieten, die aus Flora- und Faunagenetischen Gesichtspunkten die wichtigsten postglacial-reliktartigen Gebirge des Karpatenbeckens sind (Vértes- und Villányer-Gebirge)

3) *Stenoptilia stigmatoides* Sutter & Skyva, 1992 (Abb . 5 , 6c)

Erste Stände und Ökologie: Die Futterpflanze ist aus Ungarn noch unbekannt. Die Imagines fliegen zwischen Juni und August. Es handelt sich möglicherweise um eine uni-



6. ábra. A fajok genitália vizsgálatával revidált lelőhelyei Magyarországon: (a) *Stenoptilia gratiolae* Gibeaux & Nel, (b) *S. annadactyla* Sutter, (c) *S. stigmatoides* Sutter & Skyva.

Abb. 6. Durch Genitalienuntersuchungen revidierte *Stenoptilia* Arten Fundorte in Ungarn: (a) *Stenoptilia gratiolae* Gibeaux & Nel, (b) *S. annadactyla* Sutter, (c) *S. stigmatoides* Sutter & Skyva.

voltine Art. Aus Ungarn ist sie nur von vier Fundorten aus den zur Slowakei angrenzenden nördlichen Mittelgebirgen bekannt. Die Habitate kommen sowohl auf kalkigem als auch auf Grund mit Vulkangestein vor. Sie fliegt vor allem im Klimagürtel der xerophilen Zerreichenwälder in den Schlagwiesen. Höhenlage: 300-400 m.

Bemerkungen: Nach den Untersuchungen der Fundexemplare ist nur schwer feststellbar, ob es sich tatsächlich um eine Biospecies handelt, oder nur um eine morphologische Karpatenbecken-Variante einer verwandten Art.

Irodalom - Literatur

- ABAFI-AIGNER, L., PAVEL, J. & UHRIK, F. (1896): Lepidoptera. In Fauna Regni Hungariae III. Arthropoda, Budapest, p.5-82.
- ARENBERGER, E. (1990): Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Stenoptilia* Hübner, 1825. - *Nota lepid.* 13:90-107.
- FAZEKAS, I. (1985 a): Beiträge zur Kenntnis der Pterophoridae Fauna Ungarns (1.). *Stenoptilia paludicola* Wallengren, 1859, *Pterophorus obsoletus* Zeller, 1841. - *Nota lepid.* 8:325-328.
- FAZEKAS, I. (1985 b): Beiträge zur Kenntnis der Pterophoridae Fauna Ungarns 3. Die Federmottensammlung des Bakonyer Naturwissenschaftlichen Museums. - *Folia Mus. Hist. Nat. Bakonyensis*, 4:129-136.
- FAZEKAS, I. (1988): Adatok Magyarország Pterophoridae faunájának ismeretéhez 4. Dél-Dunántúl Pterophoridae fajai és elterjedésük. - *Állattani Közl.*, 64:17-28.
- FAZEKAS, I. (1991): *Cochylis flaviciliana* Westwood, 1854 und *Stenoptilia plagiodactyla* Stainton, 1851 als neue Arten für Ungarns Fauna. - *Nachr. ent. Ver. Apollo*, Frankfurt, N.F. 12:203-210.
- FAZEKAS, I. (1992 a): Systematisch-faunistisches Verzeichnis der Pterophoriden Ungarns. - *Nachr. ent. Ver. Apollo*, Frankfurt, N.F. 13:191-200.
- FAZEKAS, I. (1992 b): A *Stenoptilia annadactyla* Sutter, 1988 és a *S. gratiolae* Gibeaux et Nel, 1990 előfordulása Magyarországon. - *Állattani Közl.*, 78:29-31.
- FAZEKAS, I. (1993 a): Beiträge zur Kenntnis der Pterophoridae Fauna Ungarns, Nr.2. Die Federmotten Nord-Ungarns (Nördliches-Mittergebirge). - *Folia Hist. Nat. Mus. Matraensis*, 18:97-137.
- FAZEKAS, I. (1993 b): A *Stenoptilia stigmatoides* Sutter & Skyva, 1992 magyarországi előfordulása. - *Folia ent. hung.*, 54:166-168.
- FAZEKAS, I. (1994): Systematisch-faunistisches Verzeichnis der Pterophoriden Ungarns, Nr.2. Ergänzungen. - *Nachr. ent. Ver. Apollo*, Frankfurt, N.F. 15:25-27.
- FAZEKAS, I. (1996 a): Systematic catalogue of the Pyraloidea, Pterophoroidea and Zygaenoidea of Hungary. - *Folia. Comloensis*, Suppl., p. 1-34.
- FAZEKAS, I. (1996 b): Adatok Magyarország Pterophoridae faunájának ismeretéhez (5.): *Pterophorus obsoletus* Zeller, 1841. - *Folia Hist. Nat. Mus. Matraensis*, 20:115-122.
- FAZEKAS, I. (1997): Az *Agdistis tamaricis* (Zeller, 1847) és a *Stenoptilia pneumonanthes* (Büttner, 1880) előfordulása Magyarországon. - *Állattani Közl.*, 82: 29-38.
- GIBEAUX, C. (1989): Etude des Pterophoridae (11e note). Une très belle découverte à Fontainebleau: *Stenoptilia annickana* n.sp.- *Bull. Ass. Nat. Vallée Loing Massif Fontainebleau*, 64:222-229.

- GIBEAUX, C. & NEL, J. (1990): Description de *Stenoptilia gratiolae* n.sp. Etude des Pterophoridae (14e note). - Bull. Ass. Nat. Vallée Loing Massif Fontainebleau, 65:199-209.
- GIBEAUX, C. & NEL, J. (1991): Révision des espèces françaises complexe bipunctidactyla (Scopoli, 1763) dans le genre *Stenoptilia* Hübner, 1825. - Alexanor, 17:103-109.
- GIELIS, C. (1996): Pterophoridae. In HUEMER, P., KARSHOLT, O. & LYNEBORG, L.: Microlepidoptera of Europe. - Apollo Books, Stenstrup, pp. 5-222.
- GOZMÁNY, L. (1952): A magyarországi molylepkék rendszertani jegyzéke. - Folia ent. hung. (ser. nova), 5:161-193.
- GOZMÁNY, L. (1963): Microlepidoptera VI. - Fauna Hung., 65: 1-289.
- GOZMÁNY, L. (1968): Hazai molylepkék magyar nevei. - Folia ent. hung., 21:225-296.
- SUTTER, R. (1988): *Stenoptilia annadactyla* sp.n. : *Reichenbachia*, 25:181-184.
- SUTTER, sR. (1991): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera - Pterophoridae. - Beitr. Ent. Berlin, 41:27-121.
- SUTTER, R. & SKYVA, J. (1992): *Stenoptilia stigamatoides* sp.n. aus der Slowakei. - *Reichenbachia*, 29:81-82.

A szerző címe - Anschrift des Verfassers:

FAZEKAS IMRE
Komlói Természettudományi Gyűjtemény
Komlo Naturhistorische Sammlung
H-7300 KOMLÓ
Városház tér 1.