

Wiad. entomol.	21 (1): 39-44	Poznań 2002
----------------	---------------	-------------

Plujki (*Diptera: Calliphoridae*) rezerwatu „Zbocza Płutowskie”

Blowflies (*Diptera: Calliphoridae*) of the „Zbocza Płutowskie” reserve

KRZYSZTOF SZPIŁA

Instytut Ekologii i Ochrony Środowiska UMK, Zakład Ekologii Zwierząt, ul. Gagarina 9,
87-100 Toruń.
e-mail: szpila@biol.uni.torun.pl

ABSTRACT: 35 species of *Calliphoridae* were found in the „Zbocza Płutowskie” reserve, which is 53.8% of the total number of blowfly species recorded from Poland.

KEY WORDS: *Diptera*, *Calliphoridae*, faunistics, „Zbocza Płutowskie” reserve, Poland.

Wstęp

Fauna *Calliphoridae* Polski jest stosunkowo dobrze poznana i liczy obecnie 65 gatunków (DRABER-MOŃKO 1997; SZPIŁA 2000). Historia badań faunistycznych nad *Calliphoridae* Polski omówiona została szczegółowo w pracy dotyczącej plujek Górznieńsko-Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego (SZPIŁA 1999).

Celem przeprowadzonych badań było zinventaryzowanie muchówek z rodziny *Calliphoridae* rezerwatu „Zbocza Płutowskie” i jego najbliższej okolicy. Dotychczas na tym terenie stwierdzono obecność trzech gatunków plujek (SZPIŁA 2000).

Teren badań

Rezerwat „Zbocza Płutowskie” (UTM: CE20) znajduje się około 15 km na południe od Chełmna, na wysokiej krawędzi wysoczyzny dyluwialnej. Zajmuje fragment prawego zbocza doliny Wisły, z niewielką powierzchnią dolinek bocznych, ciągnący się na przestrzeni około 3,5 km w kierunku południowym z lekkim odchyleniem ku wschodowi. Część południowa rezerwatu

przylega do rezerwatu leśnego „Płutowo”. Na całość rezerwatu składają się cztery fragmenty zbocza doliny Wisły, przedzielane skrawkami powierzchni wyłączonych spod ochrony z uwagi na odmienny charakter roślinności odbiegający od stepowego. Wysokość względna zbocza w granicach rezerwatu sięga około 60 m ponad dno doliny, przy średnim nachyleniu 20–30°. Zbocze jest na ogół mniej lub bardziej utrwalone przez roślinność, lecz gdzieś tam zachodzą jeszcze intensywne procesy erozyjne. W związku z dużą zawartością węglanu wapnia, gleba zboczy jest zasadowa. Głównym przedmiotem ochrony w omawianym rezerwacie są dwa kserotermiczne zespoły murawowe: zespół pięciornika piaskowego i ostnicy włosowatej (*Potentillo-Stipetum*) oraz zespół miłka wiosennego i kłosownicy pierzastej (*Adonido-Brachypodietum*). Zespoły roślinne rezerwatu są szczegółowo scharakteryzowane w pracach: CEYNOWA (1968) i CEYNOWA-GIEŁDOŃ (1996). Na terenie rezerwatu zachodzą intensywne procesy związane z sukcesją ekologiczną. Polegają one na zarastaniu zboczy przez krzewy (*Prunus spinosa* L., *Rosa* sp., *Crataegus monogyna* JACQ.) i drzewa. Szacunkowo murawy ciepłolubne pozostały jedynie na 30–60% powierzchni rezerwatu.

Materiał i metody

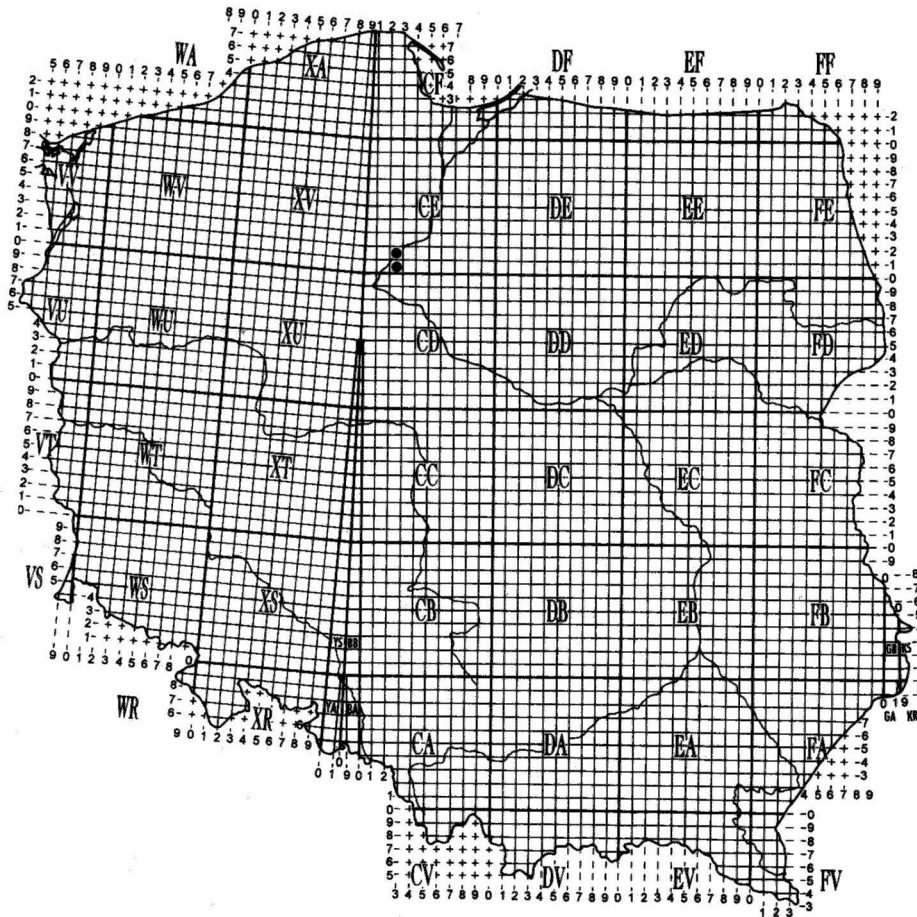
Odłowy muchówek prowadzono w latach 1996–2000. W czasie badań zebrano 1222 osobniki należące do 35 gatunków. Badany obszar jest usytuowany w kwadratach CE20 i CE21 systemu UTM (Ryc.). Muchówki łowiono siatką entomologiczną na kwiatkach i liściach roślin zielnych, krzewów i drzew. Stosowano także metodę polegającą na „wykasaniu” muchówek z trawy. Odłowy dokonywano głównie na obszarze rezerwatu „Zbocza Płutowskie”. Dodatkowo muchówki zbierano także w najbliższej okolicy rezerwatu: w strefie krawędziowej doliny Wisły w okolicach Starogrodu, rezerwacie leśnym „Płutowo” oraz na uprawnych łąkach u podnóża zbocza na którym usytuowany jest rezerwat.

Wyniki

Lista gatunków, których obecność wykazano w rezerwacie „Zbocza Płutowskie” i jego okolicy zawarta jest w tabeli (Tab.). Spośród nich na bliższe omówienie zasługują:

Pollenia venturii ZUMPT, 1956

Gatunek bardzo rzadki, dotychczas znany z Francji, Włoch, Niemiec, Grecji i południa europejskiej części Rosji (ROGNES 1992). Biologia i morfologia stadiów preimaginalnych nieznana. Imago tego gatunku łowione były



Ryc. Lokalizacja badanych powierzchni w Polsce na tle siatki UTM.

Fig. The study area in Poland according to UTM-grid.

na murawach kserotermicznych na terenie rezerwatu i łąkach uprawnych leżących u podnóża zbocza. Zbocza Płutowskie są jak dotąd jedynym miejscem występowania tego gatunku w Polsce (SZPILA 2000).

Pollenia similis JACENTKOVSKÝ, 1942

Gatunek środkowoeuropejski, znany z Czech, Słowacji, Węgier i Albanii (SHUMAN 1986). Na Węgrzech pospolity na terenach nizinnych i w niższych okolicach górskich (MIHALY 1979). W rezerwacie i jego okolicy osobniki tego gatunku występowały licznie i we wszystkich typach środowisk. Jak do-

Tab. Gatunki *Calliphoridae* stwierdzone w rezerwacie „Zbocza Płutowskie” i jego okolicy. I – *Potentillo-Stipetum*, *Adonido-Brachypodietum*, *Rhamno-Prunetea* (rezerwat „Zbocza Płutowskie”, CE20); II – *Arrhenatherion elatioris* (zbiorowiska usytuowane u podnóży zbocza na którym znajduje się rezerwat „Zbocza Płutowskie”, CE20); III – *Tilio-Carpinetum* (rezerwat „Płutowo”, CE20); IV – zbocze w okolicach miejscowości Starogród (CE21).

Tab. *Calliphoridae* species collected in „Zbocza Płutowskie” reserve and its surroundings. I – *Potentillo-Stipetum*, *Adonido-Brachypodietum*, *Rhamno-Prunetea* („Zbocza Płutowskie” reserve, CE20); II – *Arrhenatherion elatioris* (communities at the foot of the xerothermic slopes, CE20); III – *Tilio-Carpinetum* („Płutowo” reserve, CE20); IV – slope near Starogród (CE21).

Gatunek Species	Liczba osobników Number of specimens			
	I	II	III	IV
1	2	3	4	5
<i>Bellardia stricta</i> (VILL.)	16	3	-	1
<i>Bellardia viarum</i> (R.-D.)	5	1	-	-
<i>Bellardia vulgaris</i> (R.-D.)	11	7	-	3
<i>Calliphora loewi</i> ENDER.	2	1	3	-
<i>Calliphora uralensis</i> VILL.	-	1	-	-
<i>Calliphora vicina</i> (R.-D.)	1	6	-	-
<i>Calliphora vomitora</i> (L.)	3	5	13	-
<i>Cynomya mortuorum</i> (L.)	2	4	1	-
<i>Onesia austriaca</i> R.-D.	3	-	-	-
<i>Onesia floralis</i> R.-D.	43	22	-	7
<i>Phormia regina</i> (MEIG.)	1	4	-	-
<i>Protocalliphora azurea</i> (FALL.)	3	2	-	-
<i>Protophormia terraenovae</i> (R.-D.)	1	4	-	-
<i>Eurychaeta palpalis</i> (R.-D.)	3	3	4	-
<i>Lucilia ampullacea</i> VILL.	5	4	10	-
<i>Lucilia bufonivora</i> MONIEZ	-	2	-	-
<i>Lucilia caesar</i> (L.)	28	80	41	11
<i>Lucilia illustris</i> (MEIG.)	5	9	-	-
<i>Lucilia regalis</i> (MEIG.)	3	1	-	-
<i>Lucilia richardsi</i> COLLIN	6	2	-	-
<i>Lucilia sericata</i> (MEIG.)	11	3	-	2

1	2	3	4	5
<i>Lucilia silvarum</i> (MEIG.)	8	14	5	-
<i>Melanomya nana</i> (MEIG.)	1	1	-	-
<i>Melinda viridicyanea</i> R.-D.	6	7	14	3
<i>Morinia melanoptera</i> (FALL.)	2	4	-	-
<i>Pollenia amentaria</i> (SCOP.)	33	31	-	-
<i>Pollenia atramentaria</i> (MEIG.)	51	74	6	2
<i>Pollenia angustigena</i> WAIN.	69	22	53	7
<i>Pollenia griseotomentosa</i> JAC.	1	4	-	-
<i>Pollenia labialis</i> R.-D.	2	5	-	-
<i>Pollenia pediculata</i> MACQ.	12	17	2	-
<i>Pollenia rudis</i> (FABR.)	74	112	64	19
<i>Pollenia similis</i> JAC.	31	28	13	1
<i>Pollenia venturii</i> ZUMP.	9	5	-	-
<i>Stomorhina lunata</i> (FABR.)	-	1	-	-

ąd w Polsce obecność muchówek tego gatunku, poza Zboczami Płutowskimi (SZPILA 2000), stwierdzono w Puławach, Toruniu oraz Puszczy Sandomierskiej (SZPILA 2002).

Stomorhina lunata (FABRICIUS, 1805)

Gatunek szeroko rozprzestrzeniony w południowej części Palearktyki. W Europie podawany z całej południowej części kontynentu, a także z Wielkiej Brytanii, Danii i Niemiec. Larwy tego gatunku żerują w złożach jaj szarańczaków (ROGNES 1991). W rezerwacie złowiono tylko jednego osobnika na kwiatach nawłoci (*Solidago* sp.). Poza Zboczami Płutowskimi (SZPILA 2000) obecność tego gatunku stwierdzono w rezerwacie „Kulin” (usytuowanym na krawędzi pradoliny Wisły w okolicach Włocławka) (SZPILA 2002).

Onesia austriaca VILLENEUVE, 1920

Gatunek do tej pory znany z wielu południowo- i środkowoeuropejskich krajów (SHUMANN 1986). Poza Europą nie notowany. W Polsce stwierdzony na Wyżynie Małopolskiej, Rostoczu, w Bieszczadach, Pieninach i Krainie Świętokrzyskiej. Na terenie rezerwatu złowiono trzy okazy ($\sigma\sigma$) 25 VII 1997.

SUMMARY

The paper presents results of faunistic survey of blowflies (*Calliphoridae*) in „Zbocza Płutowskie” reserve. The reserve is situated on the SW slopes of the Vistula valley in N Poland. Thirty five species of blowflies have been found in three plant communities: xerothermic grassland partly mixed with shrub vegetation (*Potentillo-Stipetum*, *Adonido-Brachypodietum*, *Rhamno-Prunetea*), hay-growing meadow (*Arrhenatherion elatioris*) and oak-hornbeam forest (*Tilio-Carpinetum*).

PIŚMIENNICTWO

- CEYNOWA M. 1968: Zbiorowiska roślinności kserotermicznej nad dolną Wisłą. *Studia Soc. Sci. torun.*, Sec.D., **8**: 1-156.
- CEYNOWA-GIELDOŃ M. 1996: „Zbocza Płutowskie”. [W:] M. REJEWSKI, P. BIELECKI (red.): Rezerwaty Przyrody Województwa Toruńskiego. Urząd Woj. w Toruniu, Wydz. Ochr. Środ., Woj. Konserwator Przyrody, Toruń.
- DRABER-MOŃKO A. 1997: Uzupełnienia i poprawki do tomów I – IV: *Scatophagidae – Hippoboscidae*. [W:] J. RAZOWSKI (red.): Wykaz zwierząt Polski, tom **5**. ISEZ PAN, Kraków: 183-209.
- MIHÁLYI F. 1979: Feméslegyek – Huslegyek. *Calliphoridae – Sarcophagidae*. Fauna Hungariae, Budapest, **135**: 1-152.
- ROGNES K. 1991: Blowflies (*Diptera*, *Calliphoridae*) of Fennoscandia and Denmark. *Fauna Ent. Scand.*, Leiden–New York–Kobenhavn–Köln. 272 ss.
- ROGNES K. 1992: Revision of the cluster-flies of the *Pollenia venturii* species-group, with a cladistic analysis of Palaeartic species of *Pollenia* ROBINEAU-DESVOIDY (*Diptera*, *Calliphoridae*). *Ent. Scand.*, **23**: 233-248.
- SCHUMANN H. 1986: *Calliphoridae*. [W:] SOÓS Á. i PAPP L. (red.): Catalogue of Palaeartic *Diptera*. Budapest. 265 ss.
- SZPILA K. 2000: Three species of *Calliphoridae* (*Diptera*) new to the Polish fauna. *Pol. Pismo ent.*, **69**: 355-361.
- SZPILA K. 2002: Nowe stanowiska *Pollenia similis* JACENTKOVSKY, 1942 i *Stomorphina lunata* (FABRICIUS, 1805) (*Diptera*: *Calliphoridae*) w Polsce. *Wiad. entomol.*, **20** (3-4): 183.