

Robert W. Mysłajek, Sabina Nowak

NOWE STANOWISKO CIESZYNIANKI WIOSENEJ *HACQUETIA EPIPACTIS* W KOTLINIE ŻYWIECKIEJ

A new location of *hacquetia* *Hacquetia epipactis* in Żywiecka Basin

Cieszynianka wiosenna *Hacquetia epipactis* (Scop.) podlega w Polsce ścisłej ochronie gatunkowej. W skali kraju cieszyniankę uważa się za gatunek niższego ryzyka – kategoria LR (Guzik et al. 2008), jednak poza głównym zasięgiem, może ona być zagrożona na izolowanych stanowiskach – kategoria V (Zarzycki i Szeląg 2006). Rozmieszczenie gatunku ograniczone jest do północno-zachodniej części Karpat, doliny górnej Odry, Niziny Śląskiej, Wyżyny Śląskiej, Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej i Wyżyny Lubelskiej (Henel 2006, Guzik et al. 2008). W Polskich Karpatach cieszyniankę stwierdzano najliczniej na Pogórzu Śląskim, a pojedyncze stanowiska rejestrowano również w Beskidzie Śląskim, Beskidzie Żywieckim oraz w Kotlinie Żywieckiej (Henel 2006). W Kotlinie Żywieckiej cieszyniankę wykazano do tej pory wyłącznie na górze Grojec koło Żywca (Augustynowicz 1939, Nowak 1998, Nejfeld 2001, Henel 2006).

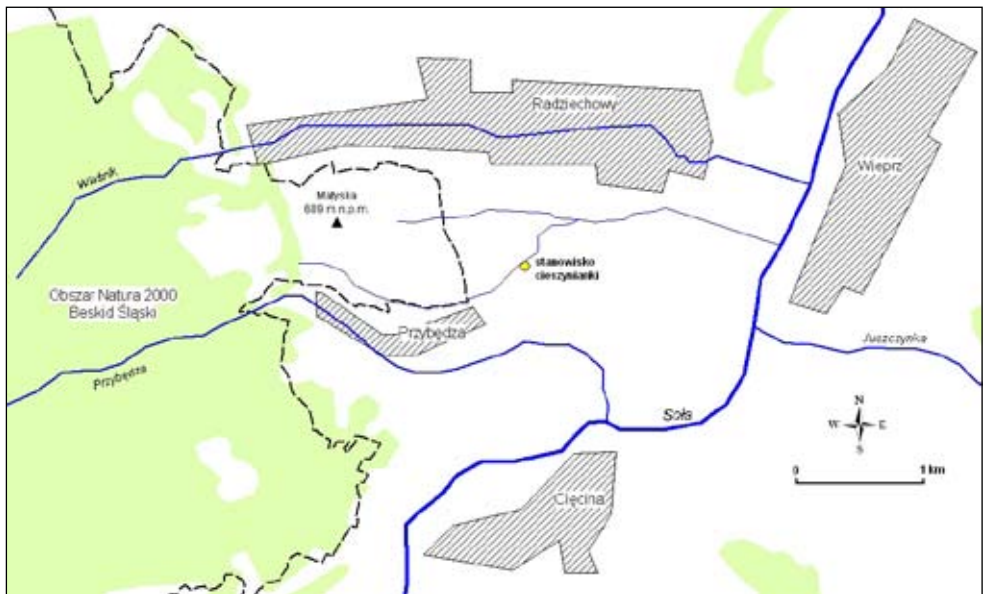
Nowe stanowisko cieszynianki (fot. 1) odnaleziono 03.05.2010. Znajduje się ono w południowo-zachodniej części Kotliny Żywieckiej, pomiędzy wsiami Radziechowy i Przybędza (N49°38'08.9" E19°08'20.7") (ryc. 1), na wysokości 420 m n.p.m. (współrzędne geograficzne oraz wysokość nad poziomem morza określono za pomocą odbiornika GPS – Garmin GPSmap 60CSx). Cieszynianka porasta brzegi niewielkiego potoku płynącego poprzez pola uprawne, pastwiska i łąki. W drzewostanie dominuje tu lipa drobnolistna *Tilia cordata*, a wśród krzewów duży udział ma leszczyna pospolita *Corylus avellana* i głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*. Na powierzchni ok. 120 m² doliczono się 60 kęp cieszynianki.

Nowoodkryte stanowisko cieszynianki znajduje się w niewielkiej odległości (ok. 500 m) od budynków mieszkalnych, może więc być zagrożone przez zrywanie, jednak poważniejszym zagrożeniem wydaje się być zasypywanie brzegów potoku śmieciami przez okolicznych mieszkańców.



Fot. 1. Cieszyńnianka *Hacquetia epipactis* na nowym stanowisku w Kotlinie Żywieckiej (03.05.2010 r.; fot. R. W. Mysłajek).

Fot. 1. *Hacquetia epipactis* at its new location in Żywiecka Basin (03.05.2010; photo by R. W. Mysłajek).



Ryc. 1. Lokalizacja nowego stanowiska cieszyńnianki w Kotlinie Żywieckiej.

Fig. 1. Position of new location of hacquetia in Żywiecka Basin.

LITERATURA

- AUGUSTYNOWICZ W. 1939. Chrońmy przyrodę Żywiecczyny! Gronie 1: 11–16.
- GUZIK J., GUZIKOWA M., TUMIDAJOWICZ D., NEJFELD P. 2008. Cieszyńianka wiosenna *Hacquetia epipactis*. In: MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H. (Eds). Czerwona Księga Karpat Polskich. Rośliny naczyniowe. Instytut Botaniki PAN, Kraków: 270–272.
- HENEL A. 2006. Materiały do atlasu rozmieszczenia oraz stanu zasobów roślin chronionych i zagrożonych Rejonu Górnośląskiego – Press. Część 10. *Hacquetia epipactis* (Scop.) DC. (*Apiaceae*) w województwie śląskim. Natura Silesiae Superioris 9: 5–19.
- NEJFELD P. 2001. Ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna „Wzgórze Grojec”. Starostwo Powiatowe w Żywcu, Żywiec.
- NOWAK K. A. 1998. Rzadsze i ginące rośliny spotykane na Grojcu koło Żywca (Karpaty Zachodnie). Fragm. flor. geobot. Ser. Polonica 5: 47–54.

Summary

A new locality of hacquetia *Hacquetia epipactis* (Scop.), consisting of 60 clumps covering an area of approx. 120 m², was found in the south-western part of Żywiecka Basin in the Western Beskidy Mts (N49° 38'08.9" E19° 08'20.7"), at the altitude of 420 m a.s.l.

Adres autorów:

Robert W. Mysłajek, Sabina Nowak
Stowarzyszenie dla Natury „Wilk”
34–324 Lipowa, Twardorzeczka 229
e-mail: robert.myslajek@gmail.com
e-mail: sdnwilk@vp.pl

Sławomir Mielczarek

STANOWISKO SZAŁWII LEPKIEJ *SALVIA GLUTINOSA* L. POD KONINEM

A location of the sticky sage *Salvia glutinosa* L. near Konin

Należąca do rodziny jasnotowatych (*Lamiaceae – Labiatae*) – szałwia lepka *Salvia glutinosa* L. dorasta do 120 cm wysokości (ryc. 1). Łodyga w górnej części jest gruczołowato owłosiona i lepka. Liście długoogonkowe, trójkątnie jajowate, zaokrąglone, w nasadzie sercowatooszczepowate. Kwiaty na długich szypułkach, kielich gruczołowato kosmaty. Korona duża do 4 cm długości, barwy brudno-jasnożółtej, wewnątrz brunatnoplamista. Rozłupki odwrotniejąkowate około 4 mm długości (Szafer et al. 1986). Szałwia lepka jest gatunkiem pospolitym w Karpatach, spotykana też w Sudetach, pojawia się także na niżu, w jego południowej części, ku północy sięgając po Śląsk, Wyżynę Małopolską oraz Lubelszczyznę i



Ryc. 1. Lokalizacja nowego stanowiska szałwi lepkiej pod Koninem.

Fig. 1. Position of new locality of sticky sage near Konin.

Roztocze (Zajac 1996, Zajac i Zajac 2001). Na obszarze Wielkopolski dotychczas stwierdzona jedynie nad jeziorem Rusałka w Poznaniu (Czarna i Mielcarski 2004). Poniżej opisane stanowisko jest drugim udokumentowanym z tego regionu.

Nowe stanowisko szałwii lepkiej znane jest autorowi już z końca lat 90. ubiegłego wieku. Położone jest nad Jeziorem Pątnowskim w gminie Ślesin w powiecie konińskim, województwo wielkopolskie (N: 52°18'28", E: 18°18'07", UTM CC19). Stanowisko składa się z dość licznie kwitnących i owocujących okazów rosnących w wąskim pasie łągi (do 15 m) pomiędzy jeziorem a uchodzącym doń kanałem. Płat rosnącej tam szałwii jest częściowo ocieniony przez rosnące drzewa. Warstwę drzewiastą stanowią: olsza czarna *Alnus glutinosa*, brzoza omszona *Betula pubescens* i topola osika *Populus tremula*. Warstwę krzewiastą stanowią: kruшина pospolita *Frangula alnus*, róża dzika *Rosa canina*, jeżyna popielica *Rubus caesius* oraz wierzba szara *Salix cinerea*. Warstwę zielną stanowią: rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria*, czosnaczek pospolity *Alliaria petiolata*, kłosownica leśna *Brachypodium sylvaticum*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, wiechlina roczna *Poa annua* i łąkowa *P. trivialis*. Skupienie szałwii lepkiej zajmuje około 4 m².



Fot. 1. Szałwia lepka *Salvia glutinosa* L. na stanowisku pod Koninem (26.07.2008 r.; fot. S.Mielczarek).
Fot. 1. Sticky sage *Salvia glutinosa* L. at its locality near Konin (26 July 2008; photo by S.Mielczarek).

W minionym okresie nie zaobserwowano zaniku lub zwiększania się powierzchni płatu zajmowanego przez szalwię lepką, a zmiany dotyczą jedynie liczby wytwarzanych corocznie pędów płonnych.

LITERATURA

- CZARNA A., MIELCARSKI CZ. 2004. *Salvia glutinosa* L. na terenie Poznania. Roczn. AR Pozn. CCC-LXIII, Bot. 7: 47 – 51.
- SZAFER W., KULCZYŃSKI S., PAWŁOWSKI B. 1986. *Salvia* L. In: Rośliny polskie. PWN, Warszawa: 581 – 584.
- ZAJĄC M. 1996. Mountain vascular plants in the Polish lowlands. Polish Botanical Studies 11. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M. (Eds.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

Summary

New location of sticky sage *Salvia glutinosa* L. was found on lake Pątnowski in Wielkopolska (N: 52°18'28", E: 18°18'07", UTM CC19). The location consists of numerous flowering and fruiting shoots growing in a narrow strip of marshy meadow, between the lake and canal, and takes approximately 4 m².

Adres autora:

Sławomir Mielczarek
62 – 510 Konin
ul. Dworcowa 11/17
e-mail: slawomirm65@gmail.com

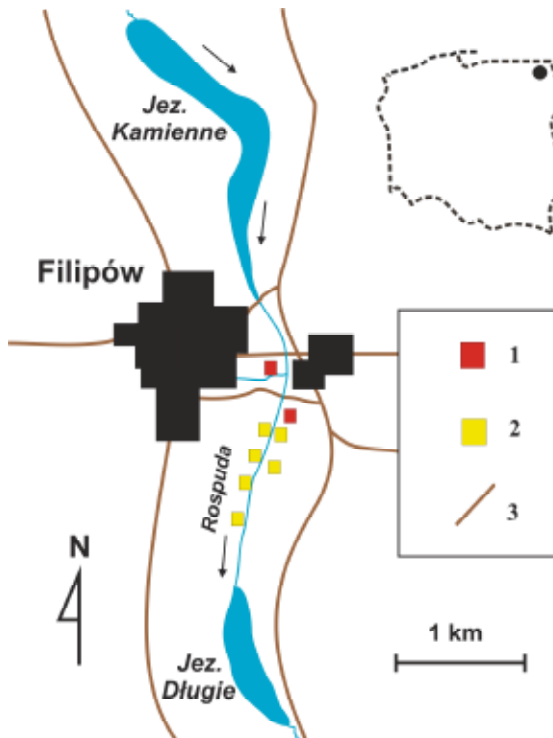
Artur Pliszko

OBFITE WYSTĘPOWANIE NIECIERPKA GRUCZOŁOWATEGO *IMPATIENS GLANDULIFERA* ROYLE W DOLINIE GÓRNEJ ROSPUDY

Abundant occurrence of Himalayan Balsam *Impatiens glandulifera* Royle in the Upper Rospuda Valley

Niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera* Royle z rodziny niecierpkowatych *Balsaminaceae* jest obcym gatunkiem we florze Polski, pochodzącym z centralnej Azji (Himalaje) (Zajac et al. 1998). Do Europy został sprowadzony w pierwszej połowie XIX wieku, w Polsce pojawił się później, pod koniec XIX wieku jako atrakcyjna roślina ozdobna i miododajna (Abromeit et al. 1898, Tokarska-Guzik 2005). Popularyzacja uprawy tej rośliny zaczęła stopniowo wzrastać w ciągu XX wieku, a razem z nią nastąpił proces zdomowienia gatunku na obszarze Polski.

Występuje zarówno na siedliskach antropogenicznych, jak i półnaturalnych i naturalnych. Obecnie można go spotkać niemalże w każdym regionie, przy czym najwięcej stanowisk posiada w części południowej i zachodniej kraju (Zajac i Zajac 2001). Niecierpek gruczołowaty zaliczany jest do gatunków inwazyjnych nie tylko w Polsce, ale również w wielu krajach na całym świecie. Populacje gatunku ze szczególną obfitością utrzymują się w dolinach rzecznych, a przepływ wody sprzyja jego migracji (Dajdok i Pawlaczyk 2009).



Ryc. 1. Rozmieszczenie niecierpka gruczołowatego *Impatiens glandulifera* Royle w dolinie górnej Rospudy, w pobliżu osady Filipów (1- stanowiska w 2008 roku; 2- stanowiska w latach 2009-2010; 3- szlaki komunikacyjne).

Fig. 1. Distribution of Himalayan Balsam *Impatiens glandulifera* Royle in the Upper Rospuda Valley, near Filipów settlement (1- localities in 2008; 2- localities in 2009-2010; 3- communication tracks).



Fot. 1. Gęste zarośla niecierpka gruczołowatego *Impatiens glandulifera* Royle w otwartym płacie po odlesieniu łągu w dolinie rzeki Rospudy, 04.08.2010. Fot. Artur Pliszko.

Fot. 1. Dense undergrowth of Himalayan Balsam *Impatiens glandulifera* Royle in open area after deforestation of the riparian forest in the Rospuda river valley, 04.08.2010. Photo by Artur Pliszko.

Masowy rozwój niecierpka gruczołowatego obserwowano w ostatnich latach na Suwalszczyźnie w dolinie Czarnej Hańczy w okolicy Sobolewa oraz nad jeziorem Wigry w okolicy wsi Wigry, gdzie zasiedlił obrzeża wód (Dajdok et al. 2007).

W dolinie górnej Rospudy (Pojezierze Zachodniosuwalskie) podany został z okolicy Filipowa (Pliszko 2010), jednak jeszcze w 2008 roku nie występował tutaj z dużą obfitością, podobnie, jak w wielu innych miejscowościach mezoregionu. Początkowo roślina trafiła na teren nadrzeczny z prądem niewielkiego dopływu Rospudy (tzw. Filipówki), który przepływa przez osadę od strony zachodniej doliny, a także z resztkami z ogrodów wyrzuconymi na skraj zarośli bagiennych i łągu od strony wschodniej doliny. Sytuacja zmieniła się w latach 2009-2010, kiedy roślina z prądem Rospudy przemieściła się na południe od osady Filipów, obejmując odcinek doliny długości ponad 2 km, pomiędzy jeziorem Kamiennym a Długim (ryc. 1). Niecierpek gruczołowaty wytworzył liczne, kilkwarowe skupienia wzdłuż brzegów rzeki, szczególnie w jej żyznych zakolach. Ponadto wkroczył w łągi, zwłaszcza w przesuszone i prześwietlone po wycince drzew płyty olszowe (fot. 1), zajął również liczne zarastające rowy melioracyjne, a nawet brzegi dołów po dawnej eksploatacji torfu, stając się obok tataraku zwyczajnego *Acorus calamus*, moczarki kanadyjskiej *Elodea canadensis* i niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, kolejnym gatunkiem inwazyjnym w tej części doliny Rospudy.

Populacje niecierpka gruczołowatego znalazły się w bezpośrednim kontakcie z cennymi fragmentami łągów, torfowisk i wilgotnych łąk, stwarzając potencjalne zagrożenie dla obec-

nych tutaj rzadkich bądź chronionych gatunków roślin naczyniowych, takich jak: jastrzębiec łąkowy *Hieracium caespitosum*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*, kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*, listera jajowata *Listera ovata*, zamokrzyca ryżowa *Leersia oryzoides*. Jako roślina jednoroczna, o szybkim tempie wzrostu i dużej płodności sezonowej, doskonale radzi sobie z konkurencją rodzimych ekspansywnych bylin, takich jak: pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* czy trzcina pospolita *Phragmites australis*. Ponadto nasiona są roznoszone przez wodę, ułatwiając migrację i kolonizowanie kolejnych brzegów.

Antropogeniczne przemiany terenu, takie jak melioracje i wylesienia, ułatwiły masowy rozwój niecierpka gruczołowatego w dolinie pod Filipowem. Dotychczas nie podjęto żadnych lokalnych działań odnośnie zwalczania inwazyjnych gatunków roślin, pomimo że dolina Rospudy objęta jest strefą chronionego krajobrazu, a jej odcinek od jeziora Rospuda Filipowska do miejscowości Raczki (tzw. Dolina Górnej Rospudy) został zaproponowany jako specjalny obszar ochrony siedlisk w europejskiej sieci Natura 2000.

W 2010 roku zaobserwowano kolejną (niezbyt liczną jeszcze) populację niecierpka gruczołowatego nad brzegami Rospudy w miejscowości Bakalarzewo, nad północnym krańcem jeziora Sumowo, w odległości 10 km na południe od Filipowa. Bezpośrednie położenie większych osad nad doliną Rospudy przyczynia się do łatwej ucieczki rośliny z ogrodów na tereny nadrzeczne. W lokalnej społeczności wciąż pokutuje nawyk wyrzucania śmieci, w tym resztek ogrodowych na skraje zarośli i lasów. W najbliższych latach przewiduje się wzrost liczby stanowisk niecierpka gruczołowatego w dolinie Rospudy, a także masowy rozwój innych gatunków powszechnie uznanych za inwazyjne (np. obecnej w dolinie kolczurki kłapowanej *Echinocystis lobata*), co pogłębia obawę wypierania rzadkich rodzimych gatunków i tym samym zmusza do podjęcia działań ochronnych, a przede wszystkim do uświadamiania miejscowej ludności.

LITERATURA

- ABROMEIT J., JENTZSCH A., VOGEL G. 1898. Flora von Ost- und Westpreussen. In Kommission bei R. Friedländer und Sohn, Berlin.
- DAJDOK Z., KRZYSZTOFIAK A., KRZYSZTOFIAK L., ROMAŃSKI M., ŚLIWIŃSKI M. 2007. Inwazyjne gatunki roślin w Wigierskim Parku Narodowym. Wigierski Park Narodowy, Krzywe.
- DAJDOK Z., PAWLACZYK P. (Eds.) 2009. Inwazyjne gatunki roślin ekosystemów mokradłowych Polski. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- PLISZKO A. 2010. Notatki florystyczne z Filipowa i okolic (Pojezierze Zachodniosuwalskie). *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* 17(1): 19-24.
- TOKARSKA-GUZIŁ B. 2005. The Establishment and Spread of Alien Plant Species (Kenophytes) in the Flora of Poland. *Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach*.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M. (Eds.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M., TOKARSKA-GUZIŁ B. 1998. Kenophytes in the flora of Poland: list, status and origin. In: *Synanthropization of plant cover in new Polish research. Phytocoenosis* 10 (N. S.) Suppl. *Cartogr. Geobot.* 9: 107-116.

Summary

In 2009-2010 an increase in abundant occurrence of Himalayan Balsam *Impatiens glandulifera* Royle was noticed near Filipów village in the upper Rospuda river valley (NE Poland). The plant ran away from the settlement into the valley by two ways: along a small tributary creek called Filipówka and with some garden waste. After that, it quickly took over the banks and the riparian forests and was going to spread to the south. As an invasive alien species Himalayan Balsam can threaten some rare and protected species of native local flora.

Adres autora:

Artur Pliszko
Zakład Taksonomii Roślin, Fitogeografii i Herbarium
Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego
ul. Kopernika 27
31-501 Kraków
e-mail: arturpliszko@wp.pl

Przemysław Żurawlew, Marek Bąkowski

NOWE STANOWISKA RZADKO WYSTĘPUJĄCYCH MOTYLI (LEPIDOPTERA) Z RODZIN ZYGAENIDAE, SESIIDAE, LASIOCAMPIDAE, GEOMETRIDAE I ARCTIIDAE W WIELKOPOLSCE

New localities of rare butterflies (Lepidoptera) from Zygaenidae, Sesiidae, Lasiocampidae, Geometridae and Arctiidae families in Wielkopolska

Stopień poznania rozszedlenia motyli w Polsce, w szczególności Microlepidoptera, jest bardzo zróżnicowany i często fragmentaryczny. W niniejszym doniesieniu podajemy informacje o rzadko spotykanych 10 gatunkach motyli z 5 rodzin: Zygaenidae, Sesiidae, Lasiocampidae, Geometridae i Arctiidae. Obserwacje zebrano w latach 2003-2011, na terenie Niziny Południowowielkopolskiej i Obniżenia Milicko-Głogowskiego (Kondracki 2002).

Materiał w całości udokumentowany jest fotograficznie, uwzględniono tylko te gatunki, które jednoznacznie można oznaczyć po cechach zewnętrznych. Wykorzystano obserwacje dokonane przez: Waldemara Fludera (WF), Pawła Kostuja (PK), Anitę Lindner (AL), Jana Lindnera (JL), Eugeniusza Markiewicza (EM), Piotra Paluszkiwicza (PP), Sławomira Pawlaka (SP), Tomasza Piecucha (TP), Michała Radziszewskiego (MR), Tomasza Żuka (TŻ) i autorów (MB, PŻ). Pomoc w identyfikacji kilku gatunków okazali Marek Hołowiński i Adam Larysz. Wszystkim wymienionym osobom składamy podziękowania.

Przegląd gatunków**ZYGAENIDAE*****Zygaena carniolica* (Scopoli, 1763)**

- Kwileń (XT96), 29 VI 2007, 1 ex., 2 VII 2007, około 20 exx., 11 VII 2007, około 50 exx., 3 VII 2008, 1 ex., 17 VII 2008, 6 exx., 27 VII 2008, 1 ex., 22 VII i 5 VIII 2009, po 1 ex., 21 VII 2010, około 20 exx., murawy przy nieużytkowanej i zarastającej kopalni gliny (PŻ).

- Suchy Las (XU21), VII 2010, 5 exx., obrzeża poligonu wojskowego (MB).

Gatunek bardzo lokalny. Przez środkową Wielkopolskę i Małopolskę przebiega północna granica zasięgu występowania tego kraśnika w Polsce (Dąbrowski 1998). Podawany z Wielkopolski z Osowej Góry (Klonowski 1975, Baraniak et al. 1999). Umieszczony na Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Buszko i Nowacki 2002).

***Zygaena ephialtes* (Linnaeus, 1767)**

- Wieruszów (CB08), 29 VII 2010, 1 ex. (SP).

- Kowalew (XT85), 18 VII 2008, 1 ex., 26 VII 2008, 1 ex., 30 VII 2006, 2 exx. (WF).

- Piaski Wielkopolskie (XT45), 18 VII 2008, 2 exx., 4 i 21 VII 2010, po 1 ex. (TP).

- Odolanów (XT81), 22 VII 2010, 1 ex. (TŻ).

- Ostrów Wielkopolski (XT92), 16 VII 2010, 1 ex. (TŻ).

- Zawidowice (XT95), 6 VII 2011, 1 ex. (PK).

- Piła (YT05), 14 i 18 VII 2009, po 1 ex., 9 VII 2010, 1 ex. (EM).

Przez nasz kraj przebiega północna granica zasięgu tego kraśnika (Dąbrowski 1998). Podawany z Wielkopolskiego PN (Baraniak et al. 1999).

SESIIDAE***Synanthedon formicaeformis* (Esper, 1783)**

- Chorzew (XT95), 23 VI 2009, 1 ex. (PK).

- Pleszew (XT95), 13 VIII 2010, 1 ex. (PK).

- Kucharki (YT04), 9 VI 2010, 1 ex. (PK).

Notowany w 13 województwach (Buszko i Nowacki 2000). Gatunek podawany z Wielkopolskiego PN (Baraniak et al. 1999) i Puszczy Zielonka (Śliwa 2005).

***Pyropteron muscaeformis* (Esper, 1783)**

- Gołuchów (YT04), 10 VII 2009, 1 ex. (PŻ).

Znany z rozproszonych stanowisk w Polsce, w Wielkopolsce najczęściej znajdowany w rejonie Poznania (Bąkowski 2001).

***Pyropteron triannuliformis* (Freyer, 1843)**

- Piaski Wielkopolskie (XT45), 22 i 23 VII 2009, po 2 exx., 30 VII 2010, 1 ex. (TP).

- Kowalew (XT85), 18 VII 2009, 8 exx. (WF).

- Pleszew (XT95), 29 VII 2009, 3 exx., 1 VIII 2009, 6 exx. (WF).

Znany z bardzo nielicznych stanowisk w Polsce, z Wielkopolski podawany tylko z okolic Poznania i Przygodzic koło Ostrowa Wielkopolskiego (Bąkowski 2001).

LASIOCAMPIDAE***Eriogaster lanestris* (Linnaeus, 1758)**

- Piaski Wielkopolskie (XT45), 10 VI 2008, gąsienice żerujące na wierzbie *Salix* sp., 4 VII 2010, 1 gąsienica (TP).

- Kowalew (XT85), 22 i 26 VI 2006, gąsienice żerujące na tarninie *Prunus spinosa* L. (WF),
- Grodzisko (XT95), 6 VI 2008, gąsienice żerujące na brzozie *Betula pendula* Roth (WF).

W Polsce występuje lokalnie, z reguły na nizinach i w niższych położeniach górskich. Jako motyl jest rzadko spotykany, o wiele łatwiej jest stwierdzić obecność gąsienic (Buszko i Masłowski w przyg.). W ostatnim czasie podawany z Wielkopolskiego PN (Baraniak et al. 1999) i Puszczy Zielonki (Śliwa 2005).

GEOMETRIDAE

Siona lineata (Scopoli, 1763)

- Mariak (XT80), 8 VI 2009, kilkadziesiąt exx. (MR).
- Odolanów (XT81), 28 V 2007, 26 V 2009, 7 VI 2010, po 1 ex. (TŻ).
- Przygodzice (XT91), 17 V 2009, 1 ex. (MR).
- Łaszew (XT94), 6 VI 2009, 1 ex. (WF).

Znany z 13 województw, nie podawany z Wielkopolski po roku 1960 (Buszko i Nowacki 2000). Gatunek od około 20 lat wykazuje silną ekspansję zasięgu na północ. Obecne nowe stwierdzenia są jej rezultatem opisanym już na Dolnym Śląsku (Malkiewicz 2003).

ARTCIIDAE

Amata phegea (Linnaeus, 1758)

- Piaski Wielkopolskie (XT45), 2 VII 2008, 2 exx. (TP).
- Kuczków (XT94), 7 VII 2009, 1 ex. (PK).
- Grodzisko (XT95), 24 VI 2003, 1 ex., 25 VI 2003, 6 exx., 26 VI 2003, 2 exx., 11 VII 2004, 1 ex., 26 VI 2005, 2 exx., 26 VI 2008, 1 ex., 26 VI 2010, 3 exx. (PP, PK, PŻ).
- Zawady (XT95), 11 VII 2004, 3 exx., 17 VI 2009, 8 exx. (WF, PŻ).
- Brzezie (XT95), 25 VI 2008, 1 ex. (PŻ).
- Gołuchów (YT04), VI i VII 2003-2010, motyle spotykano corocznie, maksymalnie 10 VII 2009, około 100 exx. (WF, PK, PP, PŻ).
- Piła (YT05), 23 VI 2007, 7 i 20 VII 2009, 9 VII 2010, po 1 ex. (EM).

Występuje bardzo nierównomierne, głównie w zachodnich rejonach kraju, a niewielkie obszary występowania znane są ze środkowej i południowo-wschodniej Polski. Brak go w górach i w północnych regionach kraju (Buszko i Masłowski w przyg.). Z Wielkopolski wcześniej podawany z Pobiedzisk i Bytnia (Klonowski 1975).

Diaphora mendica (Clerck, 1759)

- Pleszew (XT95), V 2009, 1 samica (WF).
- Kwileń (XT96), 8 V 2009, 1 samica (PŻ).

W Polsce występuje na całym obszarze kraju z wyjątkiem wyższych pięter górskich. Na ogół spotykany lokalnie i rzadko (Buszko i Masłowski w przyg.). Po roku 1960 podawany z Dziewiczej Góry i Bębniakatu (Klonowski 1975), Wielkopolskiego PN (Baraniak et al. 1999) i Puszczy Zielonki (Śliwa 2005).

Arctia villica (Linnaeus, 1758)

- Piaski Wielkopolskie (XT45), 1 VI 2008 i 27 V 2009, po 1 ex. (TP).
- Pleszew (XT95), 22 V 2009, 1 ex. (WF).
- Broniszewice (XT96), 28 V 2011, 1 ex. (AL, JL).

W ostatnich latach bardzo rzadko spotykany, wykazywany na rozproszonych stanowiskach głównie na Kujawach i w Wielkopolsce. Ten rzadki i zanikający gatunek występuje lokalnie w ciepłych liściastych drzewostanach (Przybyłowicz 2004). Podawany z Wielkopol-

skiego PN z czterech stanowisk: Górka, Osowa Góra, Puszczykowo i Wypalanki (Baraniak et al. 1999). Gatunek umieszczony na Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (Buszko i Nowacki 2002) i w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (Głowaciński i Nowacki ed. 2004).

LITERATURA

- BARANIAK E., BĄKOWSKI M., SOSIŃSKI J. 1999. Materiały do poznania fauny wybranych rodzin motyli (Lepidoptera) Wielkopolskiego Parku Narodowego. *Bad. fizjogr. Pol. zach. C*, 46: 37-48.
- BĄKOWSKI M. 2001. Distribution of *Synansphecchia triannuliformis* (Freyer, 1845) and *S. muscaeformis* (Esper, 1783) (Lepidoptera: Sesiidae) in Poland. *Acta ent. silos.* 7-8 (1999-2000): 5-9.
- BUSZKO J., MASŁOWSKI J. (w przyg.). *Nocne Macrolepidoptera Polski*.
- BUSZKO J., NOWACKI J. (Eds.). 2000. The Lepidoptera of Poland. A Distributional Checklist. Polish entomol. Monogr., Poznań – Toruń 1: 1-178.
- BUSZKO J., NOWACKI J. 2002. Motyle – Lepidoptera. In: GŁOWACIŃSKI Z. (Ed.), *Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- DĄBROWSKI J. S. 1998. Ślimakówki - *Limacodidae*, kraśniki - *Zygaenidae*. Klucze do oznaczania owadów Polski, Motyle – *Lepidoptera*, cz. XXVII, z. 14-15, Toruń.
- GŁOWACIŃSKI Z., NOWACKI J. (Eds.). 2004. *Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków-Poznań.
- KLONOWSKI J. 1975. Materiały do fauny motyli większych Wielkopolski. *Bad. fizjogr. Pol. zach. C*, 28: 140-161.
- KONDRACKI J. 2002. *Geografia regionalna Polski*. PWN, Warszawa.
- MALKIEWICZ A. 2003. Ekspansje motyli („Macrolepidoptera”) na Dolnym Śląsku w okresie 1950-2003. *Przegl. Zool.*, XLVII, 3-4: 161-176.
- PRZYBYŁOWICZ Ł. 2004. *Arctia villica* (Linnaeus, 1758). In: GŁOWACIŃSKI Z., NOWACKI J. (Eds.). *Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- ŚLIWA D. 2005. Motyle większe (Macrolepidoptera) wybranych ekosystemów w Nadleśnictwie Doświadczalnym Zielonka – Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka. *Biul. Park. Krajobraz. Wielkopolski* 11(13): 197-216.

Summary

The report contains information on 10 butterfly species (*Lepidoptera: Zygaenidae, Sesiidae, Lasiocampidae, Geometridae* i *Arctiidae*) which are rarely noted in Wielkopolska. Worth of particular attention are observations of *Zygaena carniolica* and *Arctia villica*, as both species are in the Red List of Threatened Species in Poland while *A. villica* is recorded in the Polish Red Data Book of Animals.

Adresy autorów:

Przemysław Żurawlew
Kwileń 67a, 63-313 Chocz
e-mail: grusleon@gmail.com

Marek Bąkowski
Zakład Zoologii Systematycznej
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
ul. Umultowska 89, 61-614 Poznań
e-mail: bakowski@amu.edu.pl

Michał Mięsikowski, Bogdana Wilczyńska

NOWE STANOWISKO TRAWIANKI *PERCCOTTUS GLENII* DYBOWSKI, 1877 W POWIECIE TORUŃSKIM (WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE) ORAZ ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z ROPRZESTRZENIANIA SIĘ TEGO GATUNKU

New localities of *Perccottus Glenii* in Toruń district (Kuyavian-Pomeranian province) and the risk arising from the spread of this species

Trawianka *Perccottus glenii* to średniej wielkości ryba charakteryzująca się krępą budową ciała z dużą i masywną głową przystosowaną do drapieżnego trybu życia. Żywi się m.in. skorupiakami, formami larwalnymi owadów oraz młodocianymi formami ryb i płazów (Kakareko 1999, Kostrzewa et al. 1999, Simonović et al. 2006). Gatunek ten preferuje kanały rzeczne, starorzeczca oraz żwirownie. Najlepiej czuje się w zbiornikach obrosniętych gęstą roślinnością wodną z grubą warstwą osadów dennych. Największe schwytane osobniki rzadko przekraczają 250 mm długości oraz 250 g masy ciała (Załączowski 1992, Terlecki i Pałka 1999, Juranda et al. 2006, Nowak et al. 2008).

Naturalny areal występowania trawianki ogranicza się do Azji Wschodniej (wschodnia Rosja, północno – wschodnie Chiny, Półwysep Koreański) (Terlecki i Pałka 1999, Oros et al. 2004, Juranda et al. 2006, Nowak et al. 2008). Niemal od 100 lat trawianka obserwowana jest na terenie Europy, a na terenie Polski po raz pierwszy została stwierdzona w 1993 r. w starorzeczach Wisły w okolicach Dębina i niemal w tym samym czasie odłowiono ją w Wiśle niedaleko Kazimierza Dolnego. Cztery lata później była odnotowywana już w okolicach Warszawy. W roku 1998 została złapana w Zbiorniku Włocławskim. Na początku tego stulecia spłynęły doniesienia o obecności trawianki w rejonach Bydgoszczy i w ujściu Wisły. (Terlecki i Pałka 1999, Kakareko 1999, Andrzejewski i Mastynski 2004, Nowak et al. 2008).

W roku 2009 stwierdzono obecność trawianki w stawie na terenie działek rekreacyjnych w miejscowości Rogówko (oddalonej 12 km od centrum Torunia) w województwie kujawsko – pomorskim (53° 03' 48" N, 18° 45' 28" E) (ryc. 1). Dwa mierzące odpowiednio 23,3 cm (samica) (fot.1) oraz 21,8 cm (samiec) (fot.2) osobniki zostały odłowione przez wędkarzy (za przynętę prawdopodobnie posłużyła dżdżownica *Lumbricus terrestris*) i przekazane Pracowni Histologii i Embriologii Kręgowców UMK, gdzie zostały poddane analizie biometrycznej (tab.1) i utrwalone w roztworze 10% formaliny. Jak wynika z rozmów przeprowadzonych z wędkarzami, trawiankę traktują oni jako rybę konsumpcyjną chwając przy tym jej walory smakowe.

Zbiornik w najszerszym miejscu ma ok. 44 m. Z wywiadu przeprowadzonego z administratorem stawu wynika, że jego maksymalna głębokość nie przekracza 1,5 m, a osady dennie charakteryzują się dużą miąższością. W najbliższym sąsiedztwie obserwuje się głównie roślinność trawiastą oraz krzewy. Zaobserwowano cztery gatunki makrofitów: rzesę wodną *Lemna minor*, moczarkę kanadyjską *Elodea canadensis* Michx., tatarak *Acorus calamus* oraz trzcinę *Phragmites communis*. Ze względu na położenie zbiornika (działki rekreacyjne) ulega on szybkiej eutrofizacji. Według doniesień wędkarzy, oprócz trawianki w stawie występują



Ryc. 1 Białym punktem oznaczono staw na terenie działek rekreacyjnych w miejscowości Rogówko, skąd pochodzą odłowione osobniki (Google Earth).

Fig. 1. White point marks the pond in recreation gardens in Rogówko wherefrom the caught specimens originate (Google Earth).

następujące gatunki ryb: karp *Cyprinus carpio*, lin *Tinca tinca*, płoć *Rutilus rutilus*, wzdreńga *Scardinius erythrophthalmus*, słonecznica *Leucaspis delineatus*, karaś *Carassius carassius*, okoń *Perca fluviatilis* oraz szczupak *Esox lucius*.

Rogówko oddalone jest (w linii prostej) o około 43 km od miejscowości Niewieścín, z której pochodzi jedno z pierwszych doniesień o obecności trawianki w stawach hodowlanych (2002 r.) (Andrzejewski i Masłowski 2004).

Rozprzestrzenianie się nowych gatunków zwierząt niesie ze sobą wiele niebezpieczeństw. Gatunki, które rozprzestrzeniają się na nowym terenie bardzo często pozbawione są naturalnych wrogów, co zwiększa ich szanse na skuteczne zasiedlenie nowych terenów. Bywają one również wektorem pasożytów, z którymi wcześniej rodzima fauna nie miała styczności (Torchin et al. 2003).

Wraz z trawianką do rzek i jezior Europy trafił gatunek tasiemca, który odnotowywany był wcześniej jedynie w rejonach Wschodniej Azji oraz w Nowej Zelandii, mianowicie *Nippotaenia mogurndae*. Po raz pierwszy odnotowany w wodach wschodniej Słowacji w 2004 roku. W Polsce znaleziony po raz pierwszy w 2006 roku u ryb odłowionych ze Zbiornika Włocławskiego. Przykład ten ukazuje, że nie tylko nowe gatunki ryb, ale również ich pasożyty przystosowują się do nowych warunków. Jak dotychczas nie wykazano *Nippotaenia*



Fot. 1. Złowiony osobnik (1) (samica).
Fot. 1. Caught specimen (1) (female).



Fot. 2. Złowiony osobnik (2) (samiec).
Fot. 2. Caught specimen (2) (male).

mogurndae u rodzimych gatunków ryb, jednak nie można tego wykluczyć (Mierzejewska et al. 2009).

Obecność trawianki to nie tylko pojawienie się nowego gatunku pasożyta, ryba ta to przede wszystkim drapieżnik charakteryzujący się szeroko rozumianym oportunistycznym w szczególności u osobników dorosłych. Badania wykazały, że gatunek ten odżywia się dostępnym w danej porze roku pokarmem (zmienia się jedynie wielkość ofiar w zależności od wieku i wielkości ryby). Koščo et al. (2008) oraz Grabowska et al. (2008) wykazali w przewodach pokarmowych trawianek m.in. przedstawicieli ochotkowatych *Chironomidae* (zarówno larwy, jak i poczwarki), jętek *Ephemeroptera*, skorupiaków *Crustacea* w tym tzw. mikroskorupiaków (widłonogi *Copepoda*, wioślarki *Cladocera* czy małżoraczki *Ostracoda*) oraz makroskorupiaków (równonogi *Isopoda*, obunogi *Amphipoda*, a także ryb (w tym przedstawicieli własnego gatunku) i płazów (zarówno formy larwalne, jak i dorosłe).

Powyższe przykłady ukazują największe zagrożenia wynikające z rozprzestrzeniania się trawianki w wodach nie tylko Polski, ale i całej Europy, a oportunistyczna strategia żerowania jest główną cechą, która może być przyczyną skutecznej inwazji na nowych terenach (Koščo et al. 2008).

Tab. 1 Dane biometryczne złowionych osobników (metoda wg Brylińskiej 1991).
 Tab. 1. Biometric data of the caught specimens (method by Brylińska 1991).

	Nazwa polska / nazwa łacińska	Trawianka Nr 1	Trawianka Nr 2
	Płeć / <i>sexus</i>	Samica	Samiec
	Masa / <i>missae</i>	156,3 g	101,2 g
Kształt tułowia / <i>figura trunci</i> (cm)	Długość całkowita ciała / <i>longitudo totalis</i>	23,3	21,8
	Długość ciała / <i>longitudo corporis</i>	20,7	18,6
	Długość przedgrzbietowa / <i>longitudo praedorsale</i>	9,2	8,1
	Długość zagrzbietowa / <i>longitudo postdorsale</i>	4,9	4,5
	Największa wysokość ciała / <i>altitude corporis maxima</i>	4,3	3,6
	Długość przedanalna / <i>longitudo praeanalisis</i>	12	10,9
	Najmniejsza wysokość ciała / <i>altitude corporis minima</i>	2,1	1,5
	Długość trzonu ogonowego / <i>longitudo pedunculi caudae</i>	3,4	2,8
	Szerokość ciała / <i>latitudo corporis</i>	3,4	2,8
	Obwód ciała / <i>longitudo corporis in circulum</i>	13	10,9
Kształt głowy / <i>capitis figura</i> (cm)	Długość głowy boczna / <i>longitudo capitis lateralis</i>	8,7	7,8
	Przestrzeń przedoczną (długość pyska) / <i>spatium praeorbitale</i>	1,9	1,6
	Średnica oka / <i>diameter oculi</i>	0,9	0,8
	Przestrzeń zaoczną / <i>spatium postorbitale</i>	4	3,4
	Wysokość głowy / <i>altitudo capitis</i>	3,8	3,5
	Szerokość głowy / <i>longitudo capitis</i>	3,5	3
Kształt i rozmieszczenie płetw / <i>figura pinnulas</i> (cm)	Długość płetwy ogonowej / <i>longitudo pinnae caudalis</i>	3,5	3,2
	Długość płetwy piersiowej / <i>longitudo pinnae pectore</i>	2,8	2,6
	Długość płetwy brzusznej / <i>longitudo pinnae ventral</i>	1,5	1,6
	Wysokość płetwy grzbietowej / <i>altitudo pinnae dorsale</i>	1,5	1,2
	Wysokość płetwy odbytowej / <i>altitudo pinnae analis</i>	1,8	2
	Długość płetwy grzbietowej / <i>longitudo pinnae dorsale</i>	1,5	2,2
	Długość płetwy odbytowej / <i>longitudo pinnae analis</i>	2,4	1,9
	Odległość między płetwami piersiową i brzusznią / <i>distantia pectoral et ventral pinnae</i>	1,3	1
	Odległość między płetwami brzusznią i odbytową / <i>distantia ventral et analis pinnae</i>	5,1	4,4

Opisywanie kolejnych stanowisk trawianki na terenie Polski świadczy o tym, że staje się ona stałym elementem polskiej ichtiofauny. Nie wiadomo jak w obliczu pojawienia się nowego przybysza poradzą sobie rodzime gatunki, dlatego bardzo ważne jest prowadzenie badań m.in. nad ekologią trawianki w polskich wodach. Niebezpieczeństwo związane z możliwością wyjadania narybku cennych gatunków ryb, a także konkurencja o pokarm i siedlisko (w szczególności z rybami chronionymi i rzadkimi, a także cennymi pod względem gospodarczym) sprawia, że wszelkie doniesienia na temat pojawienia się tego gatunku w zbiornikach wodnych powinny być odnotowywane i jak najdokładniej zbadane. Pojawianie się trawianek w stawach hodowlanych czy rekreacyjnych jest sygnałem dla hodowców i administratorów stawów, aby bardzo dokładnie sprawdzać materiał zarybieniowy, gdyż problemy wynikające z nieświadomego wpuszczenia tego gatunku mogą okazać się bardzo kosztowne i trudne do rozwiązania, a w przypadku zbiorników o podobnym charakterze jak ten w Rogówku, wręcz niemożliwe.

LITERATURA

- ANDRZEJEWSKI W., MASTYŃSKI J. 2004. Nowe stanowisko trawianki (*Percottus glenii* Dybowski 1877). Komunikaty rybackie 2: 22-23.
- BRYLIŃSKA M. 1991. Ryby słodkowodne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa: 47-50.
- GRABOWSKA J., GRABOWSKI M., PIETRASZEWSKI D., GMUR J. 2008. Non – selective predator – the versatile diet of Amur sleeper (*Percottus glenii* Dybowski, 1877) In Vistula River (Poland), w niewly invaded ekosystem. J. Appl. Ichthyol. 25: 451-459.
- KAKAREKO T. 1999. *Percottus glenii* Dybowski, 1877 (*Odontobutidae*) w Zbiorniku Włocławskim na dolnej Wiśle. Przegl. Zool. 42: 107-110.
- KOŠČO J., MANKO P., MIKLISOVA D., KOŠTUHOWA L. 2008. Feeding ecology of invasive *Percottus glenii* (*Perciformes, Odontobutidae*) in Slovakia. Czech. J. Anim. Sci. 53, 11: 479-486.
- KOSTRZEWA J., MARSZAŁ L., TŁOCZEK K. 1999. Czy trawianka *Percottus glenii* ma szansę stać się trwałym elementem polskiej ichtiofauny? Chrońmy Przyr. ojcz. 5: 98-101.
- MIERZEJEWSKA K., MARTYNIĄK A., KAKAREKO T., HLIWA P. 2009. First record of *Nippotaenia mogurndae* Yamaguti and Miyata, 1940 (*Cestoda, Nippotaeniidae*), a parasite introduced with Chinese sleeper to Poland. Parasitol Res 106: 451-456.
- NOWAK M., POPEK W., EPLER P. 2008. Range expansion of an invasive alien species, Chinese Sleeper, *Percottus glenii* Dybowski, 1877 (*Teleostei: Odontobutidae*) in the Vistula River drainage. Acta Ichthyologica et Piscatoria 38 (1): 37-40.
- OROS M., HANZELOVÁ V., SCHOLZ T. 2004. The cestode *Atractolytocestus huronensis* (*Caryophyllidea*) continues to spread in Europe: new data on the helminth parasite of the common carp. Diseases of Aquatic Organisms 62: 115-119.
- SIMONOVIĆ P., MARIĆ S., NIKOLI V. 2006. Records of Amur Sleeper *Percottus glenii* (*Odontobutidae*) in Serbia and its recent status. Archives of Biological Sciences 58 (1): 7P-8P.
- TERLECKI J., PAŁKA R. 1999. Occurrence of *Percottus glenii* Dybowski 1877 (*Perciformes, Odontobutidae*) in the middle stretch of the Vistula River, Poland. Archives of Polish Fisheries 7: 141-150.
- TORCHIN M., LAFFERTY K., DOBSON A., MCKENZIE V., KURIS A. 2003. Introduced species and their missing parasites. Nature 421: 628-630.
- ZAŁACHOWSKI W. 1992. Zwierzęta świata – ryby. Wyd. 1. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa: 325-326.

Summary

In a pond at recreation gardens in the village of Rogówko near Toruń a new for Poland locality of Chinese sleeper *Perccottus glenii* was found. The natural area of occurrence of this species is limited to East Asia. Due to its lifestyle and extensive tolerance to lack of oxygen and contamination, the species is considered to be particularly expansive and capable of threatening the existence of precious native species of ichthiofauna.

Adres autorów:

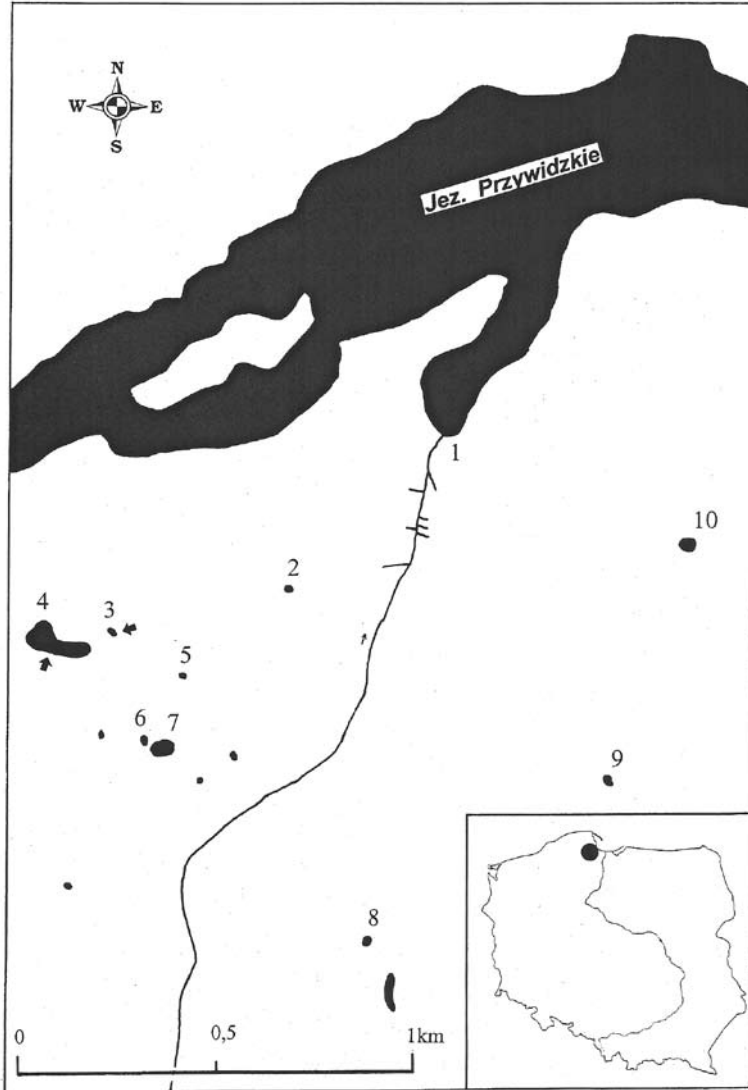
Michał Mięsikowski, Bogdana Wilczyńska
Pracownia Histologii i Embriologii Kręgowców
Uniwersytet Mikołaja Kopernika
87-100 Toruń
ul. Gagarina 9
e-mail: m.miesikowski@gmail.com

Jacek Błazuk

PRZYPADKI PASOŻYTNICTWA MUCHY ROPUSZARKI *LUCILIA BUFONIVORA* NA OSOBNIKACH TRASZKI GRZEBIENIASTEJ *TRITURUS CRISTATUS* W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM

The cases of parasitism of toadfly *Lucilia bufonivora* on crested newt *Triturus cristatus* in Pomorskie voivodeship

Mucha ropuszarka *Lucilia bufonivora* Moniez 1876 jest dość rzadkim pasożytem płazów w skali kraju. Grabda-Kazubska (1972) wymienia jedynie 3 gatunki płazów krajowych, które są przez nią atakowane. Są to: ropucha szara *Bufo bufo*, żaba wodna *Pelophylax kl. esculentus* i żaba trawna *Rana temporaria*, przy czym najczęściej atakowany jest pierwszy z wymienionych gatunków. Z innych terenów stwierdzono pasożytowanie także m.in. na ropusze paskówce *Epidaleia calamita*, pętówce babienicy *Alytes obstetricans*, rzekotce drzewnej *Hyla arborea* (Meisterhans i Heusser 1970 – cyt. za Adamiak 1975), a także na płazach ogoniastych – salamandrze plamistej *Salamandra salamandra*, traszce górskiej *Mesotriton alpestris* i traszce karpackiej *Lissotriton montandoni* (Draber-Mońko 2004). Wylęgające się z jaj złożonych na skórze różnych części ciała larwy przedostają się bezpośrednio do jamy nosowej lub wnikają do oczu, a stamtąd przewodami limfowymi dostają się do jamy nosowej. W trakcie rozwoju powodują one u zaatakowanego zwierzęcia silne myjzozy (muszyce), które wynikają ze zniszczenia języka, oczu i mózgu. Po około 10 dniach ofiara ginie, a larwy przeobrażają się w poczwarkę w wilgotnej ziemi. Cały cykl rozwojowy trwa w przybliżeniu 30 dni, a w ciągu roku mogą być wydane 2-3 pokolenia (Grabda-Kazubska 1972). Szczegółowy opis właściwo-



Ryc. 1. Usytuowanie zbiorników wodnych, w których stwierdzono obecność traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* (UTM CF 20). Strzałkami oznaczono te zbiorniki, w których odnotowano przypadki pasożytnictwa larw muchy ropuszkarki *Lucilia bufonivora*. Numeracja zbiorników zgodna z tab. 1.

Fig. 1. Localities of crested newt *Triturus cristatus* sites (UTM CF 20). The reservoirs in which the parasitism of toadfly *Lucilia bufonivora* was observed are marked with arrows. The number of reservoirs according to table 1.

ści gatunku oraz jego rozmieszczenia na terenie kraju podał Sander (1955). Szereg nowych informacji zawartych jest w monografii Draber-Mońko (2004).

W trakcie penetracji terenów położonych na SE od Przywidza w celu stwierdzenia obecności strzebli błotnej *Eupallasella percunurus*, w mezoregionie Pojezierza Kaszubskiego (Kondracki 1998), w 10 zbiornikach wodnych (ryc. 1) stwierdzono obecność traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*, a w 2 przypadkach odnotowano zjawisko pasożytnictwa muchy ropuszarzki na tym gatunku. Wspomniane zbiorniki w większości położone są na terenie projektowanej ostoi Natura 2000 „Przywidzkie Buczyny”, a jeden z nich znajduje się na terenie oficjalnie zatwierdzonej ostoi Natura 2000 „Przywidz” PLH 220025. Tylko w jednym przypadku miejscem występowania traszek był rów doprowadzający wodę do Jeziora Przywidzkiego. Powierzchnia większości z nich nie przekraczała 1 ha, ponadto charakteryzowały się one różną trofią – od typowych zbiorników dystroficznych do całkowicie zeutrofizowanych. Występująca w nich oraz na ich obrzeżach roślinność reprezentowała różne stadia sukcesyjne. Jeden zbiornik był całkowicie zarośnięty przez roślinność szuwarową.

Pierwszy przypadek pasożytnictwa stwierdzono 26 VI 2008 r. Ze zbiornika nr 3 odłowiono znajdującą się na częściowo pływającym ple mszarnym, a częściowo w wodzie, samicę traszki grzebieniastej o długości całkowitej 12,3 cm. Otwory nosowe były w znacznym stopniu powiększone (średnica ok. 2,5 mm). Samica ta co jakiś czas wystawiała głowę z wody i wykonywała głębokie ruchy oddechowe. O podobnym zdarzeniu, dotyczącym żaby wodnej donosił Adamiak (1975). Drugi osobnik został złowiony 27 VI 2008 r w zbiorniku nr 4. Był to okaz juvenilny o długości całkowitej 8,7 cm. Wargi kloakalne były zupełnie płaskie, a plamistość brzusznej powierzchni tułowia składała się z kilku bardzo słabo wykształconych plam znajdujących się w okolicach podobojczykowych i mostkowej, stąd nie było możliwe ustalenie płci w sposób przyżyciowy. Średnica otworów nosowych była powiększona, jednak nie w tak dużym stopniu, jak w przypadku pierwszym (ok. 1,5 mm). Zachowanie nie odbiegało od normy. Po wykonaniu pomiarów osobniki te, podobnie jak wszystkie inne traszki, zostały wypuszczone w miejscu złowienia.

Złożenie jaj przez muchę ropuszarzkę musiało nastąpić w środowisku lądowym. W wodzie jest to praktycznie niemożliwe. Traszki w tym okresie przebywają pod wodą i jedynie co jakiś czas wypływają na powierzchnię w celu nabrania powietrza. Sam akt oddechowy trwa bardzo krótko. W pierwszym przypadku wejście do wody musiało nastąpić stosunkowo niedawno, ponieważ brak było na grzbietowej i brzusznej krawędzi ogona fałdów skórnych, które normalnie pojawiają się podczas pory godowej u samic przebywających w wodzie (Juszczuk 1974). Jeżeli chodzi o drugi przypadek, to jest możliwe, że osobnik ten, gdyby nie został zaatakowany, pozostałby na lądzie. Wprawdzie część osobników juvenilnych u tego gatunku traszki wchodzi wiosną do wody (udziału w godach nie biorą), ale zdecydowana większość pozostaje na lądzie (Juszczuk 1974). Zostało to potwierdzone w trakcie niniejszych obserwacji, gdzie większość takich okazów stwierdzono w środowisku lądowym (tab. 1).

W latach 1995-2008 w trakcie prac inwentaryzacyjnych na terenie województwa pomorskiego (wcześniej gdańskiego) dokonano 19 stwierdzeń zaatakowanych ropuch szarych i 1 żaby trawnej, z czego w 14 przypadkach zwierzęta przebywały w płytkiej wodzie (Błazuk – w przyg.). Być może woda łagodzi objawy porażenia, względnie osobniki zaatakowane próbują się w ten sposób pozbyć pasożyta.

Tab. 1. Liczba odłowionych traszek grzebieniastych *Triturus cristatus* (kolorem szarym zaznaczono te zbiorniki, w których stwierdzono pasożytnictwo muchy ropuszarki *Lucilia bufonivora*) oraz wykaz gatunków płazów towarzyszących inwentaryzowanego terenu.

Tab. 1. The number of crested newt *Triturus cristatus* caught (the cases of toadfly *Lucilia bufonivora* parasitism are marked grey) and register of other species of amphibians of the inventoried area.

Nr Zbiornika / No. of reser- voir	Liczba odłowionych traszek / No. of caught crested newt				Występowanie innych gatunków płazów / Other amphibians
	w wodzie /in water			na lądzie / on land	
	♂♂	♀♀	juv.	juv.	
1	18	12	2	14	<i>Pelophylax lessonae</i> <i>Rana temporaria</i>
2	3	0	2	4	<i>Lissotriton vulgaris</i> <i>Bufo bufo</i> <i>Pelophylax lessonae</i> <i>Rana temporaria</i>
3	16	11	3*	7	<i>Lissotriton vulgaris</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bufo bufo</i> <i>Pelophylax lessonae</i> <i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i> <i>Rana temporaria</i> <i>Rana arvalis</i>
4	1	2	1	2	<i>Lissotriton vulgaris</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bufo bufo</i> <i>Pelophylax lessonae</i> <i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i> <i>Rana temporaria</i> <i>Rana arvalis</i>
5	7	8	0	2	<i>Lissotriton vulgaris</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bufo bufo</i> <i>Pelophylax lessonae</i> <i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i> <i>Rana temporaria</i> <i>Rana arvalis</i>
6	2	2	0	**	<i>Lissotriton vulgaris</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bufo bufo</i> <i>Pelophylax lessonae</i> <i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i> <i>Rana temporaria</i> <i>Rana arvalis</i>

7	1	2	4	**	<i>Lissotriton vulgaris</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bufo bufo</i> <i>Pelophylax lessonae</i> <i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i> <i>Rana temporaria</i> <i>Rana arvalis</i>
8	4	3	0	**	<i>Lissotriton vulgaris</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Bufo bufo</i> <i>Pseudepidelea viridis</i> <i>Pelophylax lessonae</i> <i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i> <i>Rana temporaria</i> <i>Rana arvalis</i>
9	12	7	1	**	<i>Lissotriton vulgaris</i> <i>Bombina bombina</i> <i>Pelobates fuscus</i> <i>Bufo bufo</i> <i>Pseudepidelea viridis</i> <i>Pelophylax lessonae</i> <i>Pelophyla</i> kl. <i>esculentus</i> <i>Rana temporaria</i> <i>Rana arvalis</i>
10	1	0	0	0	<i>Lissotriton vulgaris</i> <i>Bufo bufo</i> <i>Pelophylax lessonae</i> <i>Rana temporaria</i>

* – wśród osobników niedojrzałych płciowo stwierdzono jednego świeżo przeobrażonego (widoczne resztki skrzel) o długości całkowitej 5,1 cm, co świadczy o udanym prezimowaniu

** – nie sprawdzano

* - among immature specimens one was just pupated (visible remnant gills) of total length 5.1 cm, which is a proof of successful wintering

** - not checked

LITERATURA

- ADAMIAK W. 1975. Nowe przypadki pasożytnictwa larw *Lucilia bufonivora* w Polsce. Przegl. zool., 19, 3: 326-329.
- DRABER-MOŃKO A. 2004. Calliphoridae Plujki (Insecta: Diptera). Fauna Polski, t. 23. Fundacja Natura Optima Dux, Warszawa.
- GRABDA-KAZUBSKA B. 1972. Katalog fauny pasożytniczej Polski. Część III. Pasożyty płazów i gadów. PWN, Warszawa-Wrocław.
- JUSZCZYK W. 1974. Płazy i gady krajowe. PWN, Warszawa.
- KONDRACKI J. 1998. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- SANDER H. 1955. *Lucilia bufonivora* Moniez 1876 (Diptera) w Polsce. Acta parasit. pol., 2, 16: 319-329.

Summary

The toadfly *Lucilia bufonivora* is a common species from the *Calliphoridae* family. Adult specimens feed on nectar and pollen. According to literature, *Lucilia bufonivora* belongs to relatively rare amphibian parasites. The larvae are endoparasites of adult toads (mainly the common toad *Bufo bufo*). Other amphibians are rarely infested (frogs, green frogs etc.). In case of tailed amphibians it must be extremely rare. In the present paper the author describes two cases of parasitism of toadfly *Lucilia bufonivora* on crested newt *Triturus cristatus* from the vicinity of Przywidz, Pomorskie province (UTM CF 20). Both infected newts (1 female and 1 juvenile specimen) were reached from water reservoirs. There is no earlier published information on this phenomena from the entire country.

Adres autora:

Jacek Błazuk
ul. Opolska 10/H m 7
80-395 Gdańsk-Oliwa
e-mail: jacekblazuk@wp.pl

Michał Żmihorski

STWIERDZENIA WILKA *CANIS LUPUS* W LASACH MIESZKOWICKICH (ZACH. POLSKA) W LATACH 2002-2011

Records of the Wolf *Canis lupus* in Mieszkowice Forest (W Poland) in 2002-2011

Populacja wilka w centralnej i zachodniej Polsce, definiowanej jako powierzchnia kraju na zachód od Wisły, według najnowszych badań szacowana jest na około 90 osobników zgrupowanych w co najmniej 17 stałych grupach rodzinnych (Nowak i Mysłajek 2011). Najdalej na zachód wysuniętym stanowiskiem zasiedlanym przez tego drapieżnika jest kompleks Lasów Mieszkowickich (gmina Cedynia, Moryń i Mieszkowice, powiat gryfiński, województwo zachodniopomorskie) o powierzchni około 140 km². Autorzy wspomnianego opracowania podają z tego terenu dla roku 2010 jedną grupę rodzinną liczącą 6 osobników (Nowak i Mysłajek 2011). Celem niniejszej notatki jest uzupełnienie powyższych danych o niepublikowane obserwacje z lat poprzedzających, oraz dane z okresu późniejszego, co pozwoli na dokładniejsze odtworzenie dynamiki liczebności wilka w omawianym kompleksie leśnym.

W XX wieku w Lasach Mieszkowickich wilk pojawił się po raz pierwszy w latach 90. i „występował licznie” na tym terenie do 2001 roku (Kurek 2002). Również według ogólnopolskiej inwentaryzacji tego gatunku wilki występowały w tym kompleksie leśnym jeszcze w roku 2001 (Jędrzejewski et al. 2002). Poza wspomnianymi inwentaryzacjami, na obecność tych drapieżników wskazywały dość liczne obserwacje tropów, resztek ofiar, czy w końcu samych wilków rejestrowane przez myśliwych i służby leśne, zebrane w czasie wywiadów w latach 1998-2001 (M. Żmihorski, dane własne).

W latach 2002-2004 wilki najprawdopodobniej wyginęły lub wyemigrowały z tego obszaru - wskazuje na to brak licznych we wcześniejszym okresie obserwacji tych zwierząt. W latach 2002-2004 informacje z wywiadów z myśliwymi, leśnikami, pracownikami leśnymi i innymi osobami wskazywały na brak obecności tych drapieżników na obszarze Lasów Mieszkowickich (dane autora). Brak jakichkolwiek śladów wilka w stosunkowo łatwo dostępnych i dość intensywnie penetrowanych przez służby leśne i myśliwych (np. podczas tropień i polowań zimowych) Lasach Mieszkowickich sugeruje, że w tym okresie populacja na tym terenie zanikła. Potwierdzeniem tej tezy jest brak stwierdzeń śladów omawianego gatunku podczas dość licznych eksploracji przyrodniczych tego terenu (łącznie około 150 dni), w tym celowych poszukiwań tego gatunku, w latach 2002-2004, wykonywanych przez autora.

W sezonie wiosenno-letnim w latach 2006-2008 realizowano na omawianym terenie intensywne prace ornitologiczne, w tym poranne liczenia ptaków metodą transektu punktowego (skontrolowano dwukrotnie około 400 punktów rozmieszczonych w siatce 500 x 500 m), oraz inwentaryzacje dedykowane gatunkom rzadkim i cennym, w tym liczenia nocne sów i lelka (Projekt Planu Ochrony Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 „Dolina Dolnej Odry”, Ławicki et al. 2009). W okresie tym spędzono wiele godzin w różnych częściach kompleksu Lasów Mieszkowickich, głównie rano i w nocy, nie wykrywając przy tym żadnych śladów obecności wilka, co zdaje się wskazywać na brak jego obecności w tym czasie.

Pod koniec 2008 i na początku 2009 roku pojawiły się pierwsze informacje o obecności wilków na omawianym terenie (S. Nowak, informacja listowna, patrz Nowak i Mysłajek 2011), a w późniejszych miesiącach stwierdzono obecność odchodów wilków w okolicach Gozdowic i Starych Łysogórek (M. Żmihorski). Wykonano również dokumentację fotograficzną znalezionych odchodów. Potwierdzeniem tych obserwacji są stwierdzenia licznych tropów wilków przez miejscowego myśliwego.

W roku 2010 stwierdzono ponownie obecność wilków na terenie Lasów Mieszkowickich (J. Antosik, K. Barańska, M. Żmihorski). Dnia 15.04.2010 prowadzono nocne kontrole terenu Lasów Mieszkowickich pod kątem obecności sów w okolicach miejscowości Gozdowice. Podczas nasłuchu stwierdzono wyraźne wycie co najmniej sześciu osobników z odległości nie przekraczającej 500 m. Wilki znajdowały się w dwóch grupach, a ich głosy dochodziły z dwóch wyraźnie różnych azymutów, co umożliwiło precyzyjne określenie minimalnej liczby odzywających się osobników. Dane te zostały przekazane do Stowarzyszenia dla Natury „Wilk” i wykorzystane do ogólnokrajowego podsumowania rozmieszczenia i liczebności wilka (Nowak i Mysłajek 2011). W tym samym miejscu słyszano odzywające się osobniki ponownie 30.06.2010 (M. Baca, K. Barańska, K. Pająk, H. Panagiotopoulou). Dnia 01.07.2010 słyszano także jednego odzywającego się osobnika w pobliżu doliny rzeki Słubi, w połowie drogi między Moryniem a Starymi Łysogórkami.

W roku 2011 kilkakrotnie stwierdzano obecność wilków w kompleksie Lasów Mieszkowickich. W czerwcu (03.06.2011) słyszano wyraźne wycie (M. Baca, K. Pająk, H. Panagiotopoulou, M. Żmihorski) kilku osobników między Gozdowicami a Mieszkowicami, natomiast dnia 21.06.2011 obserwowano w nocy dorosłego wilka w tym samym miejscu (T. Barański, M. Żmihorski).

Powyższe dane wskazują, że kompleks Lasów Mieszkowickich został zrekolonizowany przez wilki w drugiej połowie 2008 roku. Od tego czasu gatunek ten stwierdzany jest na omawianym obszarze regularnie, w tym kilkakrotnie przez osoby mające doświadczenie w badaniach nad ekologią wilka, co wyklucza możliwość pomyłki. Liczba stwierdzeń w ciągu ostatnich kilku lat pozwala stwierdzić z całą pewnością, że wilki w Lasach Mieszkowickich są osiadłe. Jednak dynamika liczebności tego gatunku na omawianym terenie (szereg ekstynkcji i rekolonizacji) wskazuje jednoznacznie, że jego subpopulacja jest niestabilna. Wskazówki

dla zarządzania populacjami wilka w Europie łączą omawianą subpopulację wraz z innymi z zachodniej Polski i wschodnich Niemiec jako jedną populację liczącą do 50 osobników (Linnel et al. 2007). Autorzy wspomnianego opracowania zaznaczają przy tym, że jest to populacja mocno pofragmentowana, nieliczna i izolowana od innych populacji, a zgodnie z kryteriami IUCN jej status jest określany jako „krytycznie zagrożony” (Linnel et al. 2007). Powyższe fakty dotyczące liczebności i stanu populacji wilka powinny być istotne dla definiowania celów i planowania strategii ochrony zasobów przyrodniczych omawianego terenu. Przede wszystkim wilk jako gatunek o znaczeniu priorytetowym z załącznika II dyrektywy siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG), powinien być uwzględniony jako przedmiot ochrony Specjalnego Obszaru Ochrony „Dolna Odra”. Dotychczasowa wiedza dotycząca preferencji środowiskowych wilka pozwala z całą pewnością stwierdzić, że SOO „Dolna Odra” stanowi dla omawianego gatunku istotne miejsce polowań, odpoczynku i potencjalne miejsce rozrodu.

LITERATURA

- DYREKTYWA RADY 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.
- JĘDRZEJEWSKI W., NOWAK S., SCHMIDT K., JĘDRZEJEWSKA B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. Kosmos 51: 491-499.
- KUREK R. 2002. Populacja wilka (*Canis lupus* L.) i rysia (*Lynx lynx* L.) w zachodniej Polsce w latach 1900-2001. Zasięg, rozmieszczenie, perspektywy rozwoju populacji. Towarzystwo Ekologiczne „Ziemia Przede Wszystkim”, Poznań.
- LINNELL J., SALVATORI V., BOITANI L. 2007. Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe. A Large Carnivore Initiative for Europe report prepared for the European Commission.
- ŁAWICKI Ł., GUENTZEL S., JASIŃSKI M., KAJZER Z., ŻMIHORSKI M. 2009. Awifauna łągowa Doliny Dolnej Odry. Not. Orn. 50: 268-281.
- NOWAK S., MYŚLAJEK R.W. 2011. Wilki na zachód od Wisły. Stowarzyszenie dla Natury „Wilk”, Twardorzeczka.

Summary

Records of the Wolf *Canis lupus* in Mieszkowice Forest complex (ca. 140 km², West Poland, 52.80° N, 14.30° E) in 2002–2011 are presented. While presence of the species in 2002-2007 seems to be unlikely (no records despite intensive explorations of the area) from late 2008 the wolf is present in the studied forest. In 2009–2011 scats and trails of the species were recorded together with aural records (at least six individuals in 2010) and direct observation of adult individual. This indicates that sedentary population of the wolf inhabits studied forest complex which in turn should be included in the strategy of wildlife protection in the area.

Adres autora:

Muzeum i Instytut Zoologii
Polska Akademia Nauk
ul. Wilcza 64
00-679 Warszawa
e-mail: zmihorski@miiz.waw.pl