

HISTORIA I KULTURA ZIEMI SŁAWIEŃSKIEJ

T. VII

GMINA SŁAWNO

FUNDACJA „DZIEDZICTWO”

HISTORIA I KULTURA ZIEMI SŁAWIEŃSKIEJ

TOM VII

GMINA SŁAWNO

Redakcja:

WŁODZIMIERZ RĄCZKOWSKI
JAN SROKA

SŁAWNO 2008

ABSTRACT. Włodzimierz Rączkowski, Jan Sroka (eds), *Historia i kultura Ziemi Sławieńskiej*, t. VII: *Gmina Sławno* [History and Culture of the Sławno region, vol. VII: Sławno Community]. Fundacja „Dziedzictwo”, Sławno 2008. pp. 371, figs 102, colour tabl. 44. ISBN 978-83-7591-046-9. Polish text with German summaries.

These are studies of aspects of history and culture of the Sławno region [Pomerania, Poland]. These papers refer to nature and history of the region which is virtually unknown for most of Polish current citizens. It is hard to build a society without roots and without history, without knowledge about their homeland. People who have lived here for over 50 years do not understand the cultural landscape which has been created and constructed for centuries. The aim of the collection of paper is to bring the nature and history nearer. The knowledge about the past of the region will allow to understand the landscape and protect it as well as create a new social approach to the future.

© Copyright by Włodzimierz Rączkowski, Jan Sroka 2008
© Copyright by Authors

Na okładce: Dwór w Kwasowie, chromolitografia z albumu Alexandra Dunckera, *Die Ländlichen Wohnsitze, Schlösser um Residenzen der Ritterschaftlichen Grundbesitzer in der preussischen Monarchie nebst den Königlichen Familien-, Haus-Fideicommiss- und schatull -Gütern in Naturgetreuen, Künstlerisch Ausgeführten, farbigen Darstellungen nebst begleitendem Text*, Berlin T. III, 1860/1861.

Tłumaczenia na język niemiecki: *Brygida Jerzewska*

Redaktor: *Katarzyna Muzia-Ceglarz*
Skład i łamanie: *Eugeniusz Strykowski*

Konferencję oraz publikację sfinansowano ze środków Urzędu Gminy w Sławnie przy wsparciu Starostwa Sławieńskiego

Wydawca/Herausgeber: Fundacja „Dziedzictwo”, 76-100 Sławno, ul. A. Cieszkowskiego 2
Wydawnictwo „Region”, 81-574 Gdynia, ul. Goska 8
www.region.jerk.pl

ISBN: 978-83-7591-046-9

Druk/Druck: Totem – Inowrocław

Spis treści

JAN SROKA (Sławno), WŁODZIMIERZ RĄCZKOWSKI (Poznań), <i>Paradoksy bogactwa (nie?)szczęśliwej gminy: wady zaletami czy zalety wadami?</i>	7
WOJCIECH STEFANOWSKI (Sławno), <i>Kilka słów o gminie Sławno</i>	17
WACŁAW FLOREK, JERZY JONCZAK, CELESTYNA PRINC (Słupsk), <i>Denudacja odpływowa w dolinie Wieprzy</i>	25
EWA GÓRSKA, JACEK ANTCZAK (Słupsk), <i>Awifauna lęgowa gminy Sławno, jej zagrożenia i ochrona</i>	37
MICHAŁ ŻMUDA (Kórnik), <i>Wstępna inwentaryzacja fauny okolic Sławna</i>	71
ZBIGNIEW SOBISZ (Słupsk), <i>Parki gminy Sławno</i>	87
IGNACY SKRZYPEK (Koszalin), <i>Najdawniejsze dzieje gminy Sławno</i>	109
KRZYSZTOF CHOCHUŁ (Słupsk), <i>Powiat sławieński w zasobach Archiwum Państwowego, Oddział w Słupsku</i>	185
ANDRZEJ CHLUDZIŃSKI (Pruszcz Gdański), <i>Nazwy miejscowe gminy Sławno</i>	197
MARIA WITEK, WALDEMAR WITEK (Szczecin), <i>Budownictwo administracji leśnej w gminie Sławno</i>	233
WOLFRAM SUHR (Hohenfelde, Niemcy), <i>Diedrich Suhr – Architekt und Seine Bauten in Schlawe in Pommern, 1921–1929</i>	271
KONSTANTY KONTOWSKI (Darłowo), <i>Cmentarze gminy Sławno</i>	297
MARGARETA SADOWSKA (Sławno), <i>Wspomnienie o Edwardzie Puplu (1911–1991)</i>	319
LIDIA WRÓBLEWSKA (Poznań), <i>„Sobota na grodzisku”... kłopotliwy podarunek?</i>	327
ELŻBIETA FLOREK (Słupsk), <i>Wzrost potencjału turystycznego gminy Sławno w aspekcie wykorzystania cennych obszarów przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych</i>	341
Indeks osób	357
Indeks nazw geograficznych	363
Lista adresowa Autorów	369

Wstępna inwentaryzacja fauny okolic Sławna

MICHAŁ ŻMUDA (Kórnik)

Wstęp

W niniejszym artykule przedstawiam wstępne informacje o bogatej faunie okolic Sławna z wyszczególnieniem gatunków rzadkich i chronionych, które mogłyby być argumentem za utworzeniem obszaru chronionego w rejonie Sławna.

Utworzenie dowolnego obszaru ochrony nie należy do prostych zadań. Wynika to zarówno z problemów natury prawnej, jak i z wkładu pracy, jaki należy włożyć w celu poznania danego terenu. Tylko obszar o szczególnie znanych walorach ma szansę na uzyskanie statusu chronionego. Inwentaryzacja przyrodnicza powinna być zawsze pierwszym krokiem w tym kierunku. Należy dokładnie rozpoznać możliwie jak największą liczbę gatunków roślin i zwierząt, zbiorowisk roślinnych i całych ekosystemów, w szczególności tych rzadkich i o niepewnej przyszłości. Im więcej uda się rozpoznać takich obiektów, tym więcej zdobędziemy argumentów przemawiających za utworzeniem w danym miejscu obszaru chronionego.

Rozpoczynając inwentaryzację należy zebrać jak największą liczbę danych topograficznych i geologicznych danego terenu. Dobrze jest też poznać zamieszkujących ten obszar i jego okolice mieszkańców, którzy często posiadają cenne informacje o lokalnej florze i faunie. Można też w trakcie rozmów poznać stosunek mieszkańców do projektu ochrony zamieszkiwanego przez nich obszaru i ewentualnie przekonać tych, którzy ciągle mają wątpliwości.

Po zebraniu tych danych zaczynają się wieloletnie wyprawy inwentaryzacyjne na interesujący nas teren. Ważne jest, aby w takich wyprawach brała udział dostateczna liczba specjalistów z różnych dziedzin przyrodni-

czych. Ze względu na sezonowość występowania niektórych roślin i zwierząt eksploracje takie powinny odbywać się w ciągu kilku lat, w różnych porach roku. Tylko w ten sposób można poznać pełne walory przygotowanego do ochrony obszaru. Po zebraniu tych informacji następuje ich weryfikacja i odniesienie do obowiązujących przepisów prawnych.

Niejednokrotnie napotykamy na liczne problemy legislacyjne. W Polsce wiele takich trudności wynika z ciągłego doskonalenia i dostosowywania naszego prawa do standardów Unii Europejskiej. Zdarza się, że zawarte w ustawach informacje i zalecenia dotyczące ochrony przyrody wchodzi z sobą w konflikt lub nawet wzajemnie się wykluczają. Tworzone na bieżąco uaktualnienia i załączniki usuwają co prawda tego typu sprzeczności, lecz jednocześnie utrudniają dotarcie do aktualnych przepisów związanych z ochroną gatunkową w Polsce. Dlatego tak cenne są *Polska Czerwona Księga Roślin* (Kaźmierczakowa, Zarzycki 2001) i *Polska Czerwona Księga Zwierząt* (Głowaciński, Nowacki 2001), będące najmniej zmiennymi pozycjami związanymi z ochroną przyrody polskiej. Dają one jednocześnie klarowny obraz tego, co jest w naszej rodzimej naturze najrzadsze i warte ochrony.

1. Ochrona zwierząt w Polsce

Publikacją, w której opisano wszystkie rzadkie i zagrożone gatunki zwierząt w Polsce jest *Polska Czerwona Księga Zwierząt* (Głowaciński, Nowacki 2001). Podobnie jak poprzednie jej wydania opiera się na hierarchicznym układzie systematycznym. Ze względów praktycznych podzielona została na dwa tomy. W tomie pierwszym opisano gatunki kręgowców (*Vertebrata*), a w drugim bezkręgowców (*Invertebrata*) uznanych za rzadkie lub zagrożone wyginięciem na terenie Polski. Za podstawową biologiczno-systematyczną jednostkę *Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt* przyjęto gatunek. W *Księdze* przedstawiono wyłącznie gatunki rodzime, rozmnażające się na terenie Polski. Nie uwzględniono w niej zwierząt sprowadzonych lub przywleczonych z innych krajów. Zawarto jednak też gatunki, których główny areał występowania leży poza granicami Polski, a u nas reprezentowane są tylko w populacjach peryferyjnych, wyspowych lub nietrwałych. W obu tomach *Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt* opisano gatunki wymarłe lub żyjące współcześnie, z podziałem na kilka okresów ewidencyjnych. Dzięki temu można zaobserwować fluktuacje rozmieszczenia poszczególnych taksonów oraz zmiany na przestrzeni ostatnich kilkunastu lub kilkudziesięciu lat. Tempo ich zachodzenia oszacowano według wskazań metodycznych Światowej Unii

Ochrony Przyrody (IUCN\WCU). Obecnie w *Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt* przyjmuje się dziewięć kategorii zagrożeń:

1. **EX (*Extinct*)** – gatunki całkowicie wymarłe. Są to gatunki, które na obszarze państwa polskiego utrzymały się najdłużej i miały tu swoje ostatnie lub jedne z ostatnich ostoi na świecie, np. tur (*Bos primigenius*) czy tarpan (*Equus gmelini*).

2. **EXP (*Extinct in Poland*)** – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe na terenie Polski. W *Światowej Czerwonej Księdze Zwierząt* kategorię tą zastępuje EX (*Extinct in the wild*), czyli gatunki wymarłe w naturalnym środowisku.

3. **CR (*Critically Endangered*)** – gatunki skrajnie zagrożone. Liczebność takich gatunków w stanie dzikim utrzymuje się na poziomie krytycznym, od jednostek do setek osobników, lub tempo ich zanikania (w sensie liczebności lub areału) mieści się w odpowiedniej skali wartości przyjętej przez IUCN. Uratowanie gatunków należących do tej kategorii zagrożeń jest raczej niemożliwe bez specjalnej aktywnej ochrony, skierowanej również na usuwanie przyczyn wymierania. Należą tu między innymi: orlik grubodzio-by (*Aquila clanga*) i wąż Eskulapa (*Elaphe longissima*).

4. **EN (*Endangered*)** – gatunki silnie zagrożone. Do tej kategorii należą gatunki zagrożone wyginięciem ze względu na małą populację (mniej więcej na poziomie lub poniżej poziomu populacji minimalnej zdolnej do przetrwania). Mają porozrywany zasięg lub niepokojące tempo zanikania populacji. Zaliczone tu taksony w niedalekiej przyszłości mogą się znaleźć w kategorii CR, jeśli nadal będą oddziaływać czynniki powodujące ich zanikanie. Taki stopień zagrożenia występuje np. u susła perełkowanego (*Spermophilus suslicus*) i cietrzewia (*Tetrao tetrix*).

5. **VU (*Vulnerable*)** – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie ze względu na postępujący spadek liczebności populacji, straty siedliskowe lub nadmierną eksploatację. Zanotowany lub prognozowany dla tych gatunków proces zanikania jest jednak wolniejszy niż dla taksonów poprzednich kategorii. Mogą tu należeć gatunki, których populacje są jeszcze stosunkowo liczne, niemające jednak dobrych perspektyw rozwoju. Ich dalszy regres może nastąpić i nasilać się, jeśli nie zostaną usunięte przyczyny zagrożenia. W Polsce do takich gatunków zalicza się sowę błotną (*Asio flammeus*) i gniewosza (*Coronella austriaca*).

6. **NT (*Near Threatened*)** – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia. Te gatunki kwalifikują się jeszcze do kategorii bezpośrednio zagrożonych, chociaż przejawiają oznaki spadku populacyjnego i wymagają specjalnego nadzoru. W wyniku nasilenia się niekorzystnych czynników mogą one w niedalekiej przyszłości znaleźć się w najbliższej kategorii gatunków zagrożonych (VU). Do tej kategorii zalicza się np. rysia (*Lynx lynx*).

7. **LC (*Least Concern*)** – gatunki niewykazujące na razie regresu populacyjnego i nienależące do zbyt rzadkich, a nawet lokalnie lub czasowo zwiększające swój stan posiadania, a także takie, które reprezentowane są przez populacje marginalne, ledwie zaznaczające się i nietrwałe. Ich obecność w *Czerwonej Księdze* wynika ze spełnienia przez nie przynajmniej jednego z następujących warunków:

- a) niejasna lub zła sytuacja gatunku w otoczeniu Polski,
- b) gatunek jest reprezentowany przez słabe populacje brzeżne i wyspowe, ale poza krajem jeszcze dość bezpieczny,
- c) w Polsce znajdują się jego centra występowania i osiąga on co najmniej 10% całego stanu liczebnego,
- d) jest endemitem, reliktem lub taksonem unikatowym,
- e) gatunek jest objęty międzynarodowymi konwencjami lub programami ochronnymi.

Są to, np. mroczek posrebrzany (*Vespertilio murinus*), traszka karpacka (*Triturus montandoni*) i morświn (*Phocoena phocoena*).

8. **DD (*Data Deficient*)** – gatunki o niedostatecznych danych na temat zagrożenia. Ta kategoria uwzględnia gatunki, których niedostateczny stopień poznania uniemożliwia zaliczenie ich do którejkolwiek z poprzednich kategorii zagrożeń.

9. **NE (*Not Evaluated*)** – gatunki nieoszacowane. Są to gatunki o nieznanym arealach, nieokreślone pod kątem zagrożenia.

Między innymi na podstawie *Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt*, w porozumieniu ze specjalistami z różnych grup zwierząt, 16 kwietnia 2004 roku uchwalono Ustawę o ochronie przyrody¹, określającą cele, zasady i formy ochrony przyrody oraz krajobrazu na terenie Polski. Z ustawą tą związane jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 roku w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną². Opierając się właśnie na tym Rozporządzeniu określono listę gatunków chronionych na badanym obszarze okolic Sławna.

2. Metodyka i teren badań

Sławno leży na północy Polski, we wschodniej części województwa zachodniopomorskiego. Jest ono miastem powiatowym, położonym w odległości około 40 km od Koszalina i 27 km od Słupska. Cała gmina

¹ Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz.U. 04.92.880 z dnia 30 kwietnia 2004 roku).

² Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz.U. Nr 220, poz. 2237 z dnia 28 września 2004 roku).

Sławno zajmuje obszar 284,20 km². Ponad 50,6% jej powierzchni zajmują użytki rolne i lasy. Wody powierzchniowe stanowią z kolei około 3% obszaru gminy³. Powierzchnia badawcza, roboczo nazwana Wrześnickim Kompleksem Osadniczym (WKO), obejmowała tereny wyznaczone do inwentaryzacji botanicznej na potrzeby projektowanego parku przyrodniczo-archeologicznego „Wrześnickie Kurhany” (Kijowski 2001). Rozciąga się ona na północ od Sławna, głównie pomiędzy sąsiadującymi z tym projektowanym parkiem wioskami: Sławskiem na zachodzie, Staniewicami i Nosalinem na północy oraz Wrześnicą na wschodzie.

Informacje o faunie okolic Sławna zebrano podczas dwóch wyjazdów terenowych, jakie odbyły się w dniach 14–20 lipca 2003 roku i 12–18 lipca 2004 roku. Podstawową metodą badawczą było wypatrywanie i identyfikacja napotkanych w terenie zwierząt. Każdy stwierdzony gatunek oznaczano na miejscu lub w pracowni, przypisując mu między innymi miejsce znalezienia, porę dnia i wszelkie inne dodatkowe informacje. Gatunki identyfikowano samodzielnie z pomocą kluczy i atlasów do rozpoznawania owadów. Przy oznaczaniu motyli dziennych posługiwano się *Atlasem motyli Polski*, część I (Buszko, Masłowski 1993). Znalezione na terenie „Wrześnickich Kurhanów” miernikowce (*Geometridae*) zidentyfikowano za pomocą trzeciej części *Atlasu motyli Polski* (Buszko 2000). Inne motyle zidentyfikowano na podstawie opisu i zdjęć *Motyle. Leksykonu Przyrodniczego* (Reichholf-Riehm 1996). Atlas *Owady. Leksykon Przyrodniczy* (Reichholf-Riehm 1997) posłużył także, wraz z przewodnikiem *Owady* (Zahradnik 1996), do oznaczania owadów z innych rzędów. Wążki (*Odonata*) zidentyfikowano za pomocą atlasu *Der Kosmos Libellenführer* (Jurzitza 2000), a inne bezkręgowce, ślimaki i pająki, opracowano opierając się na kluczu *Lądowe ślimaki Polski* (Herczek, Gorczyca 2000) i atlas *Pająki* (Bellmann 1998). Zebrane w ten sposób dane zestawiano z polską listą gatunków prawnie chronionych, otrzymując wykaz gatunków chronionych okolic Sławna.

3. Fauna okolic Sławna

3.1. Motyle dzienne (*Rhopalocera*)

Owady były głównym obiektem zainteresowań w projekcie inwentaryzacji fauny okolic Sławna. W tej grupie największą uwagę zwracają motyle. W borze bagiennym niedaleko Wrześnicy obserwowano całe

³ <http://www.powiatstawno.pl/>

„chmary” modraszków (*Lycaenidae*) przelatujące nad leśnymi drogami. Niektóre liczyły nawet do 20 osobników. W kilku takich chmarach stwierdzono obecność modraszków: wieszczka (*Celastrina argiolus*), alce-tasa (*Cupido alce-tas*), argusa (*Plebejus argus*), idasa (*Plebejus idas*) i modraszka ikara (*Polyommatus icarus*). Należą one do jednych z pospolitszych modraszków w kraju i z tego powodu nie podlegają ochronie prawnej. Nieczęsto się jednak zdarza, aby występowały wspólnie w takiej liczbie na tak niewielkim obszarze. W miejscach bardziej nasłonecznionych, głównie na łąkach i polanach leśnych, można było spotkać czerwończyka dukacika (*Lycaena virgaureae*) (Tabl. I: A) oraz jego rzadkiego, będącego pod ścisłą ochroną prawną, krewniaka czerwończyka nieparka (*Lycaena dispar*). Te podobne do siebie modraszki o jaskrawo pomarańczowych skrzydłach odróżnia się po obecności niewielkich czarnych plamek na przednich skrzydłach u dukacika i ich braku u nieparka.

Nie tylko modraszki widywano w okolicach Sławna, choć w borze bagiennym z pewnością dominowały one nad innymi motylami. Niemniej pospolitą rodziną, szczególnie w pobliżu kwitnących krzewów, były rusałki (*Nymphalidae*). Na kwiatkach tawuły (*Spiraea* sp.), rosnącej na jednej z niekoszonych łąk obok grodziska we Wrześnicy, zaobserwowano letnią formę rusałki kratkowca (*Araschnia levana*). Rusałkę osetnika (*Vanessa cardui*), rusałkę pawika (*Inachis io*), rusałkę admirala (*Vanessa atalanta*) oraz rusałkę ceik (*Polygonia c-album*) należące do podrodziny *Nymphalinae* widywano także na wielu ostach i ostrożeńiach w okolicach całego Sławna. Choć nie są one objęte ochroną prawną, utrata z krajobrazu tych dużych kolorowych motyli byłaby niepowetowaną stratą. W liściach tego samego krzewu tawuły znaleziono także dwóch malutkich przedstawicieli rodziny piórolotkowatych (*Pterophoridae*): piórolotka śnieżynkę (*Pterophorus pentadactyla*) i piórolotka zwyczajnego (*Pterophorus monodactylus*). Nazwa tych motyli pochodzi od budowy ich skrzydełek przypominającej drobne piórka. Wiele innych rusałek, także z innych podrodziny niż *Nymphalinae*, widywano na kwietnych łąkach i obszernych polanach leśnych w całym WKO. Takie środowiska okazały się optymalne dla przedstawicieli podrodziny *Heliconiinae*. Widywano w nich: dostojkę aglaję (*Argynnis aglaja*), dostojkę malinowca (*Argynnis paphia*) oraz dostojkę ino (*Brenthis ino*) (Tabl. I: B) i dostojkę latonię (*Issoria lathonia*). Cechą charakterystyczną tych motyli jest obecność na tylnym skrzydle niewielkich perłowych plam. Stąd wzięła się ich dawna nazwa – perłowce, z którą można się jeszcze spotkać w starszych książkach.

Przedstawiciela ostatniej podrodziny rusałek – *Limenitinae* dostrzeżono w borze sosnowym graniczącym z rzeką Tokarą. Był to pokłonnik wróż (*Limenitis camilla*). Motyl ten jest powszechnie spotykany na połu-

dniu kraju, czasem nawet w dużej liczbie. Na północy jest on jednak rzadkością i jeśli w ogóle bywa odnotowywany, to są to tylko pojedyncze osobniki. Jego gąsienice żywią się liśćmi wiciokrzewu (*Lonicera* sp.), dość często spotykanego w okolicy Sławna. To tłumaczy występowanie tego gatunku tak daleko na północy Polski.

Inną równie liczną, jak rusałki rodziną motyli notowaną w okolicach Sławna były oczenicowate (*Satyridae*). Ich nazwa wzięła się od obecności na skrzydłach niewielkich plamek przypominających oczka. Jednym z najczęściej widywanych gatunków z tej rodziny był przestrojnik trawnik (*Aphantopus hyperantus*) (Tabl. II: A). W ciepłe i słoneczne dni na kwiatnych łąkach i polanach pojawiały się w większej liczbie niż modraszki w borze bagiennym. Pojedyncze osobniki spotykano też na ścieżkach leśnych. Towarzyszyły im wówczas jedne z większych oczenicowatych – przestrojniki jurtina (*Maniola jurtina*), zwane niekiedy przestrojnikami wielkimi. Innego dużego przedstawiciela *Satyridae* – polowca szachownicę (*Melanargia galathea*), charakteryzującego się najmniej widocznymi „oczkami” w obrębie przedstawicieli swojej rodziny, zarejestrowano na ugorach i nieużytkach tuż przy lesie. Odnotowano tam też dwóch przedstawicieli rodzaju *Coenonympha*: strzępotka ruczajnika (*C. pamphilus*) i strzępotka perełkowca (*C. arcania*), o drobnych oczkach przypominających perełki.

W WKO nie brakowało również bielinków, choć nie były one tak zauważalne, jak inne motyle. Do najczęściej spotykanych należały: latolistek cytrynek (*Gonepteryx rhamni*), bardzo pospolity w innych rejonach kraju bielinek kapustnik (*Pieris brassicae*) i najrzadziej obserwowany bielinek bytomkowiec (*Pieris napi*).

Ostatnią, czwartą rodzinę motyli dziennych (*Rhopalocera*), zwaną powszelatkami (*Hesperiidae*), reprezentowały w okolicach Sławna trzy gatunki. Na obrzeżach lasów oraz na leśnych ścieżkach spotykano karłątko leśnego (*Thymelicus flavus*). Przeważnie latał w towarzystwie karłątków rysek (*Thymelicus lineola*). Na większych polanach porośniętych gęstą trawą odnotowano pojedyncze osobniki karłątko kniejnika (*Ochlodes venatus*).

3.2. Motyle nocne (*Heterocera*)

W obserwacjach owadów okolic Sławna nie pominięto motyli nocnych (*Heterocera*). Jednak ze względu na dzienną porę prowadzonych eksploracji nie zidentyfikowano ich zbyt wiele. Te, które udało się spotkać, najczęściej zostały wypłoszone przypadkowo spośród traw i liści

krzewów, gdzie odpoczywały za dnia. Prócz wspomnianych już wcześniej piórolotkowatych (*Pterophoridae*), znalezionych w tawule, pospolicie występującą rodziną *Heterocera* były miernikowce (*Geometridae*). Są to jedne z niewielu motyli, których przednie i tylne skrzydła są o niemal identycznym kształcie i powierzchni. Spod liści borówek niejednokrotnie wylatywały: walgina rdestniak (*Calothysanis amata*), bażantek nostrzak (*Chiasma clathrata*) i, najpospolitszy z tamtejszych miernikowców, paśnik posmutek (*Epirrhoe tristata*). W olsach, łągach i innych wilgotnych lasach widywano pojedyncze osobniki *Cosmorhoe ocellata*, a na liściach czeremchy także plamca czeremszaka (*Abraxas sylvata*) (Tabl. II: B) i namiotnika czeremszaczka (*Yponomeuta evonymellus*). W 2004 roku, podczas drugiej wyprawy do Sławna, znaleziono w trawie jednego z największych i nieczęsto spotykanych miernikowców – miernika zieleniaka (*Geometra papilionaria*). Rozpiętość jego skrzydeł dochodzi do 30 mm. Jest to jeden z niewielu motyli o całkowicie zielonych skrzydłach. Ta nietypowa barwa szybko znika po śmierci motyla, dlatego w pełnej krasie można go oglądać wyłącznie na żywo.

Jednej z ciekawszych obserwacji entomologicznych dokonano na opuszczonym, nieuprawianym polu niedaleko Staniewic. Okazało się ono idealnym miejscem rozrodu dla kraśnika pięcioplamka (*Zygaena trifolii*) z rodziny kraśnikowatych (*Zygaenidae*). Na niemal każdym ostrożeniu wyrastającym pomiędzy rzadko porastającego pola zboża znajdowano kopulującą parę tego lśniącego, czarnego motyla. Do tej pory nie został on objęty żadną formą ochrony. Mimo że lokalnie, tak jak w Staniewicach, może pojawić się w masowych ilościach przeważnie jest motylem rzadkim, a na wielu obszarach wyginął całkowicie.

Z innych motyli nocnych, sporadycznie widywanych w okolicy Sławna, bardzo interesującym gatunkiem była narożnica zbrojówka (*Phalera bucephala*) (Tabl. III: A) z rodziny garbatkowatych (*Notodontidae*). Motyl ten, ze złożonymi skrzydłami przypomina uschnięty kawałek drewna. Siedząc na konarach drzew zapewnia mu to niemal doskonały kamuflaż ukrywający go przed wzrokiem drapieżników. Znaleziony na torfowisku osobnik siedział na zielonym źdźble trawy, gdzie jego kamuflaż na niewiele się przydał.

Na terenie WKO nie brakowało również niedźwiedziówek (*Arctiidae*). Ustalono występowanie dwóch gatunków. Pod liśćmi krzewów chowały się niewielkie porostnice różowe (*Miltochrista miniata*) o ciekawie ubarwionych skrzydłach przypominających trójwymiarową teksturę. Z kolei w chłodne, deszczowe dni, bardzo powszechne podczas wypraw w drugim sezonie badawczym, kilkakrotnie widziano w trawie krasopani poziomówkę (*Callimorpha dominula*). Należy ona do motyli raczej pospolitych.

Jest jednak blisko spokrewniona z krasopani herą (*Callimorpha quadripunctaria*), będącą gatunkiem rzadkim i objętym ścisłą ochroną prawną. Sporadycznie udało się też zaobserwować pojedynczych przedstawicieli *Eurrhyncha urticata* z *Pyralidae*, wygłobę koniczówkę (*Ectypa glyphica*) z sówkowatych (*Noctuidae*) oraz ślimakówkę pomrowika (*Apoda limacoides*), tkwiącą w głębokim dole, na torfowisku wysokim niedaleko Wrześnicy.

3.3. Wążki (*Odonata*)

Oprócz motyli w powietrzu nie dało się nie zauważyć, a często i nie usłyszeć przelatujących z furkotem wążek. Nad każdym wilgotnym terenem, gdzie znajdował się choćby płytki zbiornik wodny, latały świtezianki: świtezianka dziewica (*Calopteryx virgo*) (Tabl. III: B) i bardzo podobna do niej świtezianka błyszcząca (*Calopteryx splendens*). W ciepłe dni widywano je w trakcie kopulacji, podobnie jak kraśniki na opuszczonym polu. W okolicach większych zbiorników często latały proporcjonalnie większe od świtezianek wążki. Była wśród nich największa polska wążka – żagnica okazała (*Aeschna cyanea*) oraz jej nieco mniejsza krewniaczka żagnica sitowa (*Aeschna juncea*). Innym razem, na torfowisku niedaleko Nosalina, stwierdzono występowanie rzadkiej i ściśle chronionej w naszym kraju żagnicy zielonej (*Aeshna viridis*) (Tabl. IV: A).

3.4. Pluskwiaki różnoskrzydłe (*Heteroptera*)

W płytkich zbiornikach widywano także polujące płoszczyce szare (*Nepa cinerea*), należące do pluskwiaków różnoskrzydłych (*Heteroptera*). Pływają one w płytkiej toni wodnej, oddychając za pomocą cienkiej rurki wystającej z odwłoka i łapiąc przepływające ofiary silnymi szczypcami. Po powierzchni wody natomiast, dzięki rozłożeniu masy ciała na możliwie największą powierzchnię, poruszają się nartniki (*Gerris lacustris*). Takie wilgociolubne owady szczególnie powszechnie występowały na starorzeczach Wieprzy.

3.5. Chrząszcze (*Coleoptera*)

Duży procent entomofauny WKO stanowią chrząszcze. W pierwszym sezonie badawczym, krótko po przyjeździe do Sławna, na plaży w Darłówku dostrzeżono pojedynczego biegacza (*Carabidae*) będącego

pod ścisłą ochroną prawną. Podczas regularnych wędrówek, nad rzeką Wieprzą znaleziono w Sławsku biegacza wręgatego (*Carabus cancellatus*), a w drugim sezonie badawczym, na torfowisku niedaleko Nosalina natrafiono na biegacza gładkiego (*Carabus glabratus*) (Tabl. IV: B). Jest to również gatunek chroniony charakteryzujący się gładkimi pokrywami skrzydeł, co jest cechą rzadką u przedstawicieli tego rodzaju. Na terenach leśnych odnaleziono pojedyncze osobniki trzyszczowatych (*Cicindelidae*). Podobnie jak biegacze, polują one na swe ofiary, goniąc za nimi. W okolicy Sławna spotkano dwa takie gatunki: trzyszczę polnego (*Cicindela campestris*) i stępienia ślimaczarza (*Cychrus rostratus*). Ciekawym gatunkiem jest zwłaszcza ten drugi. Ma on wyjątkowo długą przednią część ciała i nietypową dietę – żywi się bowiem ślimakami. W rejonie Sławna polował najprawdopodobniej na młode śliniki wielkie (*Arion rufus*), których wręcz masowy pojaw widzieliśmy podczas drugiego sezonu badawczego. Były wszędzie, gdzie utrzymywała się wilgoć – na torfowiskach, w lasach i na zalewanych łąkach. Częste opady w tym czasie sprzyjały ich rozmnażaniu do tego stopnia, że nad jednym z torfowisk udało się nawet spotkać kopulującą parę tych ślimaków.

Zidentyfikowano również kilka kózkowatych (*Cermabycidae*). Największym znalezionym ich przedstawicielem była wonnica piżmówka (*Aromia moschata*). Nazwa tej dużej, niebieskiej kózki pochodzi od wydzielanego w okresie godowym zapachu, zbliżonego do piżma. Uchwycono ją siedzącą na wiązówce błotnej (*Filipendula ulmaria*), na wspomnianym już wyżej starorzeczu Wieprzy. Oprócz wonnicy na wielu kwitnących roślinach znajdowano strangalię czarniawą (*Stenurella melanura*) i strangalię plamistą (*Strangalia maculata*), które szczególnie licznie widywano na kwiatkach baldaszkowatych (*Apiaceae*), często razem z kopulującymi omomiłkami (*Cantharidae*). Także w lasach nie brakowało chrząszczy; często, podobnie jak motyle, występujących w znacznej liczbie. Po leśnych ścieżkach niejednokrotnie przechadzał się błyszczący, niebieski żuk wiosenny (*Geotrupes vernalis*). W borach sosnowych z kolei, można było spotkać czerwonego sprężyka sosnowego (*Elater sanguineus*). Na obrzeżach lasów widywano guniaka czerwczyka (*Rhizotrogus solstitialis*), niewielką oszyndę leszczynową (*Apoderus coryli*) z rodziny tutkarzowatych (*Attelabidae*) oraz rynnicę topolową (*Chrysomela populi*), należącą do stonkowatych (*Chrysomelidae*). W przeciwieństwie do znanej stonki ziemniaczanej rynnica nie żywi się ziemniakami, a głównie liśćmi topoli. Mimo że podczas inwentaryzacji nie prowadzono regularnych przesiewów ściółki, to podczas wędrówek po lesie niejednokrotnie natrafiano w niej na żywiących się padliną przedstawicieli omarlic (*Silphidae*), należących do grupy tzw. chrząszczy nekrofagicznych.

TABLICA I

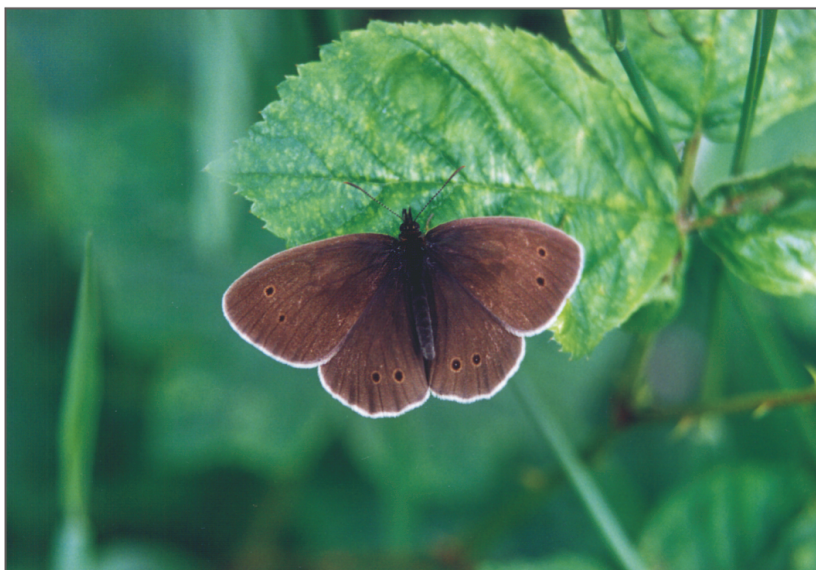


A. Czerwończyk dukacik *Lycaena virgaureae* na obrzeżach boru bagienego niedaleko Wrześnicy. Fot. M. Żmuda, 2004

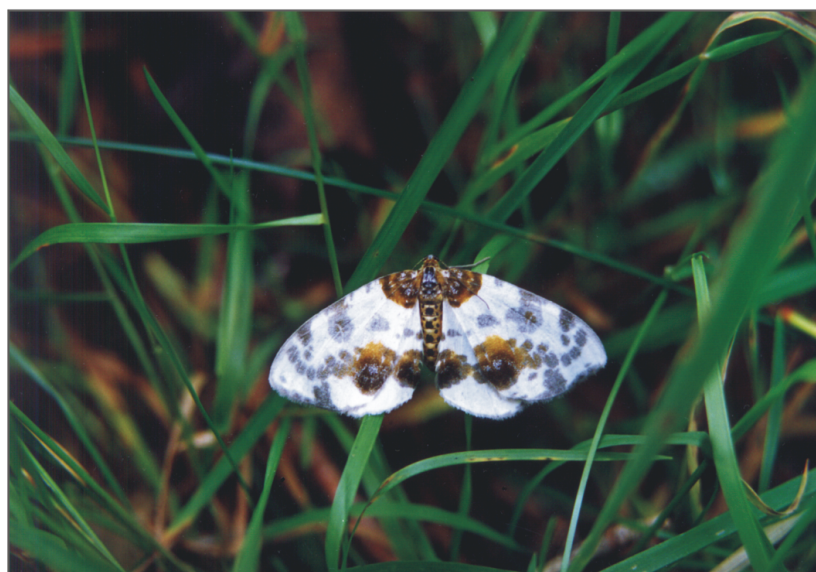


B. Dostojka ino *Brenthis ino*, obrzeża lasu niedaleko Sławska. Fot. M. Żmuda, 2004

TABLICA II



A. Przestrojnik trawnik *Aphantopus hyperantus* koło wrześnickiej leśniczówki.
Fot. M. Żmuda, 2004



B. Plamiec czeremszak *Abraxas sylvata* w borze sosnowym niedaleko Sławska.
Fot. M. Żmuda, 2004

TABLICA III



A. Naroźnica zbrojówka *Phalera bucephala* na torfowisku koło Wrześnicy.
Fot. M. Żmuda, 2004



B. Świtezianka dziewica *Calopteryx virgo* na starorzeczach Wieprzy koło Tokar.
Fot. M. Żmuda, 2004

TABLICA IV



A. Żagnica zielona *Aeshna viridis* w wilgotnym borze koło Staniewic.
Fot. M. Żmuda, 2004



B. Biegacz gładki *Carabus glabratus* na torfowisku koło Wrześnicy.
Fot. M. Żmuda, 2004

3.6. Błonkówki (*Hymenoptera*)

Pomimo różnorodności sławieńskich zwierząt, żadna z wcześniej wymienionych grup owadów nie była tak bogata w gatunki chronione, jak pszczołowate (*Apidae*), a zwłaszcza trzmiele (*Bombus* sp.). Na badanym obszarze stwierdzono występowanie siedmiu ich gatunków. W porównaniu z odnotowanymi w całej Polsce 29 gatunkami (Pawlikowski 1999) fauna trzmieli w rejonie Sławna stanowi znaczny procent fauny tych błonkówek w kraju. Widywano je najczęściej na nieużytkach, opuszczonych, nieskoszonych łąkach oraz na polanach leśnych. W siedliskach takich zanotowano obecność: trziela rudego (*Bombus pascuorum*), trziela łąkowego (*Bombus pratorum*), trziela żółtego (*Bombus muscorum*), trziela gajowego (*Bombus lucorum*), a także trziela ziemnego (*Bombus terrestris*) i trziela kamiennika (*Bombus lapidarius*), które jako jedyne objęte są tylko ochroną częściową. Dużą niespodzianką było spotkanie trutnia trziela ogrodowego (*Bombus hortorum*), gdyż z reguły w lipcu, kiedy prowadzona była inwentaryzacja, trzmiele osiągnęły szczyt rozwojowy kolonii, a pierwsze trutnie pojawiają się dopiero wczesną jesienią. Zgodnie z regułą – gdzie żywiciel, tam znajdzie się i jego pasożyt – razem z trzmielami zidentyfikowano kilka gatunków pasożytów – trzmielców (*Psithyrus* sp.). Pasożytnictwo to polega na tym, że młoda samica trzmielca wchodzi do gniazda trziela, zabija jego królową, po czym składa własne jaja, którymi opiekują się robotnice gospodarza. Mimo że trzmielce są ładząco podobne do trzmieli, niekiedy przy próbie przejścia gniazda zostają rozpoznane i zabite przez robotnice. W okolicy Sławna rozpoznano cztery gatunki trzmielców: trzmielca czarnego (*Psithyrus rupestris*) i trzmielca żółtego (*Psithyrus campestris*) oraz samce trzmielca gajowego (*Psithyrus bohemicus*) i trzmielca górskiego (*Psithyrus norwegicus*), których występowanie o tej porze roku, podobnie jak u trziela ogrodowego, pozostaje pewną zagadką.

Przykrym spotkaniem z błonkówkami (*Hymenoptera*) okazało się znaleźcie gniazda wyjątkowo agresywnych os *Vespula germanica*. Atakowały wszystko, co znalazło się w odległości kilkudziesięciu centymetrów od otworu wlotowego do ich podziemnego gniazda. Co było powodem tak silnej agresji, trudno powiedzieć. Rzadko bowiem zdarza się, by jakiegokolwiek osy wykazywały taką agresywność. Duży wpływ mogła mieć na to wysoka temperatura tego dnia i odgłosy zbliżającej się w oddali burzy.

Bardziej przyjaźnie nastawione okazały się mrówki, których kilka mrowisk znaleziono w sławieńskich lasach. Jedno bez wątplenia należało do objętej częściową ochroną mrówki rudnicy (*Formica rufa*). Dwa inne położone były tak blisko siebie, że trudno stwierdzić, czy były to dwa

mrowiska rudnicy, czy może część gigantycznej koloni mrówki ćmawej (*Formica polyctena*), która buduje takie wielkie połączone mrowiska. Ciekawą błonkówką, zarejestrowaną na torfowisku, był też szczerbatek zielony (*Rhogogaster viridis*) z rodziny *Tentherediniidae*. Jest to niewielki zielony owad z rzędem czarnych plam na odwłoku. Jego larwy żywią się liśćmi różnych roślin, między innymi olszy, wierzby, topoli, a także ja-skrów. Owad dorosły (imago) jest bardzo agresywny i poluje na stonkę ziemniaczaną.

3.7. Muchówki (*Diptera*)

W czasie badań fauny okolic Sławna zaobserwowano również muchówki (*Diptera*). Poza wszędobylskimi komarami brzęczącymi (*Culex pipiens*) zidentyfikowano także ścierwice mięsówkę (*Sarcophaga carnaria*). Ta dość duża mucha, jak sama nazwa wskazuje, żywi się padliną, przyczyniając się w ten sposób do oczyszczania łąk i lasów. Niejednokrotnie towarzyszy jej padlinówka cesarska (*Lucilia caesar*) o zielonym, metalicznym połysku. Ona również żywi się gnijącym mięsem i często, podobnie jak ścierwica, przesiaduje na liściach i kwiatach roślin, szczególnie tych o intensywnym zapachu. Wokół kwiatów można też spotkać różn-rako ubarwione trzmielówki (*Volucella* sp.) oraz bzygi (*Syrphidae*), np. bzyga brzęka (*Scaeva pyrastris*). Przedstawiciele tych rodzin łączy upodabnianie się barwą do jadowitych błonkówek – trzmieli i os. Dodatkowo bzygi posiadają rzadką wśród owadów umiejętność zawisania w locie. Często można je także zobaczyć wiszące nad kwiatami. Ciekawymi znaleziskami były dwie inne muchówki: dziewierka plebesówka (*Thereva plebeja*) i nerkosz jesienny (*Nephrotoma crocata*). Oba gatunki spotkać można w lasach, parkach i na miedzach. Choć nerkosz ze swoim wydłużonym aparatem gębowym wygląda dość groźnie, w rzeczywistości nie może ugryźć ani użądlić człowieka.

3.8. Pająki (*Aranae*)

Z pośród innych grup zwierząt, poza owadami, w okolicach Sławna zaobserwowano liczne pająki. Na szczególną uwagę zasługuje z pewnością znalezienie na terenach wilgotnych bagnika przybrzeżnego (*Dolomedes fimbriatus*). Jest to pospolity w całej Polsce pająk występujący na torfowiskach, łągach i olsach. Potrafi doskonale pływać, nurkować, a nawet polować pod wodą. Samice bagnika po złożeniu jaj oplatają je gęstą

siecią, tworząc kokon, który noszą w szczękoczułkach aż do wylęgnięcia się młodych. Tuż przed wylęgiem puszczają kokon i budują nad nim coś w rodzaju namiotu, nadal opiekując się młodymi. Podobnie zachowują się przedstawiciele innych namiotnikowatych (*Pisauridae*), między innymi spotykany także w okolicy Sławna pająk namiotnik (*Pisaura mirabilis*). Dość łatwo go rozpoznać po zwężającym się ku tyłowi odwłoku. Właśnie samicę z kokonem udało się wypatrzeć na torfowisku niedaleko Nosalina. Rzadkim i całkowicie chronionym pająkiem znalezionym w WKO był tygrzyk paskowany (*Argiope bruennichi*). Jest to duży żółto-czarny pająk o pajęczynie z charakterystycznym zygzakiem. Poluje siedząc na środku pajęczyny i czatując na ofiarę. Nie sposób go przegapić wśród traw na łące.

3.9. Kręgowce (*Vertebrata*)

Do najniżej uorganizowanych chronionych kręgowców, często spotykanych na obszarze Sławna i jego okolic, należą przedstawiciele rodziny żabowatych (*Ranidae*). Ich szczególnie liczne populacje widywano na obrzeżach starorzeczy. Pojedyncze osobniki można było także odnaleźć w niewielkich sadzawkach i płytkich strumieniach. W pobliżu boru bagicznego, na ścieżce prowadzącej do wrześnickiej leśniczówki natknięto się na żmiję zygzakowatą (*Vipera berus*). Jest to jedyny w naszym kraju jadowity wąż zdolny ukąsić człowieka. Podobnie jak wszystkie żaby, jest on objęty ścisłą ochroną prawną.

Na obszarach wyschniętych torfowisk lub w innych dobrze nasłonecznionych miejscach bardzo często znajdowano jaszczurki. Wśród nich zidentyfikowano jaszczurkę żyworodną (*Lacerta vivipara*). Sądząc po wyglądzie jednej ze znalezionych samic, była ona najprawdopodobniej ciężarna.

Na podstawie odkrytych w terenie tropów i śladów żerowania ustalono, że występują tu dziki (*Sus scrofa*), zające szaraki (*Lepus europaeus*) i sarny (*Capreolus capreolus*). Składu gatunkowego mikromammalia (małych ssaków) nie badano.

Podsumowanie

W trakcie obu sezonów badawczych na przeanalizowanym obszarze zidentyfikowano pięć gatunków kręgowców i 91 bezkręgowców, spośród których 87 to owady. Zgodnie z najnowszą listą gatunków chronionych 12 gatunków z WKO podlega ochronie ścisłej (*Lycaena dispar*, *Aeshna viridis*,

Carabus cancellatus, *Carabus glabratus*, *Bombus pascuorum*, *Bombus pratorum*, *Bombus lucorum*, *Bombus hortorum*, *Argiope bruennichi*, *Ranidae*, *Vipera berus*, *Lacerta vivipara*), a cztery częściowej (*Bombus terrestris*, *Bombus lapidarium*, *Formica rufa*, *Helix pomatia*). Wiele innych uznanych jest powszechnie za rzadkie (*Dolomedes fimbriatus*, *Geometra papilionaria*) lub spotykane tylko lokalnie (*Limenitis camilla*).

Stwierdzone gatunki są zapewne tylko „czubkiem góry lodowej”, jaką stanowi fauna całego Wrześnickiego Kompleksu Osadniczego. Z wielu różnych powodów, między innymi ze względu na ograniczenia czasowe, nie dokonywano regularnych przesiewów ściółki, gdzie z pewnością najliczniej występowały chrząszcze. Nie nasłuchiowano śpiewów ptaków, nie identyfikowano płazów i niewielkich ryb pływających w starorzeczach. Nie wylapywano również drobnych ssaków leśnych. Jednak już na podstawie tych wstępnych, choć niepełnych danych, nasuwa się wniosek o wielkim bogactwie fauny okolic Sławna, jej dużej wartości oraz potrzebie ochrony i zachowania dla przyszlých pokoleń.

Bibliografia

- BELLMANN H. 1998. *Pająki*, Warszawa: Multico.
- BUSZKO J. 2000. *Atlas motyli Polski*. Część III: *Falice, wycinki, miernikowce*, Warszawa: Grupa Image sp. z o.o.
- BUSZKO J., MASŁOWSKI J. 1993. *Atlas motyli Polski*. Część I: *Motyle dzienne (Rhopalocera)*, Warszawa: Grupa Image sp. z o.o.
- GŁOWACIŃSKI Z., NOWACKI J. 2001. *Polska Czerwona Księga Zwierząt* (<http://www.iop.krakow.pl/pckz/>).
- HERCZEK A., GORCZYCA J. 2000. *Lądowe ślimaki Polski – przegląd wybranych gatunków*, Kraków: Wydawnictwo Kubajak.
- JURZITZA G. 2000. *Der Kosmos Libellenführer, Die Arten Mittel- und Südeuropas*, Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co.
- KAŹMIERCZAKOWA R., ZARZYCKI K. (red.). 2001. *Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe*, Kraków: Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Instytut Ochrony Przyrody.
- KIJOWSKI A. 2002. Zapis graficzny krajobrazu ruralistycznego a tworzenie koncepcji zagospodarowania turystycznego okolic Sławna: założenia projektu Parku przyrodniczo-archeologicznego „Wrześnickie Kurhany”, [w:] *De rebus futuris memento: przyszłość przeszłego krajobrazu kulturowego Ziemi Sławieńskiej*, (red.) W. Rączkowski, J. Sroka. Sławno: Fundacja „Dziedzictwo”, Sławieński Dom Kultury, 125–150.
- PAWLIKOWSKI T. 1999. *Przewodnik terenowy do oznaczania trzmieli i trzmielców Polski*, Toruń: Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- REICHHOLF-RIEHM H. 1996. *Motyle. Leksykon Przyrodniczy*, Warszawa: Świat Nauki.
- REICHHOLF-RIEHM H. 1997. *Owady. Leksykon Przyrodniczy*, Warszawa: Świat Nauki.
- ZAHRADNIK J. 1996. *Owady. Przewodnik*, Warszawa: Multico.

Vorbereitende Bestandsaufnahme der Tierwelt in der Umgebung Slawnos

Zusammenfassung

Im Juli 2004 und 2005 wurde eine vorbereitende Bestandsaufnahme der Tierwelt des Freetzer Ansiedlungskomplexes unweit von Slawno durchgeführt. Freetz ist ein kleiner Ort ca. 40 km von Koszalin (*Köslin*) entfernt. Die Inventarisierung wurde auf natürliche Weise durchgeführt, d.h. aufgespürte Tiere wurden identifiziert, ihre Gattung vor Ort oder später anhand von Schlüsseln und Atlanten bezeichnet. Das Hauptaugenmerk war jedoch auf Insekten gerichtet.

In den Mooregebieten des Freetzer Komplexes wurden viele Bläulinge gesichtet. Diese kleinen Schmetterlinge traten in großen Schwärmen auf. Gesichtet wurden auch *Lycaena virgaureae* und Bläulinge aus dem polnischen Roten Buch der Tiere. Auf den Waldlichtungen dagegen entdeckten wir Nymphen-, Zacken-, Distel-, Pfauenaugen-, Admiralfalter, auch den größten polnischen *Limenitis camilla*, ebenso wie den Satyridae und den Kohlweißling. Die brachliegenden Felder sind ein idealer Ort für den fünffleckigen Widderschwärmer, ein Nachtfalter. In der Nähe von Teichen und Bächen beobachteten wir viele Libellen wie Wasserjungfrauen und Teufelsnadeln. Wir sahen auch einige Arten von Käfern, wie Läufer-, Ziegen-, Mist- und Springkäfer. Auf den nicht gemähten Wiesen wiederum treten sieben Arten von Hummeln auf, im ganzen Land gibt es 29 Arten dieser Flügler. Alle stehen unter Naturschutz. Diese Insekten im Freetzer Komplex sind ein großer Prozentsatz aller Hummeln in ganz Polen. Die vorbereitende Inventarisierung umfasst keine Wirbeltiere, jedoch wurden die zufällig gesichteten Vipern erfasst. In den Wäldern entdeckten wir zwei unter Naturschutz stehende Kreuzottern und eine lebendgebärende Eidechse. Während unserer beiden Expeditionen identifizierten wir 96 Tierarten, davon stehen zwei unter strenger gesetzlicher Kontrolle.

