

## Rzut oka na zmiany w faunie Warszawy i okolic wywołane przez wojnę.

On faunistic changes caused by the war in Warsaw.

podał

STANISŁAW ADAMCZEWSKI

W czasie wojennych lat 1940 — 1945, spędzonych w Warszawie poczyniłem nieco obserwacji faunistyczno-ekologicznych, które zwróciły moją uwagę na wielką intensywność zmian w składzie ilościowym i jakościowym fauny miasta i okolicy w czasie wojny. Oczywiście, że im okolica jest gęściej zaludniona, tym większy jest wpływ człowieka na kształtowanie się obrazu faunistycznego danej miejscowości. Z tego względu na terenie dużego miasta wpływ ten jest największy i świat zwierzęcy znajduje tam najbardziej skomplikowane i najbardziej sztuczne warunki życia. Fauna w mieście jest mocno zubożała, jednak dochodzi tam do ustalenia się szeregu biotopów charakterystycznych, które wytrzymują tak bezpośrednią styczność z człowiekiem i dzięki wysokiej elastyczności dostosowują się do szybkiego tempa warunków życia miejskiego. Zmiany te jednak w pokojowych warunkach życia są znormalizowane w sensie pewnej kierunkowości i ciągłości przemian w czasie i przestrzeni, tak że część fauny ma niejako czas nadażyć z przystosowaniem się zarówno w samym mieście jak i okolicy. Zachodzące zmiany jakościowe fauny rozkładają się na większe okresy czasu i przechodzą niezauważone, o ile się nie posiada dużych, permanentnie kompletowanych zbiorów i notatek z danej okolicy, obejmujących okres przynajmniej kilku dziesiątków lat. W czasie obecnej wojny natomiast tej normalizacji tempa zabrakło. Gospodarka ludzka spowodowała szereg gwałtownych, w sensie ekologicznym, wstrząsów, których zauważone skutki chciałbym choć pobieżnie zanotować

Charakter elementów wpływających na zmianę fauny był w skutkach różnorodny i niekoniecznie musiał wpływać destruktywnie na jej skład. Możemy tu wyróżnić cztery typy tych elementów a mianowicie: elementy niszczące tj. zmie-

niające faunę całkowicie, zubożające tj. zmieniające faunę częściowo, elementy wzbogacające faunę oraz elementy o skutkach wielostronnych jak np. zubożające i wzbogacające faunę jednocześnie. Głównymi przyczynami, wprowadzającymi do działania powyższe elementy i wywołujące pośrednio różnorakie zmiany fauny w okresie wojennym, były: wyjątkowa surowość kilku z kolei zim, gospodarka władz okupacyjnych oraz działania wojenne w mieście i okolicy z ich bezpośrednimi i pośrednimi skutkami.

Rozpatrzmy pokolei efekty działania tych przyczyn na przykładach. Pierwsze zimy wojenne były niezwykle ostre i długotrwałe. Wiosna występowała po nich bardzo spóźniona. (Niestety wszystkie materiały do opracowania wpływu tych zmian klimatycznych na faunę Warszawy zostały przez Niemców zniszczone). Dowodem zakłóceń obrazu faunistycznego tego okresu może być fenologiczna atrakcja, jaka jest niewątpliwie złowienie kwietniowego gatunku ćmy *Monima miniosa* Fbr. w początku czerwca 1941 r. w Małej Wsi koło Grójca. Panujący w czasie okupacji niemieckiej terror, bezwzględne przestrzeganie godzin policyjnych spowodowało zupełne ustanie w stolicy ruchu ulicznego w godzinach nocnych. Schodzące w tej porze z drzew ulicznych dorosłe gąsienice ćmy *Acronicta aceris* L. nie były wobec tego jak dotychczas narażone na masowe rozdeptywanie przez przechodniów lecz miały prawie wszystkie możliwość znaleźć sobie spokojny kąć do przepoczwarzania się. Wskutek tego nastąpiło ogromne rozmnożenie się tego gatunku. W latach 1941 i 1942 kasztanowce i klony uliczne były całkowicie ogławiane z liści przez chmary gąsienic wspomnianej ćmy. W następnych latach nastąpiło zmniejszenie się ilości gąsienic przypuszczalnie wskutek rozmnożenia się pasożytów.

Jedną z przyczyn powodującą zjawienie się w mieście gatunków na terenie miejskim nie żyjących (gości przypadkowych) są wabiące własności światła lamp ulicznych. Znanym jest zjawisko zubożenia się fauny motyli nocnych w najbliższych okolicach miasta na skutek zlatywania się olbrzymich ilości ciem do świateł miejskich, gdzie w rezultacie giną, nie zapewniwszy odpowiednich warunków bytu swemu potom-

stwu. Ograniczenie przydziału prądu elektrycznego dla ludności cywilnej oraz przestrzegane surowo zaciemnianie miasta wpłynęło na wybitne zubożenie fauny miejskiej w zakresie wyżej wymienionych gości. Nie spotykałem zupełnie na ulicach w czasie wojny całego szeregu charakterystycznych, zlatujących się do światła gatunków pospolitych przed wojną jak np. występujący w końcu lata *Hepialus sylvina* L. W ten sposób fauna miasta zubożała, jednak niewątpliwie zaciemnienie Warszawy miało korzystny wpływ na faunę okolic podmiejskich.

Gospodarka okupacyjna wpłynęła na niesłychane obniżenie się stopy życiowej i ogólne zubożenie mieszkańców miasta. Miało to rozliczne skutki. Pod uprawę ziemi pod tak zwane ogródki działkowe zajęto wszelkie trawniki, chwaściska, ugory i inne leżące odłogiem nieuprawne tereny w mieście i na peryferiach Warszawy, które stanowiły dotychczas miejsce lęgowe całego szeregu gatunków. Zbiedniała ludność zajęła się nadto masowo hodowlą kóz i królików. Na paszę dla tego inwentarza zużywano roślinność rowów i innych nieużytków nie nadających się na uprawę działek a stanowiących w mieście ostoję dla wielu gatunków zwierząt. Z tych samych ekonomicznych przyczyn zaczęła szybko wzrastać dewastacja istniejącego w parkach i na peryferiach miasta zadrzewienia, lasków i zagajników, które wyniszczono na opał, likwidując rozliczne stanowiska fauny. To samo dotyczy również podmiejskich terenów leśnych. Rabunkowa gospodarka okupacyjna oraz (do chwili obecnej trwające) osłabienie dozoru przyczyniły się do zniszczenia całego szeregu interesujących faunistycznych stanowisk. (Szczególniej przykra jest dewastacja wojenna i powojenna rezerwatów natury w okolicach Warszawy jak np. Modrzewiny w Małej Wsi, Jedliny w Mieni, rezerwatów w Klembowie-Ostrówku i Sierakowskiego).

Na innych odcinkach życia zubożenie ludności pociągnęło za sobą ogólne pogorszenie się warunków sanitarnych i związane z tym rozmnożenie się i wspaniały rozwój wielu gatunków bardziej właściwych miastu niż wyżej wymienione. Mam na myśli faunę domostw ludzkich. Okupacyjne ograniczenia aprowizacyjne spowodowały skrzętne gromadzenie i przecho-

wywanie artykułów spożywczych a nawet różnych odpadków w tysiącach mniej lub więcej zaimprovizowanych spiżarni i schowków. Powstały doskonałe warunki masowego rozmnażania się najróżniejszych gatunków, które dotychczas miały możliwości rozwojowe ograniczone do niewielu magazynów utrzymywanych przytym bardziej higienicznie. Po wszecnie można było obserwować olbrzymie ilości chrząszcza *Sitodrepa panicea* L. rozmnażającego się masowo w skrzętnie przechowywanych „na czarną godzinę” sucharach z chleba. W niektórych mieszkaniach obserwowałem formalne rójki uskrzydlnych pasożytów błonkoskrzydłych pierwszego i drugiego stopnia żyjących w larwach wspomnianego chrząszcza. Do normalnych zjawisk w mieszkaniach warszawskich czasu okupacji było liczne występowanie takich motyli jak *Ephestia elutella* Hb., *Ephestia sericarium* Scott, *Sterrhia inquinata* Scop., *Caradrina clavipalpis* Scop., *Tinea grannela* L., *Tinea fuscipunctella* Haw. oraz różnych motyli odzieżowych, wraz z ich błonkoskrzydłymi pasożytami), z pośród których *Tineola bisselliella* Hum. nie gardziła, jak stwierdziłem, nawet pokarmem roślinnym jak żytnie otręby lub mąka razowa. Pojawy niektórych gatunków fauny domowej przybierały niekiedy formę masowych rójek. W tej obfitości skorzystałem z okazji dla dokonania wielu cennych obserwacji biologicznych również i nad rzadszymi gatunkami jak też zebrania dużych serii wielu gatunków do opracowania systematycznego. Niestety wszystkie te materiały naukowe zostały przez Niemców zniszczone.

W wielu punktach Warszawy Niemcy pobudowali, w im tylko wiadomym celu, odkryte, betonowe zbiorniki na wodę. W zbierającej się w nich wodzie z opadów atmosferycznych bardzo szybko pojawiła się dość liczna fauna komarów, chrząszczy i pluskwiaków wodnych. Z kręgowców zbiorniki zamieszkiwały ropuchy, których terkotliwy głos dawał się stamtąd słyszeć jeszcze w początkach lipca. Ponad wodą bujały gromady jaskółek nie odwiedzających wcale śródmieścia przed wojną.

Działania wojenne miały na faunę Warszawy nie mniej silny wpływ niż gospodarka okupacyjna. Bezpośrednimi skut-

kami była powiększająca się od 1939 roku w mieście ilość gruzów i niezamieszkałych ruin, które stworzyły bardzo dogodne warunki gnieźdzenia się dla przedstawiciela raczej górskich i skalistych okolic, jakim jest kopciuszek (*Phoenicurus ochruros* G.m.). Dźwięczny aczkolwiek nieco monotony śpiew tego ptaszka coraz częściej było słycać w mieście w czasie okupacji niemieckiej, zaś po powstaniu 1944 r. zagnieździł się tak licznie, że niemal nie ma ulicy w Warszawie, na której by wiosną nie można było go usłyszeć. Z ruin korzystają chętnie również jaskółki oraz jerzyki i kawki znacznie liczniej obecnie występujące niż przed wojną. Z pośród ssaków ruiny zamieszkują tchórze oraz lasice. Wdzięczne harce tych ostatnich można obserwować na rynku Starego Miasta. Niesłychanie rozmnożył się szczur wędrowny. Coraz liczniej pojawiają się nietoperze. Nie wszystkie jednak kręgowce znalazły dobre warunki w ruinach. Naprzykład gołębie uliczne tak ożywiające miejski krajobraz przed wojną obecnie prawie całkowicie wyginęły.

Równie korzystnym dla rozwoju fauny był w czasie powstania latem 1944 r. rozpoczęty okres niesłychanego zanieczyszczenia miasta padliną, trupami, śmieciami itp. rozkładającymi się szczątkami organicznymi zalegającymi gruzy i ulice miasta w wielkich ilościach. Niespotykane dawniej w mieście wielkie czarne grabarze świadczą obecnie o ponurych możliwościach życia wśród gruzów. Na pierwszy rzut oka zauważyć można ogromne rozmnożenie się much. Bliższa analiza wykazuje pojawienie się gatunków, które wyginęły już w Warszawie od czasów Doktora Muchołapskiego \*) na skutek polepszenia się warunków sanitarnych w mieście tak ongiś zaniedbanym przez rząd carski.

Jedną z bezpośrednich a korzystnych dla wzbogacenia fauny okoliczności wojennych były masowe wędrówki ludności wysiedlanej, przesiedlanej oraz transporty wojskowe i inne z którymi na setki kilometrów przenoszono owady pasożytujące na człowieku lub w inny sposób z człowiekiem związa-

---

\*) dr Jan Sznabl znany dipterolog polski (zmarł około 1910 r.) prototyp głównego bohatera powieści Erazma Majewskiego p.t. „Doktor Muchołapski“.

ne. W ten sposób naprzykład szybko regeneruje swój stan posiadania w spalonej Warszawie pluskwa domowa przytransportowana między innymi również z barakami przenośnymi. Prócz tego przenoszone są liczne owady i inne stawonogi luźno lub wcale nie związane z życiem człowieka, które korzystają z dalekobieżnych transportów jako mimowolni pasażerowie, by w końcu wędrówki swej przypadkowo wylądować w Warszawie.

Należy również zanotować niekorzystne dla fauny momenty w bezpośrednich skutkach działań wojennych. Najbardziej ucierpiała zdaje się wyżej wspomniana fauna domostw, która spłonęła wraz z całym miastem w 1944 r. Jednak i w tak żywiołowych kataklizmach znajduje przyroda niepojęte sposoby na przetrwanie, jak to miałem możliwość zaobserwować przy okazji bytności we Wrocławiu w 1945 r. Tamto w ciepłe, pogodne wieczory w początkach września słyshałem kilkakrotnie świerszcze domowe odzywające się wśród gruzów domów całkowicie i obustronnie wypalonych ulic kompletnie zniszczonej dzielnicy. Jedną z najtrwalszych baz fauny miejskiej są drzewa uliczne. W czasie walk powstańczych i później jesienią r. 1944 drzewa te wycięto lub w inny sposób przeważnie zniszczono. W ten sposób fauna drzew ulicznych w śródmieściu Warszawy niemal nie istnieje. (Można tu wymienić prócz wyżej wspomnianej *Acronicta aceris* L., następujące gatunki stale występujące na ulicznych drzewach Warszawy: *Zeuzera pyrina* L., *Pygaera anachoreta* Fbr., *Stilpnotia salicis* L., *Sciapteron tabaniformis* Rott.). Okopy i umocnienia obronne budowane na peryferiach miasta przez Niemców również pociągnęły za sobą zdewastowanie szeregu stanowisk fauny, że wymienię zniszczone zupełnie stanowisko motyla *Capperia trichodactyla* Denis et Schiff. na Saskiej Kępie (Warszawa-Praga) jak również tamże wyrąbany w tym okresie stary sad jabłoniowy, gdzie obficie występowały gatunki motyli *Pammene rhediella* Cl., *Synanthedon myopiformis* Bkh. oraz *Leucoptera scitella* Zell.

Pośrednie skutki działań wojennych w Warszawie i okolicy są dla rozwoju fauny raczej korzystne. Miasto i jego pe-

ryferie w dużej mierze opustoszały. Zryte okopami i umocnieniami uprawne pola i ogródki działkowe pokryło morze chwastów swobodnie rosnących i nie tępionych. Krajobraz ekologicznie przypomina step. Oczywiście w naszej szerokości geograficznej, nawet gdyby człowiek nie zagospodarował tych terenów, krajobraz ze stepowego szybko zmienił by się na leśny. Już obecnie z pośród chwastów rosnących na gruzach wychylają się liczne świeże posiewy wierzb, topól, brzozy, za którymi poszły by wnet i inne drzewa. Jednak przez pierwsze lata fauna tych pustkowi nabierała by coraz wyraźniejszego charakteru stepowego. Już obecnie na wybieczce entomologicznej w sierpniu 1945 r. na terenach podwarszawskich na północ od miasta (Bielany, Młociny, Łomianki) na uprawnych, zarosłych chwastami terenach stwierdziłem bardzo liczne występowanie na *Artemisia campestris* gasienice ómy *Melicleptria scutosa* Schiff. Gatunek ten o charakterze pontomedyterańskim występowania, u nas był notowany rzadko i pojedynczo. Tegoż dnia na rozległych ugorach koło Łomianek widziałem piękny okaz szarańczy (*Pchyltilus* sp.), co również świadczy o tym, że teren nabiera cech środowiska stepowego. W tym samym czasie po drugiej stronie Wisły w okolicach Sulejówka, znany entomolog p. Arkadiusz Kreczmer widział kilka egzemplarzy szarańczy.

Tereny pokryte świeżym gruzem w śródmieściu Warszawy już pierwszego roku po zniszczeniu porasta ubożuchna roślinność ruderalna. Oczywiście prym wszędzie trzyma *Erigeron canadense*, przybysz z Ameryki północnej. Gruzy dawniejsze leżące od 1939 roku zlasowały się już i pokryły świeżą warstwą humusu. Rosną tu już piękne trawy, zioła, wśród których na nasłonecznionych rozprażonych zwaliskach znakomicie czują się ciepłolubne *Orthoptera*. Miast dawniejszej symfonii wielkowiejskiej ulicy panuje cisza cmentarna, wśród której „polne koniki zwyczajną piosenkę szeleszcza”. Obok z kupy gruzu wyrastają wspaniałe kępy pokrzyw, nad którymi bujają w słońcu pięknie ubarwione rusalki. Tu i ówdzie rosną rozrzucone krzaki topól i wierzb, na których widać efektowne gasienice nastroszy i garbatek. Życie owadów kwit-

nie. Przyroda obejmuje we władanie tereny wydarte jej ongiś przez człowieka. Zasobny i bezpieczny w swych domostwach mieszczuch uświadamia sobie, że odwieczna walka o byt człowieka z naturą do tej pory trwa.

Warszawa, grudzień 1945 r.

### Summary

The author gives some observations on the fauna of Warsaw (mostly *Lepidoptera*), made in the ruins of the city and its neighbourhood during the war. Examples are given of the disappearance of some species commonly living in Warsaw before the war as well as of other species, not known before or rare in the city, which found there at present best conditions and became common.