
Adam Dziurzyński jako zoolog

Adam Dziurzyński znany szerszemu ogółowi jako dydaktyk biologii, pod względem uprawianej specjalności naukowej był zoologiem-entomologiem. Jednakże próba scharakteryzowania prof. Dziurzyńskiego jako zoologa nie będzie sprawą łatwą, należał on bowiem do tych przyrodników XX wieku, którzy posiadali rozległą wiedzę z wielu dyscyplin biologicznych, lecz już bezpowrotnie zeszli z areny świata naukowego. Przy obecnym postępie badań w każdej dziedzinie biologii, dla współczesnego przyrodnika wszechstronność tego typu jest wprost nieosiągalna. Dziurzyński był wielkim erudytą, który poza dziedziną entomologii dobrze się orientował w anatomii i fizjologii porównawczej zwierząt, anatomii i fizjologii człowieka, ewolucjonizmie, a ponadto posiadał dobrą znajomość botaniki. Należy przy tym podkreślić, że jego wiedza nie była powierzchowna, gdyż nie znosił powierzchowności, uznając jedynie wiedzę głęboką i rzetelną. Był wzorem skrupulatnego i dociekliwego badacza, a pracę naukową wykonywał z ogromną pasją i dużym emocjonalnym zaangażowaniem.

Znajomość szerokiej problematyki biologicznej pozwalała Dziurzyńskiemu na ujmowanie zjawisk przyrodniczych w szerokim kontekście faktów i przyczynowe traktowanie budowy i funkcji żywych organizmów, na tle środowiska, w jakim żyją. Wiedzę naukową czerpał Dziurzyński z jednej strony ze specjalistycznej literatury, którą dogłębnie studiował, z drugiej - z wnikliwej obserwacji żywej przyrody.

W ostatnim okresie swojej działalności zawodowej Dziurzyński prowadził na kierunku biologii WSP w Krakowie wykłady z anatomii porównawczej i systematyki zwierząt. Pozostawione przez niego notatki do tych wykładów prezentują wysoki poziom wiedzy, zawierają także liczne ilustracje, które w wielu wypadkach, w sposób łatwy do zrozumienia i zapamiętania, tłumaczą zawiłości budowy i funkcji organizmu zwierzęcego. Techniczna jakość tych rysunków jest godna podziwu.

Publikacją Adama Dziurzyńskiego, która stała się dostępną ogółowi przyrodników, są "Szkolne wycieczki zoologiczne" wydane przez PZWS w 1958 roku. I choć zostały napisane na potrzeby nauczyciela i ucznia, faktycznie stanowią pomoc w studiowaniu zoologii na szczeblu uniwersyteckim. Książka o objętości 290 stron zawiera ogromny zbiór obserwacji własnych autora, a niektóre z nich, na określony temat, stanowią rodzaj miniaturowych monografii; np. odnośnie rozwoju muchówki *Dasyneura urticae*, wywołującej pospolite wyrośla na pokrzywie, rozwoju pająka *Agroeca* bądź interesujące spostrzeżenia z zakresu etologii, jak opisy reakcji larw motyla dziwaczki widłogonki (*Dicranura vinula*) i poczwarek biedronki oczatki (*Anatis ocellata*) i in. Tekst jest bogato ilustrowany, zawiera 118 rysunków, pośród których wiele oryginalnych, opatrzonych monogramem autora.

Do grupy popularnonaukowych należy zaliczyć dwa opracowania Dziurzyńskiego, napisane w ostatnim okresie życia, niestety dotąd nie publikowane. Są nimi: "Sens współżycia w przyrodzie" (1966) i "Życie rodzinne zwierząt" (1970)^x. Pierwsze, o objętości 218 stron maszynopisu z 136 rysunkami, w większości w postaci złożonych planasz, składa się z trzech głównych części: 1. Współżycie roślin z roślinami (A i B), 2. Współżycie roślin i zwierząt, 3. Zwierzęta współżyją ze zwierzętami. Każda z wymienionych części zawiera podtematy szczegółowe.

^x Oba maszynopisy w posiadaniu Zakładu Zoologii Instytutu Biologii przy WSP w Krakowie.

"Życie rodzinne zwierząt" liczy 188 stron maszynopisu i zawiera 119 rycin-plansz. Posiada 9 głównych tematów z licznymi podtematami, a to: 1. Samotność czy współżycie, 2. Wprowadzenie wstępne, 3. Rola zmysłów we współżyciu płciowym, 4. Różne sposoby zaplemnienia, 5. Płodność zwierząt, 6. Funkcjonalna ochrona potomstwa, 7. Życie gromadne zwierząt, 8. Życie społeczne owadów, 9. Sens współżycia wewnątrzgatunkowego.

Z wypowiedzi Adama Dziurzyńskiego w przedmowach do obu wymienionych opracowań wynika, że mają one charakter popularnonaukowy i że są przeznaczone dla młodzieży starszej. Zostały opracowane w oparciu o literaturę naukową i osobiste obserwacje autora. Część rysunków ilustrujących prace jest oryginalna, a część, choć reprodukowana, jednak w wielu wypadkach została przerobiona, przez zmiany i uzupełnienia, dla lepszego dostosowania do treści tekstu. Zamysłem autora było zbiorcze opracowanie zagadnień należących do najbardziej interesujących w biologii, które w polskim piśmiennictwie w formie książkowej nie są znane, a w programach i podręcznikach szkolnych pomijane bądź uwzględniane w stopniu niewystarczającym.

Z okresu pracy nauczycielskiej Adama Dziurzyńskiego w szkole średniej i WSP pochodzą publikacje o treściach zoologicznych, choć z wyraźnym przeznaczeniem dydaktycznym. Są nimi: "O trawieniu pokarmów w sztucznym soku żołądkowym" (1933), "O życiu i budowie zwierząt. Podręcznik zoologii dla I klasy gimnazjalnej" (1935), "Hodowla wywilżni owocowej w murach szkoły" (1938) oraz "Praktyczne wskazówki z zakresu anatomii i fizjologii, dla prowadzących naukę o człowieku w VIII klasie szkoły podstawowej" (1967, 1969).

Publikacje naukowe Adama Dziurzyńskiego "sensu stricto", z wyjątkiem jednej, odnoszą się do owadów. Nie są zbyt liczne, lecz większość z nich stanowi obszerne monografie, objętości 50-80 stron, które pod jednym tytułem nierzadko mieszczą kilka odrębnych zagadnień. Każda z nich zawiera nowe dla nauki

informacje, w związku z czym weszły na stałe do światowej literatury, poszerzając wiedzę entomologiczną, szczególnie w zakresie owadów minujących i wytwarzających galasy. Dodatkowymi walorami tych publikacji są unikalne rysunki samego autora, po mistrzowsku wykonane, które bogato ilustrują zawarte w pracach treści.

Publikacja pt. "Materiały do morfologii i biologii motyla *Antispila stachjanella* n.sp." (1948), o objętości 87 stron, stanowi monografię nowego dla nauki gatunku minującego - nazwanego na cześć sławnego polskiego entomologa prof. Jana Stacha, nauczyciela A. Dziurzyńskiego - *stachjanella*.

Zarówno wymieniona wyżej praca, jak i "Materiały do morfologii i rozwoju motyla *Antispila petryi* Mart. i innych gatunków rodzaju *antispila*" (1952), stanowią obszernie studia dotyczące morfologii i szeroko pojętej biologii, tj. ekologii, etologii itp. opisywanych gatunków.

Niewątpliwie najcenniejszymi, ze względu na unikalność i doniosłość poruszanych zagadnień, są dwie prace traktujące o budowie układu nerwowego gąsienic motyli, pod ogólnym tytułem: "The topography of the central nervous system of caterpillars" (1957, 1958). W oparciu o przebadanie 85 gatunków motyli, zarówno minujących, jak i żerujących w łąkach, pączkach, kwiatach, owocach, nasionach i na powierzchni roślin, przy uwzględnieniu poszczególnych stadiów larwalnych każdego z nich, autor dokonał syntetycznej oceny budowy centralnego układu nerwowego. Stwierdził występowanie trzech typów budowy morfologicznej mózgu gąsienic, związane ze sposobem osadzenia głowy na tułowiu, tj. 1) przy osadzeniu głowy mniej więcej w płaszczyźnie poziomej, czyli prognatyzmie, zwoje głowowe nad- i podprzełykowe przez całe życie pozostają w tułowiu, 2) przy ortognatyczno-prognatycznym osadzeniu głowy mózg, w pierwszych okresach rozwoju, mieści się w tułowiu, w końcowym w otworze potylicznym lub puszcze głowy, 3) przy ortognatyzmie, tj. pionowym osadzeniu głowy

na tułowiu, mózg przez całe życie znajduje się w głowie. Ten interesujący problem przesuwania się mózgu z głowy do tułowia tłumaczy autor przede wszystkim prognatyzmem głowy, jej grzbietowo-brzusznym spłaszczeniem i małymi rozmiarami, a częściowo sposobem życia larw w ciasnych przestrzeniach, np. w minie, w zwiniętym liście itp. W tym przypadku mózg i zwój podprzełykowy w stosunku do głowy są bardzo duże i w związku z tym nie mogą się w niej pomieścić. U uwzględnianych gatunków gąsienic Dziurzyński przebadał (poza ich mózgiem), także budowę i topografię łańcuszka nerwowego. Stwierdził przesuwanie się I zwoju odwłokowego ku przodowi oraz zlewanie się zwojów VII i VIII i ich przesunięcie ku przodowi.

Praca pt. "The mines of Lepidoptera in *Cornus sanguinea* L. and *Vaccinium myrtillus* L. leaves with the particular consideration of mines and development of *Incurvaria oehlmaniella* Tr." (1958) dotyczy motyli minujących w liściach derenia i borówki, wśród których autor stwierdził trzy dotąd nieznanne w Polsce gatunki; są nimi: *Incurvaria oehlmaniella*, *Incurvaria muscatella* Fb. oraz *Incurvaria musculella* Fb. Odnosnie gatunku *I. oehlmaniella* Dziurzyński opracował jego biologię, morfologię i etologię. Zbadał interesujący cykl życiowy larwy złożony z dwu okresów, minującego w liściach roślin żywicielskich derenia i borówki, który obejmuje I i początek II stadium, oraz okres po opuszczeniu miny, w glebie, od II do VI stadium włącznie.

Dwie prace A. Dziurzyńskiego "The inhabitants of the galls of *Mikiola fagi* Htg. (Itonididae). Part I and II" (1961) dotyczą mieszkańców pospolitych na dębie galasów wywoływanych przez larwę muchówki *Mikiola fagi*. Część I: "Materials for the morphology and development of *Mikiola fagi* Htg. as well as its endophagous primary parasite *Secodes coactus* Ratzb. (Chalcididae)", przedstawia wyniki badań nad cyklem rozwojowym *M. fagi*, opis powstawania galasów, ich morfologię, uszkodzenia galasów przez kosumentów oraz monografię pasożyta wewnętrznego larw *M. fagi* - bleskotki *Secodes*

coactus. Część II: "Materials for the morphology and development of the species *Hyperteles* Först. and *Torymus* Dalmann (Chalcididae)", dotyczy studiów nad trzema gatunkami błeskoków, związanymi z galasami *M. fagi*, tj. *Hyperteles elongatus* Först., *Hyperteles luteus* Ratz. i *Torymus cultriventris* Rtz. Autor podał szczegóły odnośnie życia i rozwoju tych gatunków oraz przedstawił rewizję danych zawartych w literaturze na ich temat, m.in. wykazał, że *T. cultriventris* nie jest pasożytem larw *M. fagi*, jak powszechnie sądzono, lecz pasożytem II rzędu, larw *Hyperteles elongatus*.

Omawiając dorobek naukowy Adama Dziurzyńskiego nie sposób pominąć dwóch artykułów zamieszczonych we "Wszechświecie" w 1986 roku, które dotyczą minujących motyli. Pierwszy, pt. "Z życia motyli minujących", zawiera niezwykle zajmujące informacje o motylach z rodzajów: *Incurvaria*, *Antispila* i *Bucculatrix*; m.in. nieznane dotąd dane na temat feromonów płciowych osobników dorosłych i wybiórczości pokarmowej larw. W drugim, również bardzo interesującym, zatytułowanym "Gąsienice motyli minujących", podał autor wiadomości odnoszące się do przystosowań morfologicznych i anatomicznych u gąsienic z rodzajów: *Antispila*, *Lithocolletis* i *Bucculatrix*, pod wpływem minującego trybu życia.

Cechą wszystkich naukowych publikacji Adama Dziurzyńskiego jest mnogość zawartych w nich informacji nowych dla nauki. Dotyczą one z jednej strony anatomii i morfologii owadów, z drugiej szeroko pojętej biologii, tj. rozwoju, etologii, ekologii itp. Prześledzenie i opisanie przejawów życiowych zwierząt w ogóle, a w szczególności ukrytego w tkankach roślin sposobu życia, to praca bardzo trudna, wymagająca od badacza żmudnych i precyzyjnych obserwacji oraz umiejętności wyciągania z nich trafnych wniosków. Dziurzyński, dzięki swym uzdolnieniom był szczególnie predestynowany do prowadzenia tego rodzaju badań.

Na zakończenie przedstawionej przeze mnie próby oceny osiągnięć naukowych Adama Dziurzyńskiego, mojego wykładowcy,

przełożonego i promotora pracy doktorskiej, niechaj mi będzie wolno przytoczyć fragmenty wypowiedzi kilku znanych zoologów polskich. Zostały one zamieszczone w 1960 roku w opiniach do wniosku na profesora nadzwyczajnego:

Prof. Stanisław Smreczyński (UJ) podkreślił, że prace naukowe Dziurzyńskiego... "opierają się na niezwykle starannych i wnikliwych obserwacjach, są napisane doskonale i wyilustrowane bardzo pięknymi rysunkami autora. Stanowią bardzo cenne pozycje w literaturze biologicznej i rozszerzają w sposób istotny wiedzę w tym zakresie".

Prof. Józef Mikulski (Uniwersytet Toruński), pośród innych pozytywnych stwierdzeń na temat publikacji A. Dziurzyńskiego napisał: "... są wzorem ścisłego i precyzyjnego wykonania obserwacji naukowych i ich interpretacji".

Prof. Zygmunt Grodziński (UJ) skonstruował, że każda z prac naukowych A. Dziurzyńskiego "... jest rzetelnym wkładem do nauk i dzięki temu wchodzi do międzynarodowej literatury podręcznikowej".

BARBARA PIERONEK

ADAM DZIURZYŃSKI AS A ZOOLOGIST

S u m m a r y

In this article scientific activities of Adam Dziurzyński are discussed in detail. All his publications connected with insects are taken into account here. As an entomologist he was working mainly on mining caterpillars. A. Dziurzyński was the author of some zoological works in the range of didactics. The most famous and valuable one is "Zoological Excursions", edited several times. The book is useful for teachers of biology from the elementary school up to the university. Two unpublished scientific descriptions: "Family Life of Animals" and "The Significance of the Coexistence in Nature" are also mentioned here.