

**MATERIAŁY HISTORIOGRAFICZNE****HISTORIOGRAPHIC MATERIALS**

Pamięci Prof. dr hab. Jana KOTEJI (1932–2004)

To prof. dr hab. Jan KOTEJA (1932–2004) – in memoriam

ANNA DZIEDZICKA<sup>1</sup>, ELŻBIETA PODSIADŁO<sup>2</sup>

1 Instytut Biologii AP, Kraków

2 Zakład Zoologii SGGW, Warszawa

KEY WORDS: natural sciences, zoology, entomology, biography.

Dnia 19 sierpnia 2007 roku mija trzecia rocznica śmierci Prof. dra hab. Jana KOTEJI – wybitnego badacza czerwców w dziedzinach: faunistyki, biologii gatunków, morfologii, systematyki, paleontologii, filogenezy, a także anatomii i fizjologii.



Prof. Jan KOTEJA (1932–2004)  
fotografia z roku 1990

Prof. dr hab. Jan KOTEJA urodził się 17 września 1932 roku w Siemianowicach Śląskich, na Górnym Śląsku. Szkołę Podstawową i średnią ukończył w Katowicach. W roku 1951 zdał maturę w ówczesnej klasie pedagogicznej, która przygotowywała do zawodu nauczyciela. W konsekwencji otrzymał nakaz pracy w szkole podstawowej na okres 3 lat. Dopiero po odbyciu tej pracy mógł rozpocząć studia. Studiował na wydziale Biologii i Nauk o Ziemi na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie. Dyplom magistra biologii uzyskał w 1959 roku, po czym rozpoczął pracę w Katedrze Zoologii na Wydziale Zootechnicznym w Wyższej Szkole Rolniczej w Krakowie, gdzie pracował do emerytury w 2002 roku.

Doktorat uzyskał w 1966 r., habilitację w 1975 roku, tytuł profesora w 1983 roku.

### Przebieg pracy zawodowej

1959–1964 asystent techniczny, 1964–1966 asystent, 1966–1977 adiunkt, 1977–1987 docent, 1987–1994 stanowisko profesora nadzwyczajnego, 1994–2002 stanowisko profesora zwyczajnego.

### Praca organizacyjna i dydaktyczna

Od chwili rozpoczęcia pracy Prof. Jan KOTEJA uczestniczył w życiu uczelni. Jako delegat asystentów przez wiele lat brał udział w pracy Rady Wydziału i w Senacie Akademii Rolniczej. W latach 1989–1994 był kierownikiem Katedry Zoologii, w latach 1991–1994 prorektorem do spraw studenckich, wchodził też w skład wielu komisji rektorskich.

Był członkiem związku zawodowego „Solidarność”, a w 1981 r. przewodniczącym Komisji Uczelnianej tej organizacji.

Uczestniczył w pracach licznych organizacji i stowarzyszeń naukowych. Był członkiem Rady Naukowej Instytutu Zoologii PAN w Warszawie, Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie oraz Muzeum Ziemi w Warszawie.

Był członkiem komitetów organizacyjnych międzynarodowych sympozjów poświęconych czerwcom (International Symposiums of Scale Insects Studies, ISSIS), a w 1990 roku organizatorem ISSIS VI w Krakowie. Był członkiem Komitetu Koordynacyjnego „Fossil Insects” ESF w Strassburgu (1996–1999), przewodniczącym Sekcji Owadów Kopalnych Polskiego Towarzystwa Entomologicznego (1985–2000), członkiem Arbeitskreis Bernstein Hamburg (od 1992 r.), redaktorem naczelnym Polskiego Pisma Entomologicznego (1984–1991), redaktorem międzynarodowego biuletynu „Meganeura” (Barcelona, 1996–1999), redaktorem i wydawcą międzynarodowego biuletynu „Inclusion – Wrostek” (od 1985 r.).

W latach 1990–1996 redagował i wydawał akademickie piśmiennictwo „Sowizdrzał”.

Przez prawie 40 lat prowadził zajęcia dydaktyczne z zoologii ze studentami na wydziałach Rolniczym i Zootechnicznym, promował wielu magistrantów. Miał wyjątkowy talent do przekazywania wiedzy. W początkowym okresie współpracował z Ośrodkiem Doskonalenia Nauczycieli, prowadząc zajęcia w zakresie preparatyki i umiejętności sporządzania pomocy dydaktycznych.

### Praca badawcza

Prof. Jan KOTEJA zainteresował się grupą *Coccinea* z inspiracji prof. Zbigniewa KAWECKIEGO, kierownika katedry oraz Dr Barbary ŻAK-OGAZY, która wprowadzała Go w tajniki wiedzy o czerwcach. Już będąc na etapie asystenta technicznego poznawał tę grupę owadów. Znajomość czerwców w Polsce była w tym czasie mizerna. Wprawdzie od zarania dziejów znano i eksploatowano czerwca polskiego – *Porphyrophora polonica* L., ale innymi gatunkami nikt się nie zajmował. Zapoczątkowane przez KAWECKIEGO prace pozwoliły zidentyfikować na terenie Polski około 40 gatunków żyjących w warunkach naturalnych oraz w szklarniach. Taki był stan wiedzy o czerwcach w Polsce, gdy rozpoczął pracę. Istniała więc konieczność poznania i rejestrowania fauny czerwców na terenie kraju. Od tego rozpoczął pierwszy ważny etap i kierunek badań. Wraz z dr Barbarą ŻAK-OGAZĄ, a później z innymi współpracownikami, przebadał pod tym względem wiele regionów kraju. Przeprowadzone zostały badania faunistyczne nad czerwcami okolic Krakowa, Ojcowskiego Parku Narodowego, Tatr i Pienin (wykazano 56 gatunków), Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej (96 gat.), Beskidu Zachodniego (65 gat.), Pobrzeża Bałtyku (65 gat.), Gór Świętokrzyskich, Roztocza (88 gat.) Borów Dolnośląskich (48 gat.). Prace faunistyczno-fizjograficzne wzbogaciły listę stwierdzonych w kraju gatunków do około 140. Ponadto istotnie uzupełniły dane o rozmiesz-

czeniu w Polsce wielu gatunków, wniosły odkrycie nowych żywicieli, czy nowe dane o biologii poszczególnych gatunków. Zaowocowały też opisami gatunków nowych dla wiedzy. Prof. KOTEJA jako pierwszy rozpoczął poszukiwania czerwców na roślinach zielnych, w darni i runie leśnym. Dotychczas znano je tylko z drzew i krzewów.

Identyfikując zebrane gatunki, prof. KOTEJA – bystry obserwator, zauważył wiele rozbieżności i nieścisłości w ich taksonomii. Niektóre gatunki oznaczano np. na podstawie żywicieli. Wyzwoliło to u Niego chęć uporządkowania taksonów. W ten sposób rozpoczął się drugi istotny kierunek Jego badań. Przeprowadził rewizję kilkunastu rodzajów i plemienia *Eriopeltini*.

W wyniku ogromnej, drobiazgowej pracy opisał ponad 35 gatunków nowych dla wiedzy. Wszystkie diagnozy gatunków są bardzo szczegółowe, precyzyjnie zilustrowane, poparte kluczami do oznaczania.

Nowe dane biologiczne jakie zaobserwował zbierając czerwce, to np. obecność samców u wielu gatunków, dotychczas znanych jako partenogenetyczne. Zauważył w literaturze braki dotyczące tego tematu i zachęcał współpracowników do zgłębienia zagadnienia. Nie znalazł jednak chętnych ze względu na trudności związane z brakiem wzorców oraz bogactwem szczegółów morfologicznych. Sam więc – jak zwykle – opisał samce należące do ok. 20 gatunków, czyniąc to bardzo precyzyjne (prace ilustrowane są misternie przez Niego wykonanymi rycinami).

U prof. KOTEJI każda nowa praca wyzwała nowe pomysły. Oznaczając zebrane gatunki zauważył dużą zmienność w budowie ryjka samic czerwców i stwierdził, że jego cechy mogą mieć znaczenie taksonomiczne. Sprawdził, że w 270 pracach taksonomicznych nawet nie wspomniano o ryjku. Przeto zbadał 4500 okazów, reprezentujących 320 gatunków, wypożyczonych z rozmaitych ośrodków zagranicznych. Wykazał się tu „benedyktyńską cierpliwością” i pracowitością. Dokonał pomiarów ryjka, badał wielkość i liczbę członów, liczbę szczecinek, długość klójki, pompę ślinową i płytkę klypeolabralną. Swoje spostrzeżenia opublikował w kilku pracach z tego zakresu. Udowodnił, że cechy ryjka mają znaczenie taksonomiczne. Wśród wielu doniesień i rozpraw o charakterze taksonomiczno-filogenetycznym, za jedną z ważniejszych w swoim dorobku uznawał pracę: „Comparative studies on the labium in the *Coccinea* (*Homoptera*)”, wydaną w 1974 roku. Z Jego inspiracji powstały na tym samym materiale prace porównawcze dotyczące czułków i odnóży czerwców, wykonane przez współpracowników.

Badał również narządy zmysłów czerwców występujące na odnóżach i czułkach. Przebadał okazy należące do 22 rodzin i znów widział konieczność poznania systemu nerwowego grupy. Badał także kutikulę w rodzaju *Saissetia* DÉPL. oraz wydzielanie spadzi przez czerwce. W sumie opublikował ponad 700 prac i artykułów, w tym 120 oryginalnych prac naukowych<sup>1</sup>. Był autorem i współautorem 7 podręczników akademickich. W wielu oryginalnych pracach opisywał i wyjaśniał cykle rozwojowe wielu gatunków, zwracając uwagę na powiązania filogenetyczne i ewolucyjne grupy Coccinea. Jego dorobek miał ogromny wpływ na kształt światowej wiedzy o czerwcach. Utrzymywał kontakt z badaczami czerwców na całym świecie. Grupa kokcidologów zwana „The Coccid Family” liczy na świecie około 200 osób i spotyka się regularnie co 3–4 lata. Profesor KOTEJA dwukrotnie uczestniczył w tych spotkaniach: pierwszy raz w Budapeszcie na ISSIS IV w 1983 roku, a potem w Krakowie w 1990 roku na ISSIS VI, które sam zorganizował.

<sup>1</sup> Pełny wykaz publikacji prof. KOTEJI zawiera opracowanie: WEGIEREK P. 2005: Prof. dr hab. Jan KOTEJA. Obituary. Pol. Pismo ent., 74 (3): 187-204.

Trzeci etap pracy badawczej prof. KOTEJI to czerwce kopalne. Jego fascynacja bursztynem rozpoczyna się od roku 1980. Otrzymał wtedy pochodzące z Kopenhagi inkluzje od B. ŻAK-OGAZY, która zrezygnowała z ich opracowania. Pracę rozpoczął od zera, bowiem pierwsze i jedyne czerwce z bursztynu bałtyckiego w liczbie 7 gatunków, opracowane w latach 1845–1856 przez badaczy niemieckich, zaginęły. Nie było materiału porównawczego. Przystępując do pracy musiał najpierw poznać tajniki obróbki bursztynu. Do celów badawczych należało bryłkę bursztynu oszlifować pod kątem umożliwiającym obserwację mikroskopową. Światło nie mogło się odbijać. Wielkość badanych osobników wynosiła ok. 1–2 mm. Koteja badał inkluzje w bursztnie bałtyckim, libańskim, birmańskim, amerykańskim i saksońskim. W pierwszym okresie, do roku 1984, przebadał 117 inkluzji bałtyckich i stwierdził, że 65 z nich należało do rodziny *Matsucoccidae*. Opisał budowę uskrzydłonego samca, którego cechy mogą być wykorzystywane w taksonomii materiałów kopalnych. Stwierdził, że hipotetycznym żywicielem *Matsucoccidae* była sosna *Pinus succinifera*. Do roku 1990 miał już 350 inkluzji wypożyczonych z wielu ośrodków.

Podobnie jak przy ewolucji ryjka, stawiał sobie za cel: 1 – zbadać cechy ogólne, 2 – śledzić zmiany postembrionalne, 3 – zbadać zmienność, 4 – skonstruować system klasyfikacji grupy na podstawie poznanych cech. Przystąpił do opracowania katalogu czerwców kopalnych. Stwierdził, że obecny poziom organizacji czerwców osiągnęły ok. 130 milionów lat temu i że mają wiele cech, które predysponują je do badań nad procesami ewolucyjnymi. W wielu publikacjach te predyspozycje podkreślał.

MILLER i KOSZTARAB w roku 1979 stwierdzili: – „Czerwce są jedną z najbardziej fascynujących i niezwykłych grup owadów [...] ich niekonwencjonalne podejście do pasożytowania na roślinach stało się przyczyną najprzedziwniejszych adaptacji”. Koteja zgadzał się z tym poglądem, a w swych badaniach dociekał dlaczego obrały taką właśnie drogę. Bardzo ciekawy i odważny pogląd na temat ewolucji czerwców wyraził m.in. w pracy pt: „Bezskrzydłość samic – przyczyną czy skutkiem osiadłego trybu życia czerwców (*Homoptera, Coccinea*)” 1984.

Paleontologiczny dorobek KOTEJI liczy ok. 100 wnikliwych oryginalnych prac i artykułów. Wiele z tych prac dotyczy obróbki bursztynu oraz jego cech fizyko-chemicznych. Równocześnie kolekcjonował okazy. Zebrał ich ok. 800, podczas gdy w kolekcjach światowych zarejestrowanych jest 1300. Nawiązał kontakt z bursztynnikami na świecie, a swoje spostrzeżenia z tego zakresu zamieszczał w anglojęzycznym czasopiśmie „Inclusion – WrosteK”, którego był redaktorem, wydawcą i kolporterem. Czasopismo wysyłał do znawców przedmiotu. W uznaniu Jego zasług dla popularyzacji bursztynu, Zarząd Główny Międzynarodowego Stowarzyszenia Bursztynników z siedzibą w Gdańsku uhonorował Go statuetką i tytułem „Bursztynnik roku 2000”. Uroczystość wręczenia statuetki miała miejsce 17 stycznia 2001. Bardzo sobie cenił to wyróżnienie ale z właściwą sobie skromnością mówił: „myślałem, że to żart”.

Niektóre wylaniające się z badań Profesora tematy podejmowali współpracownicy, jednak wszystkie te prace razem wzięte, nawet liczebnie – stanowią tylko ułamek Jego dorobku.

## Prace inne

Pełnienie funkcji prorektora w latach 1991–1994 wytrąciło prof. J. KOTEJĘ z rytmu pracy badawczej. Odżyły jednak wtedy Jego pedagogiczne i publicystyczne zainteresowania. Dał im wyraz w publikacjach zamieszczanych głównie w uczelnianym czasopiśmie „Sowizdrza”, którego był twórcą i redaktorem przez 6 lat. Publikacje te w liczbie ok. 400 mają walory poznawcze, edukacyjne, pedagogiczne, artystyczne a nawet satyryczne. Profesora bowiem cechował subtelny dowcip. Wiele z artykułów ilustrował własnymi rycinami. Twórczość ta wymaga oddzielnego opracowania, określa bowiem stosunek Autora do spraw bieżących, do

młodzieży, określa Jego poglądy etyczne, wzbogaca wiedzę zoologiczną (np. zoologia w odcinkach), itp. Niekiedy w artykułach dawał upust frustracjom. Ostro reagował na rozmaite nieprawidłowości. Pisał krytyki, recenzje, referaty, oceny i sprawozdania a także wspomnienia o zmarłych kolegach. Zamieszczał je w prasie codziennej, tygodnikach, czasopismach krajowych i zagranicznych. Bardzo żywo reagował również na cudze artykuły.

Niezwykle trudno jest opisać w paru słowach życie i działalność postaci tak wybitnej jak Jan KOTEJA. Człowiek niezwykle skromny, kruchej postury, ale o wielkim umyśle, benedyktyńskiej pracowitości i rozległych zainteresowaniach. Analizując Jego dokonania zastanawiamy się kiedy On to robił? Faktem jest, że podczas gdy piliśmy np. imiennową kawę lub oddawaliśmy się innym zbytkom, On pracował, nierzadko spędzając noce w Zakładzie. Poza pracą naukową Jego pasją było majsterkowanie. W swoim małym pokoju skonstruował regały pod sufit i właśnie tę awaryjną leżankę, która umożliwiała Mu nierzadko nocny odpoczynek. Pokój urządził sobie tak, by mimo skromnej powierzchni mogły się w nim zmieścić zebrane ekspozaty, materiał badawczy i biblioteka kokcidologiczna. W dzień w pracy przeskadzali Mu liczni interesanci, którzy potrzebowali pomocy w sprawach naukowych, osobistych ale i całkiem prozaicznych – prosili o naprawę zegarka, aparatu fotograficznego, o usunięcie usterki w mikroskopie czy komputerze. Każdy mógł liczyć na Jego bezinteresowną pomoc. Prowadził ascetyczny wręcz tryb życia. Jedynym ekscesem na jaki sobie pozwalał były nieodłączne papierosy. Pojawienie się możliwości korzystania z internetu znacznie ułatwiło Janowi kontakty z członkami „The Coccid Family”. W korespondencji z nimi czasem przemyślał coś, co Go bolało. Np. kiedy wiadomość o uzyskaniu przez Niego tytułu profesora „nie mogła” dotrzeć z Warszawy do Krakowa przez 4 lata, pisał do prof. SCHAEFFERA: „może jestem generałem choć sam o tym nie wiem?” Najwyraźniej jako działacz „Solidarności” był niewygodny dla ówczesnych władz. Był jednak psychicznie silny i robił swoje.

Był stale pośród nas – pomagał, doradzał, wspierał. Wydawało się, że tak będzie zawsze. Niestety Natura rządzi się swoimi prawami. Profesor pomagał jej w ten sposób, że lekceważył dolegliwości, unikał lekarzy, cierpienia znosił w milczeniu. Nie przeciwstawiał się Naturze, jak to zwykł czynić w innych przypadkach, kiedy np. był pewny swoich racji.

Autorytet jakim cieszył się wśród kokcidologów zaowocował Dyplomem Uznania jaki otrzymał od uczestników ISSIS X z Turcji w kwietniu 2004 roku. Nieświadomie „The Coccid Family” urządziła Mu uroczyste pożegnanie.

Prof. J. KOTEJA zmarł 19 VIII 2004 w swoim domu w Wołowicach koło Krakowa. Odszedł człowiek wielkiej, rozległej wiedzy, niezwyklej pracowitości, patriota, utalentowany nauczyciel akademicki i wychowawca młodzieży. Był uczynnym wielkiego formatu. Pozostawił ogromny, niezaprzeczalny dorobek.

Niestety, prof. KOTEJA nie pozostawił po sobie następcy. Wydziały Zootechniczne Akademii Rolniczych kształcą i rozwijają zainteresowania studentów w zupełnie innym kierunku niż ten, który reprezentował Profesor. Z tego powodu absolwenci nie są przygotowani do podjęcia badań z zakresu entomologii, zwłaszcza w grupie tak trudnej, jaką są czerwce. Przyszłych kokcidologów należy szukać raczej wśród studentów Wydziałów Biologii innych uczelni. Dlatego dobrze się stało, że na życzenie Profesora, zbiory, materiał badawczy i księgozbiór przejęła Katedra Zoologii Uniwersytetu Śląskiego, która jest bardzo mocnym ośrodkiem hemipterologicznym i prawdopodobnie będzie tą placówką, która zapewni ciągłość badań nad czerwcami w Polsce<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Wykaz gatunków przekazanych Uniwersytetowi Śląskiemu zawiera opracowanie: KALANDYK M., SIMON E. 2006: Information about Professor KOTEJA's scale insects collection (*Hemiptera: Coccoidea*). Pol. Pismo ent., 75 (2): 161-168.

Profesor nie pozostawił następców, lecz z myślą o nich pozostawił znakomite kompendium wiedzy o czerwcach. Jest to liczący 93 strony rozdział: „Jak rozpoznawać czerwce” zawarty w książce pt. „Diagnostyka szkodników roślin i ich wrogów naturalnych”.

Jest to opracowanie popularne, ukazujące różnorodność budowy i biologii czerwców, wskazujące jak i gdzie ich szukać, a także jak konserwować, preparować i identyfikować.

Aby ułatwić niespecjalistom rozpoznawanie rodzin, gatunków lub grup gatunków przedstawiono kilka wersji kluczy opartych głównie na cechach makroskopowych i ekologicznych. Podano wykaz systematyczny czerwców zanotowanych w Polsce oraz spis roślin żywicielskich na których żerują. Rozpoznawanie gatunków ułatwiają bardzo dobre ilustracje. Makroskopowe – adekwatnie oddają pokrój zewnętrzny gatunków, a mikroskopowe – ich struktury kutikularne, mające podstawowe znaczenie taksonomiczne.

Można mieć nadzieję, że lektura tego opracowania, zachęci młodych przyrodników, o nieskonkretyzowanych jeszcze zainteresowaniach entomologicznych, do wyboru tej grupy owadów, której z tak potężną pasją poświęcił się Prof. Jan KOTEJA.

### WYBRANE PUBLIKACJE<sup>3</sup>

KOTEJA J. 1974: On the phylogeny and classification of the scale insects (*Homopt. Coccoidea*) (discussion based on the morphology of the mouth parts) *Acta Zool Cracov*, 19:267-326

KOTEJA J. 1984: Bezskrzydłość samic – przyczyną czy skutkiem osiadłego życia czerwców (*Homopt. Coccinea*), *Kosmos*, p 315-324

KOTEJA J. 1984: The Baltic Amber Matsucoccidae (*Homopt. Coccinea*) *Annales Zoologici*, 37: 437-496

KOTEJA J. 1994: Jak rozpoznawać czerwce. [W]: Boczek J. (red.): *Diagnostyka szkodników roślin i ich wrogów naturalnych II*. Wydawnictwo SGGW, Warszawa: 139-231.

### SUMMARY

Jan KOTEJA, full professor at the University of Agriculture in Cracow, Poland, was involved in research on scale insects (*Coccoidea*), their morphology, biology, anatomy, faunistics, systematics, paleontology and plant protection.

His scientific activities can be divided into three periods: registration of home species, their classification in a relevant order of scale insects taxonomy, and fascination with amber and fossil species.

Prof. J. KOTEJA was well known and highly appreciated by “the Coccid family” around the world. He passed away on 19 August 2004.

<sup>3</sup> Patrz przypis (1) na str. 117