

W SPRAWIE OCHRONY PEWNYCH ODCINKÓW ŚREDNIEGO BIEGU
RZEKI WARTY

Od kilku lat pracuję nad poznaniem fauny jętek (*Ephemeroptera*) Wielkopolski. W pracy tej szczególnie wiele uwagi staram się poświęcić Warcie, jako głównej rzece tej ziemi. Przy tym Warta na terenie Wielkopolski jest jeszcze częściowo nieuregulowana i w tym jej odcinku należy oczekiwać takich warunków biocenotycznych, jakie dawniej istniały we wszystkich naszych większych, nizinnych rzekach, dziś w dużej części już uregulowanych lub skazanych na regulację w najbliższej przyszłości.

Obraz Warty w partii nieuregulowanej jest dość urozmaicony. Na pewnych odcinkach ma ona bieg bardzo kręty i tworzy charakterystyczne zakola, gdzie indziej znów rozlewa się szeroko i tam zwykle dzieli się na dwa lub nawet więcej ramion, porozdzielanych wyspami. Głębokość rzeki jest (z wyjątkiem łożyska głównego nurtu) stosunkowo mała, prąd szybki, dno nierówne, piaszczyste, tworzące charakterystyczne progi i ławice.

Brzegi są przeważnie płaskie, zarośnięte krzakami wierzby, często z przybrzeżnym pasem trzciny; tylko w zakolach zewnętrzne brzegi są wyższe — podmyte i strome, a wewnętrzne tworzą płaskie, piaszczyste plaże. Ujścia niektórych dopływów, a przede wszystkim licznych starorzeczy są bagniste i zarośnięte trzcina. Dolina rzeki jest najczęściej szeroka, pokryta łąkami. Wyższe miejsca zajmują pola uprawne. W bardzo tylko nielicznych punktach (np. koło wsi Brodnia, pow. turecki) nad brzegiem znajdują się większe wzniesienia, z których rozciąga się piękny, rozległy widok na dolinę rzeki (ryc. 1).

Wyniki badań okazały się nadszpodziewanie interesujące. Oprócz bowiem gatunków mniej lub więcej pospolitych wykryłam również takie, których obecności u nas, sądząc z dotychczasowych danych o ich rozmieszczeniu, wcale nie podejrzewałam. Np. rodzaj *Behningia* L e s t. znany był dotąd tylko z Wołgi, Amuru i Dniestru w Rumunii, a rodz. *Metretopus* E a t o n — ze Skandynawii, Finlandii i arktycznego Uralu.

Ogółem znalazłam dotąd w Warcie 25 gatunków jętek, w tym 6 gatunków rzadkich, zasługujących na szczególną uwagę. O znalezieniu trzech z nich (*Behningia lestagei* M o t a s et B a c e s c o, *Oligoneurisca borysthenica* T s c h e r. i *Ametropus* sp.) doniosłam już w notatce pt. „Kilka rzadkich w Polsce gatunków jętek“ 1957, o pozostałych trzech (*Ephemerella mesoleuca* B r a u e r, *Metretopus* sp. i *Centroptilum pennulatum* E a t o n) nie było jeszcze żadnej publikacji.

Wszystkie te jętki są bardzo rzadkie, biologia ich nie jest wcale lub prawie wcale znana, a u *Oligoneurisca borysthenica* T s c h e r., *Ephemerella mesoleuca* (B r a u e r), *Behningia lestagei* M o t a s et B e c e s c o i *Ametropus* sp. nie są w ogóle jeszcze znane wszystkie stadia rozwojowe. Np. z rodzaju *Oligoneurisca* L e s t a g e jest dotąd znana tylko larwa (z Dniepru na Ukrainie); rodzaj ten wraz z rodzajem *Behningia* L e s t a g e (patrz wyżej) nie występuje wcale na zachodzie Europy. Ich stanowisko w Warcie jest, jak dotąd wiadomo, najbardziej wysunięte na zachód. Larwa rodzaju *Behningia* L e s t a g e ma bardzo swoistą budowę — brzuszne osadzenie skrzelotchawek,

stopy pozabawione pazurków itp. (ryc. 2) — i budzi ogromne zainteresowanie, wśród specjalistów zachodnioeuropejskich, znających ją zresztą tylko z opisów, względnie z okazów otrzymanych z ZSRR.

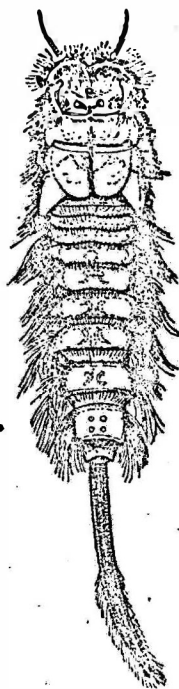
Na podkreślenie zasługuje fakt, że wszystkie wyżej wymienione gatunki zostały dotąd znalezione w Warcie wyłącznie w nieuregulowanym jej odcinku, tj. począwszy od \pm Konina w górę rzeki. Larwy rodzajów *Behningia* Lestage, *Oligoneurisca* Lestage i *Ametropus* Alb. żyją na dnie piaszczystym, w miejscach płytkich, o wartkim prądzie. Wylinki larwalne oraz martwe dorosłe samice rodzaju *Behningia* Lestage udało mi się znaleźć br. w dość dużej ilości na ledwo wynurzonych z płytkiej wody wyspach piaszczystych, które, być może, są miejscem koniecznym do wylęgu subimagines tych owadów. Najliczniejsze takie „łęgowiska” rodzaju *Behningia* Lest. znalazłam koło wsi Góry (pow. Podębice) oraz koło wsi Ochle (pow. Koło). Larwy *Oligoneurisca borysthénica* Tsch. znalazłam dotąd w ogóle tylko dwie: koło wsi Ksawerowo (pow. Konin) i Patrzyków (pow. Konin); stanowiska te więc mogą być zupełnie przypadkowe, lecz w każdym razie świadczą o występowaniu tego bardzo rzadkiego gatunku w omawianym odcinku rzeki. Koło Patrzykowa już od dwu lat o jednej porze obserwuję płynące masowo wylinki larwalne rodzaju *Ametropus* Alb. (o nieznaney dotąd przynależności gatunkowej).

Na osobną uwagę zasługują zalegające miejscami dno nieuregulowanych partii rzeki (np. wyżej osady Żrekie k. Patrzykowa, pow. Konin) bardzo stare, zamulone, kłody drzewne. Na nich bowiem żyje w ogromnych ilościach specyficzna fauna zwierząt wodnych, głównie larw owadów, wśród których są również gatunki rzadkie jak *Eurycaenis harrisella* (Curt.) oraz bardzo rzadkie jak *Ephemerella mesoleuca* (Brauer).

Wydaje mi się, że te interesujące, a prawdopodobnie coraz u nas radsze gatunki jętek zasługują w pełni na ochronę i, że należy dołożyć wszelkich starań, by nie dopuścić do zupełnego ich wyginięcia w Polsce. Toteż w miejscach liczniejszego ich występowania powinno się wydzielić odcinki rzeki o charakterze rezerwatów, nie dopuścić do zanieczyszczenia ich ściekami oraz do zniszczenia przy ewentualnej regulacji tej części rzeki.

Rezerwatów tego typu, o ile mi wiadomo, dotąd jeszcze nie było, lecz myślę, że przy dobrej woli dałoby się je zrealizować.

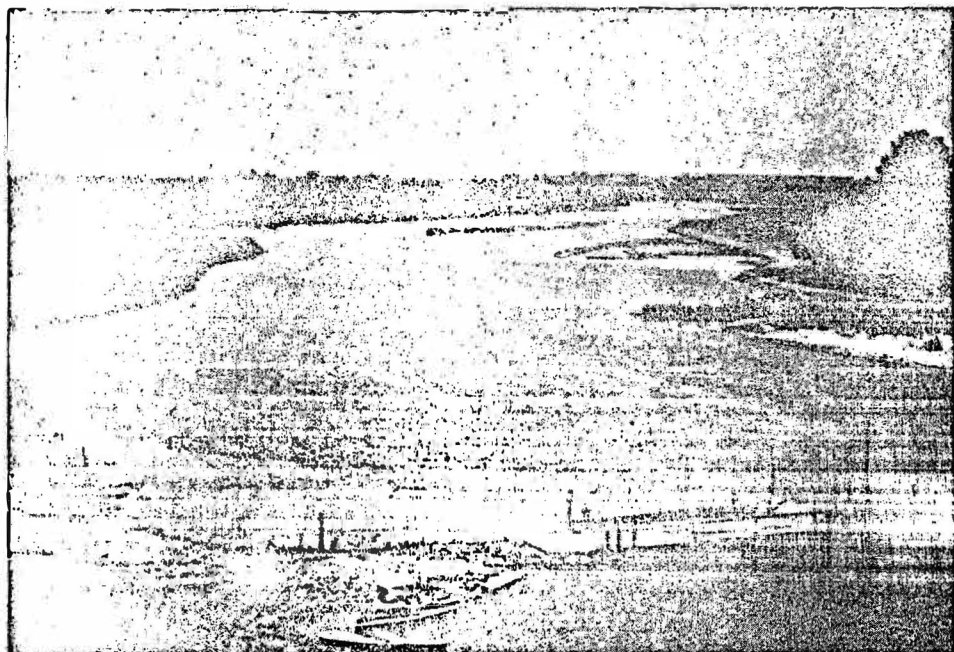
Okazuje się również, że zachowanie tych naturalnych biocenoz jest ważne nie tylko dla nauki, lecz również ze względów czysto praktycznych. Mianowicie radziecki uczoney A. Behning w pracy pt. „Über Ephemeroterlarven des Uralflusses“ 1932 wykazał, że rzeka Ural, która stosun-



Ryc. 1. Larwa *Behningia lestagei* Motas et Bacesco według Wesenberg Lunda — powiększona

Fig. 1. The mask of *Behningia lestagei* Motas et Bacesco according to Wesenberg Lunda — enlarged

kowo bardzo późno została uregulowana, do czasu regulacji była jedną z rzek najrybniejszych. Źródłem pokarmu ryb były larwy owadów wodnych (głównie jętek, chróścików i muchówek) żyjące w olbrzymich ilościach na zalegających dno rzeki kłodach drzewnych. „Oczyszczenie” dna z tych kłód przy regulacji zdziętkowało faunę owadzią, co z kolei wpłynęło bardzo niekorzystnie na rybostan rzeki.



Fot. A. Wróblewski

Ryc. 2. Warta widziana z wysokiego brzegu koło wsi Brodnia. W dali rozlewiska rzeki i piaszczyste wyspy.

Fig. 2. The river Warta seen from the high bank near Brodnia. In the background inundations of the river and sand islands.

W przyszłym roku planuję dalsze badania nad wyżej wymienionymi gatunkami jętek w celu lepszego poznania ich biologii i miejsc występowania.

Należy jednak przypuszczać, że w tym, prawie nie zmienionym jeszcze gospodarce ludzką odcinku rzeki, żyją również inne rzadkie i zasługujące na ochronę zwierzęta wodne. Warto, by odnośni specjaliści spróbowali ich poszukać, a wówczas byłyby większe szanse ocalenia ich wszystkich przed ostateczną zagładą.

Przy tej okazji wspomnę, że w niektórych miejscach również brzegi omawianego odcinka Warty są pod względem faunistycznym interesujące. Z samych tylko ptaków (gdyż tę grupę najłatwiej jest obserwować przygodnie) mogę wymienić sikorę remiza (*Remiz pendulinus* L.), gnieźdzącego się miej-

scami licznie w nadwodnych zaroślach wierzbowych, bączka (*Ixobrychus minutus* L.) podróżniczka (*Luscinia suecica* L.), świerszczaka (*Locustella naevia* Bodd.) i inn. Bardzo liczne są kolonie brzegówek (*Riparia riparia* L.), a na piaszczystych wyspach — rybitwy (*Sterna hirundo* L.). Na łąkach gnieździ się masa ptactwa błotnego, m. in. rycyki (*Limosa limosa* L.) i brodziec krwawodziobe (*Tringa totanus* L.).

Może na proponowane rezerwaty udałoby się wybrać tereny większe, obejmujące oprócz odcinka rzeki, również ciekawsze partie przyległych łąk i zakrzewień nadrzecznych.

MARIA KEFFERMÜLLER

Z Zakładu Zoologii Systematycznej
Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu

M. KEFFERMÜLLER

ON THE PROTECTION OF SOME PARTS OF THE MIDDLE COURSE OF THE RIVER WARTA

The author found a rich fauna of *Ephemeroptera* in an unregulated part of the middle course of the river Warta near Konin. Among them the following six rare species deserve special attention: *Behningia lestagei* Metas et Bacesco, *Oligoneurisca borsythenica* Tsch. er., *Ametropus* Alb. sp., *Ephemerella mesoleuca* (Brauer), *Metretopus* spec., *Centroptilum pennulatum* Eaton.

The genus *Behningia* Lest. was hitherto known from the rivers Volga, Amur and Dniester (in Roumania). These natural parts of the Warta provide shelter to rare birds such as the Penduline tit (*Remiz pendulinus* L.), the common tern (*Sterna hirundo* L.), the black-tailed godwit (*Limosa limosa* L.) and the redshank (*Tringa totanus* L.). The author believes that further investigations will undoubtedly result in detecting also other faunistic peculiarities and in conclusion she suggests the creation of Nature reserves.