

Szczecin, 28.11.2018 r.

Streszczenie rozprawy doktorskiej

**Siedliskowe uwarunkowania zgrupowań fauny ważek (Odonata) Ińskiego Parku
Krajobrazowego**

mgr Grzegorz Michoński

Promotor: dr hab. Andrzej Zawal, prof. US.

Promotor pomocniczy: dr hab. inż. Agnieszka Szlauer-Lukaszewska, prof. US.

Dziedzina: nauki biologiczne.

Dyscyplina: biologia.

Iński Park Krajobrazowy został powołany w 1981 roku dla ochrony polodowcowego ukształtowania krajobrazu oraz bogatej fauny i flory tej części Pojezierza Zachodniopomorskiego. Jest to rozległy teren (z otuliną ponad 42 tys. ha) charakteryzujący się dużą mozaikowością krajobrazu z licznymi siedliskami związanymi ze środowiskiem wodnym (cieki, jeziora, drobne zbiorniki wodne). Dotąd pozostawał niezbadany pod względem odonatofauny.

Prace terenowe przeprowadzono w latach 2011-2014 na 13 wytypowanych powierzchniach badawczych. W ich obrębie wyznaczano stanowiska (łącznie 34), na których od początku kwietnia do końca października pobierano próby składające się z osobników dorosłych, larw oraz wylinek. Zbierano także informacje dotyczące typu siedliska, struktury dna zbiornika, struktury roślinności, otoczenia zbiornika.

Ogółem zebrany materiał to 23 947 okazów z czego: dorosłych – 11456, larw – 5752, wylinek – 6739. W zebranym materiale wyróżniono 51 gatunków ważek, należących do 8 rodzin i 24 rodzajów.

Gatunkami najliczniejszymi w całości fauny były: *Sympetrum sanguineum* (3631), *Coenagrion puella* (2978), *Cordulia aenea* (1879), *Platycnemis pennipes* (1517), *Ischnura elegans* (1467) i *Sympetrum vulgatum* (1372). Wśród osobników dorosłych najliczniej były reprezentowane: *Sympetrum sanguineum* (2434), *Coenagrion puella* (2314), *Ischnura elegans* (1136), *Platycnemis pennipes* (1012). Gatunkami najliczniejszymi wśród larw były: *S. vulgatum* (392), *Cordulia aenea* i *Calopteryx splendens* (297); natomiast gatunkami najliczniej

reprezentowanymi wśród wylinek były: *Cordulia aenea* (1307), *Sympetrum sanguineum* (947) i *Coenagrion puella* (581). Dane te wskazują, że w Ińskim Parku Krajobrazowym najliczniejsze są gatunki, które liczebnością dominują także na innych przeanalizowanych obszarach. Są pospolite i szeroko rozprzestrzenione.

Dla każdego z wytyczonych stanowisk obliczana była struktura dominacji w rozbiciu na stadia rozwojowe i wszystkie razem wzięte. Charakterystyczna była niewielka liczba gatunków w wysokich klasach dominacji. Wśród eudominantów stwierdzano maksymalnie dwa gatunki, przy czym najczęstszym w tej klasie był *Sympetrum sanguineum*. W klasie dominantów stwierdzano do czterech gatunków z najczęściej pojawiającymi się *Platycnemis pennipes*, *Sympetrum vulgatum* oraz *Coenagrion puella*. Najliczniejsze były klasy recedentów i subrecedentów. Sytuację taką obserwujemy na większości stanowisk w Polsce. Dominujące są gatunki najliczniejsze. Wśród niskich klas dominacji znajdują się gatunki bardziej wymagające pod względem typu i jakości siedliska, także stenotopowe.

Zgrupowania ważek wykazywały wybiórczość siedliskową pod względem typu zbiornika oraz struktury jego dna i struktury fitolitoralu. Największą zależność z typem zbiornika wodnego stwierdzono dla gatunków reofilnych i tyrfobiontycznych. Gatunki z tych zgrupowań występowały tylko w tego typu zbiornikach. Część gatunków uznawanych za reofilne występowała zarówno w wodach płynących jak i stojących. Należały do nich *Platycnemis pennipes* oraz *Onychogomphus forcipatus*. Niektóre gatunki wykazywały także dużą korelację z określonymi składnikami fitolitoralu. Do tej grupy należy np. *Aeshna viridis* związana z osoką aloesowatą oraz *Aeshna subarctica* związana z torfowcami. Natomiast duża grupa gatunków eurytopowych pozostawała nie skorelowana z żadnym konkretnym typem siedliska.

Uzyskane dane fenologiczne nie odbiegają w znaczący sposób od danych publikowanych. Dane uzyskane dla *Erythromma najas* wskazują na bardzo duże prawdopodobieństwo występowania drugiego pokolenia tego gatunku w Polsce. Osobnika tego gatunku, w kondycji wskazującej na szczyt cyklu rozwojowego, obserwowano we wrześniu.

Pod względem chorologicznym odonatofaunę Ińskiego Parku Krajobrazowego charakteryzuje duży udział gatunków syberyjskich. W znacznym stopniu odróżnia to ten obszar od innych zbadanych w północnej części Polski.

Badany obszar okazał się bogaty w gatunki chronione, zagrożone i rzadkie. Stwierdzono tu: jeden gatunek z Czerwonej Listy, dwa gatunki z załączników do Dyrektywy Siedliskowej i Konwencji Berneńskiej oraz gatunków z listy chronionych w Polsce. Wynika to z dużej

różnorodności naturalnych, dobrze zachowanych siedlisk oraz wskazuje na skuteczność zastosowanych form ochrony na terenie Ińskiego Parku Krajobrazowego.