

# Limerykonka na ważkę, czyli cała energia na latanie

*Ta żartoczna ważka, Libella znad Wisły,*

*porusza wyobraźnię i drażni zmysły,*

*głowa to głównie oczy,*

*lot, ozdobą uroczysk,*

*elegancja i lekkość, apetyt wilczy.*

*(ebs)*

Ważki (Odonata) - rząd drapieżnych, starych ewolucyjnie owadów o przeobrażeniu niepełnym, smukłym ciele, dużych oczach złożonych, krótkim tułowiu, silnie wydłużonym odwłoku i dwóch parach skrzydeł. W stanie spoczynku utrzymują skrzydła rozłożone na boki lub podniesione do góry. Tradycyjnie zaliczane są wraz z jętkami (Ephemeroptera) do grupy prymitywnych owadów pierwotnoskrzydłych (Paleoptera), których większość już wymarła. Są związane ze środowiskiem wodnym - larwy żyją w wodzie, a osobniki dorosłe (imagines) przebywają w pobliżu zbiorników z wodą stojącą lub płynącą. Ważki są bardzo dobrymi lotnikami. Latają szybko i bezgłośnie. U większości gatunków jest wyraźnie zaznaczony dymorfizm płciowy.

<https://www.youtube.com/watch?v=Rc-dwrjnrRA>

Na świecie znanych jest około 6000 współcześnie żyjących gatunków występujących na wszystkich kontynentach, z wyjątkiem Antarktydy, głównie w strefie tropikalnej i subtropikalnej, gdzie wykazują się największym różnicowaniem gatunków. W Europie stwierdzono występowanie około 130, a w Polsce 74 gatunków ważek.

Wszystkie ważki mają zbliżony typ budowy. Są to owady przeważnie średniej lub dużej wielkości. Długość ich ciała waha się od 2 cm u australijskiej *Nannodiplax rubra* do 19 cm u środkowoamerykańskiej *Megaloprepus caerulatus*. Rozpiętość skrzydeł ważek mieści się w przedziale 2-19 cm. Do największych współcześnie żyjących gatunków należy hawajski endemit *Anax strenuus* o rozpiętości skrzydeł do 19 cm i wspomniana wyżej *Megaloprepus caerulatus*.

Głowa dobrze wykształcona i ruchliwa, z bardzo dużymi, złożonymi oczami (nawet 40 tys. ommatidiów) oraz trzema przyoczkami. Czułki mają bardzo krótkie, 3-7 członowe, szczecinkowate. Aparat gębowy typu gryzącego charakteryzuje się mocną konstrukcją. Tułów silnie rozwinięty, związane jest to m.in. z rozrośniętymi mięśniami poruszającymi dwoma parami niezależnych, przezroczystych (błoniastych) skrzydeł. Nogi kroczone, długie i smukłe. Posiadają dwie pary podobnych do siebie i bogato żyłkowanych skrzydeł, których nie są w stanie składać, jak inne owady, na grzbietowej części ciała pozostawiając je rozpostarte prostopadle do osi ciała lub uniesione do góry.

Odwłok ważek, zbudowany z 10 segmentów, jest długi i cienki (z kilkoma wyjątkami).

Dymorfizm płciowy jest zaznaczony u większości gatunków w ubarwieniu oraz w budowie zewnętrznych przydatków płciowych. Samice są zwykle ubarwione mniej intensywnie. U samców, na drugim segmencie, znajduje się aparat kopulacyjny o złożonej budowie. U samic występuje pokładełko rzeczywiste służące do składania jaj. Składają je pod wodą lub blisko niej, często na pływających bądź zanurzonych roślinach.

Żyją od sześciu miesięcy do siedmiu lat, z czego większość pod wodą, jako drapieżne larwy. Jako dorosłe, latające owady większe gatunki żyjące w strefach tropikalnych dożywają czterech miesięcy. Natomiast osobniki dorosłe, większych gatunków ze strefy klimatu umiarkowanego nie są tak żywotne. 7-8 tygodniowe osobniki są już stare, ich kolory bledną a skrzydła zaczynają ulegać strzępieniu się. Wkrótce potem owady umierają. U ważek, oprócz dymorfizmu płciowego, występuje również dymorfizm wiekowy, najbardziej widoczny w ubarwieniu, które zmienia się w trakcie dojrzewania, osiągając największe nasilenie w okresie rozrodu, po czym blednie.

Są jednymi z najlepszych lotników wśród owadów. Potrafią latać we wszystkich kierunkach, przekraczając prędkość 10 m/s. Jako jedne z niewielu zwierząt opanowały lot wiszący. Polują na latające owady (m.in. komary, muchy), chwytając je nogami - dlatego nogi są zaopatrzone w sztywne szczeciny. Są też w stanie przewidzieć tor lotu ofiary i lecą „na zbliżenie”. Niektóre, najmniejsze gatunki polują chodząc po roślinach. W chwytaniu ofiar przez larwy podstawową rolę odgrywa przekształcony aparat gębowy typu gryzącego, zwany maską.

Ważki należą do najstarszych ewolucyjnie współcześnie żyjących owadów. Zaliczane do Protodonata formy podobne do współczesnych ważek są znane już z osadów górnokarbońskich (ok. 325 mln lat temu). Karbońskie praważki z rodzaju *Meganeura* i *Meganeuropsis* były największymi znanymi owadami o rozpiętości skrzydeł do odpowiednio 750 mm i 720 mm. Najstarsi przedstawiciele rzędu Odonata, czyli właściwych ważek, znani są z dolnego permu (250 mln lat temu).

To jedne z niewielu owadów, u których postać dorosła może paść ofiarą postaci larwalnej. Dzieje się tak czasami podczas składania jaj przez samice do wody.