



Vretenca Parka prirode Papuk



Vretenca su skupina kukaca koja u svom razvoju prolaze kroz proces nepotpune preobrazbe (haemimetabolia), u kojem je izostavljen stadij nepokretne kukuljice. U svakoj generaciji možemo primjetiti samo tri osnovna stadija: 1. jaje, 2. ličinku, 3. odraslog kukca (imago).

Za životne stadije jaja i ličinki europskih vretenaca, neophodno je potrebna voda, u kojoj se oni razvijaju, hrane, rastu i presvlače. Vodene ekosustave, u kojima vretenca obitavaju, smatramo primarno važnim. Premda, kao odrasle jedinke, napuštaju vodene ekosustave, njihov način života uvijek će ostati na mnoge načine vezan uz vodu.



Sympetrum sanguineum, mali strijelac



Cordulegaster bidentata, dvozubi potočar



Gomphus vulgatissimus, crni regoč



Calopteryx virgo, modra konjska smrt, mužjak



Calopteryx virgo, modra konjska smrt, ženka



Onychogomphus forcipatus, potočni regoč

Odrasla vretenca su proždrljivi grabežljivci koji love različite vrste kukaca poput komaraca, obada, mušica, vodencvjetova, leptira. Svojim velikim očima i vrlo pokretnom glavom, vretenca mogu gledati u svim smjerovima i u letu uočiti plijen na udaljenosti do 40 metara. Da bi uhvatili plijen, vretenca koriste svoje noge koje su svinute prema naprijed i prekrivene trnastim izbočinama i dlačicama, čineći zajedno s prstima neku vrstu košare ili mreže. Vretenca u letu love plijen, koji uglavnom odmah i pojedu, samo s velikim plijenom kao što su leptiri moraju sletjeti.



Lestes barbarus, sredozemna zelendjevica



Anaciaeschna isosceles, žuti ban



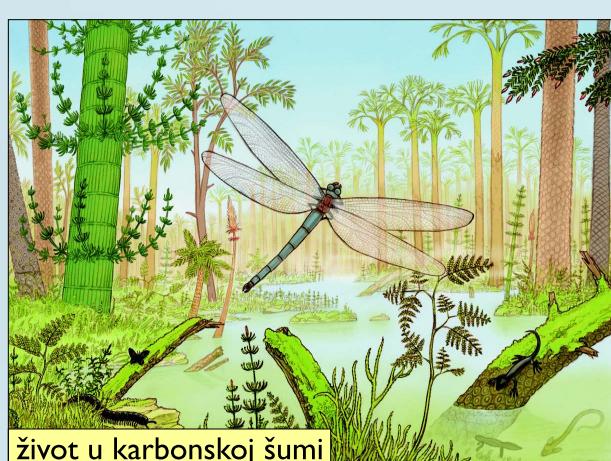
Aeshna mixta, jesenski kralj

Vretenca predstavljaju važnu skupinu životinja koja povezuju vodene i kopnene ekosustave. Njihova evolucijska starost i današnje prisustvo ukazuje na bogatstvo i očuvanost ekosustava u kojima žive. Značajna je njihova korisnost, kao bioloških regulatora u populacijama drugih vrsta, primjerice dvokrilaca (Diptera) i opnokrilaca (Hymenoptera), kao i njihov položaj u hranidbenim lancima. Hranidbeni odnosi u kojima vretenca sudjeluju čine da se u njihovim tijelima maksimalno koncentriraju neka od stalno prisutnih onečišćenja u okolišu. Oni su dakle gotovo idealni organizmi kao pokazatelji onečišćenja okoliša.



Anax imperator, veliki car

Vretenca postoje već stotinama milijuna godina u oblicima srodnim i vrlo sličnim ovima koje susrećemo danas. Najstariji fosilni nalazi, čiji je raspon krila bio i do 70 cm, pripadaju izumrloj skupini pravretenaca, a potječu iz toplih i vlažnih šuma karbona (prije 300 milijuna godina).



život u karbonskoj šumi



Meganeura Monyi - karbonski fosil

Jeste li znali da ...

parenje vretenaca započinje obrednim svadbenim plesom mužjaka oko ženke

vretenca mogu letjeti do 50 km/h, a dnevno mogu prijeći i desetke kilometara

u Japanu su vretenca bili simbolom snage i hrabrosti, a njihov lik istoznačnica uspjeha i pobjede

životni vijek odraslog vretenca traje samo nekoliko mjeseci

složeno oko vretenca sadrži 30.000 jednostavnih očiju (ommatidia)



Libellula depressa, vilin konjic

U Radoboju kraj Krapine su pronađene okamine vretenaca - *Croatocordulia platyptera* iz razdoblja srednjeg miocena (prije oko 15 milijuna godina).