NAUČNÁ STEZKA „VLTAVA V NÁRODNÍM PARKU ŠUMAVA“

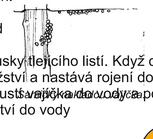
3. zastávka

HMYZ



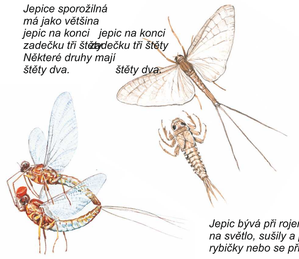
Jepice — Proč se říká „jepičí život”?

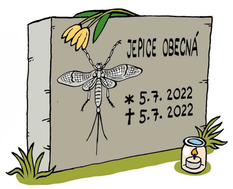
Jepice zná každý, protože jejich dospělý život trvá jen několik hodin. Říkáme „jepičí život” pro něco, co trvá jen chviličku. Ale pozor! To platí jen pro dospělce jepic. Jejich larvy si žijí a baští pod vodou i několik let. Ukusují řasy z kamenů nebo sbírají drobné kousky tlejícího listí. Když dospějí, opouštějí vodu ve velkém množství a nastává rojení dospělých jepic. Po spáření samice vypustí vajíčka do vody a po několika hodinách dospělci padají mrtví do vody. Toto období je pak velkou hostinou pro ryby.



K dýchání používají larvy lupínkovité žábry, které jsou umístěny po stranách zadečku. Jejich neustálým kmitáním si larva zajišťuje přísun čerstvé, prokysličené vody.

Jepice sporožilná má jako většina jepic na konci zadečku tři štěty. Některé druhy mají štěty dva.







Jepic bývá při rojení tolik, že se dříve ve velkém chytaly na světlo, sušily a prodávaly jako krmení pro akvarijní rybičky nebo se přidávaly do rybářských návnad.

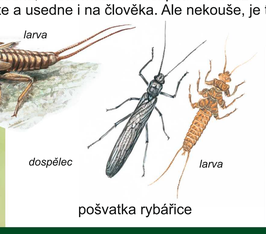
foto: Pavel Krásenský

Pošvatky — Nad vodou andílci, pod vodou obávaní lovci

Častými obyvateli horských potoků jsou pošvatky. Jsou hodně podobné jepicím, ale dají se dobře rozeznat. Na zadečku totiž mají pošvatky jen dva tenké štěty, zatímco jepice mají nejčastěji štěty tři. Larvy pošvatek jsou většinou dravé a vyvíjejí se ve vodě i několik let. Dospělé pošvatky však žijí už jen krátce a jejich jediným cílem je rozmnožit se, často ani nepřijímají žádnou potravu. Největší pošvatkou u nás je pošvatka rybářice. U vody ji určitě nepřehlédnete. Má nápadná tmavá křídla. Pokud je v klidu, má křídla složená na zadečku, v letu může mít rozpětí křídel až 6 cm. Ráda si sedá na vlhké kameny a listy rostlin těsně u vody. Někdy se splete a usedne i na člověka. Ale nekouše, je to taková dobrá víla vodních toků.



foto:Jiří Bohdal



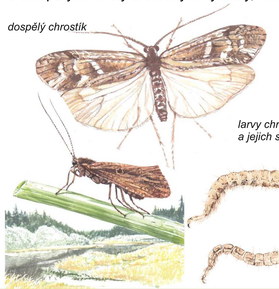
pošvatka rybářice



foto: Dana Zývalová

Chrostíci — Stavitelé elegantních domečků

Chrostíci jsou známí tím, že si některé druhy jejich larev staví schránky, které je chrání před predátory i před unášením vodním proudem. Používají k tomu nejroztodivnější materiál, od zrnek písku, ulit šneků, úlomků rostlin, jehličí až třeba po úlomky plastů. Mezi chrostíky najdeme jak druhy býložravé, které spásají nárosty řas na kamenech, tak i predátory, kteří loví drobné bezobratlé. Spolu s jepicemi, blešivci a dalšími vodními živočichy jsou důležitou součástí potravního řetězce, protože slouží jako potrava pro ryby, které v potocích žijí. Dospělí chrostíci jsou nenápadní křehcí „motýlci“ s chlupatými křídly a dlouhými tykadly, které obvykle najdete sedět na rostlinách kolem vody. Existuje jich spousta druhů.



dospělý chrostík

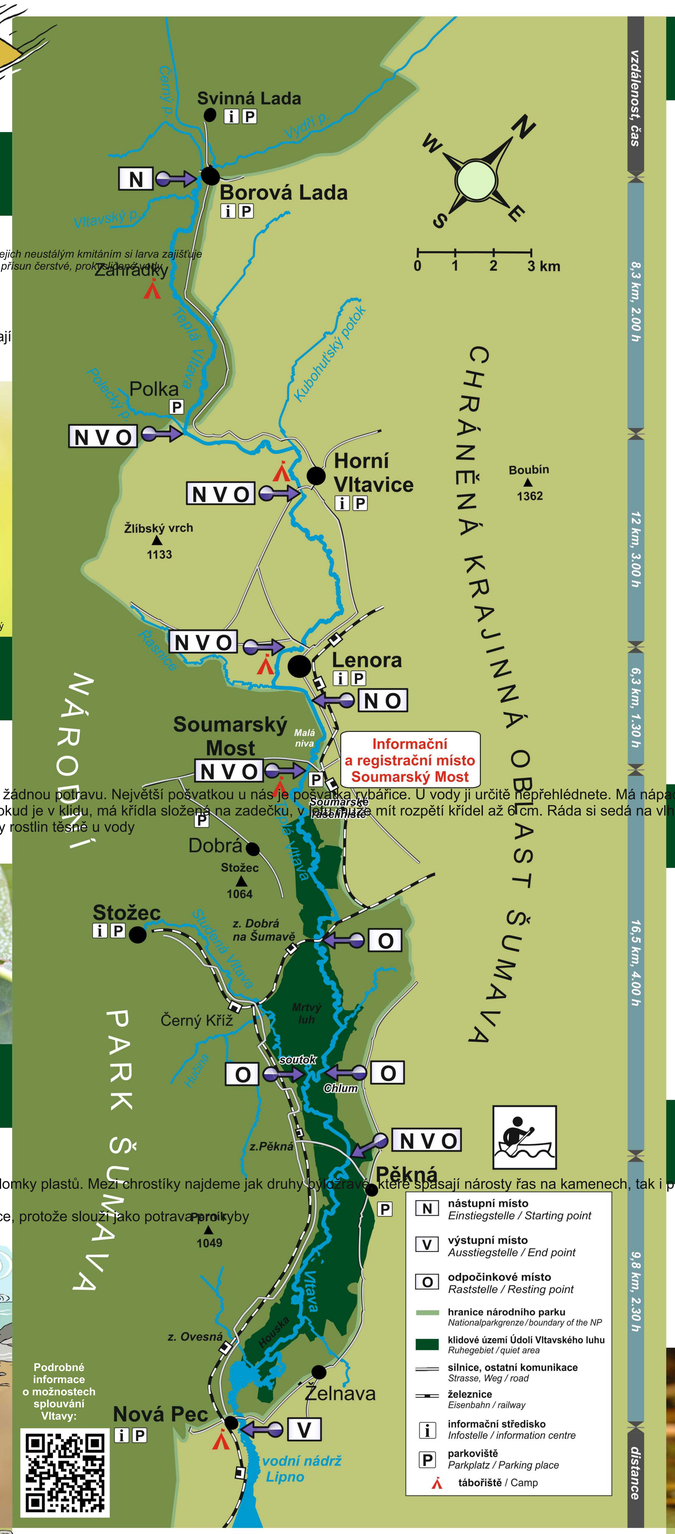


larvy chrostíků a jejich schránky



foto: Václav Hřebek

Věděli jste, že jen v České republice žije asi 260 druhů chrostíků? A že jejich podobnost s motýli není náhodná? Jsou to totiž jejich nejbližší hmyzí příbuzní.



nástupní místo *Einstiegstelle / Starting point*

výstupní místo *Ausstiegstelle / End point*

odpočinkové místo *Raststelle / Resting point*

hranice národního parku *Nationalparkgrenze / boundary of the NP*

klidové území Údolí Vltavského luhu *Ruhegebiet / quiet area*

silnice, ostatní komunikace *Strasse, Weg / road*

železnice *Eisenbahn / railway*

informační středisko *Infostelle / information centre*

parkoviště *Parkplatz / Parking place*

tábořiště / Camp

Dodržujte, prosím / Accept, please / Beachten Sie, bitte!



Vážky — Létající drahokamy a zároveň obávaní lovci

Vážky patří mezi nápadné a dobře pozorovatelné obyvatele mokřadů, tůní i pro Šumavu charakteristických rašelinných jezírek. Jejich životní cyklus je z velké části vázán na vodu. Larvy žijí pod hladinou obvykle 1 až 3 roky, u některých druhů i déle. Jsou to aktivní predátoři, kteří loví drobné vodní živočichy. K tomu využívají zvláštní vystřelovací ústní ústrojí, které mají v klidu složené pod tělem. Dospělé vážky jsou rovněž dravé a loví za letu drobný hmyz. Vyznačují se výborným zrakem a u mnoha druhů i výrazným teritoriálním chováním – samci si vymezují úseky břehů, které brání před ostatními jedinci. Samičky kladou vajíčka do vody anebo na vodní rostliny, často opakovaným „ťukáním“ zadečku o hladinu.

Vážky kladou vajíčka do mělké vody na rostliny.





Larvy žijí několik let ve vodě, mnohokrát se svléknou a vždy o něco povyrostou.





foto: Václav Hřebek



foto: Dana Zývalová

Na rostlině zůstává průhledná svlečka. Mějte oči otevřené a třeba takový odložený kabátek vážky objevíte.

Vážka ploská patří mezi naše nejběžnější druhy. Dospělí samci mají charakteristicky zploštělý zadeček s nápadným modrým zbarvením a černými skvrnami za bází křídel.



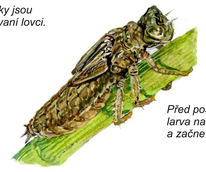


Larva vážky má zvláštní vysunovací masku, kterou vymrští a lapá kořist.





Vážky jsou obávaní lovci.





Před poslední výměnou vyleze larva na rostlinu nad hladinou a začne se z ní klubat dospělec.



foto: Miloslav Fiala

Muchničky — Přisedlé válečky, co čistí vodu a také ďobají

Muchničky jsou drobné mušky, které nás nad vodou dokáží poďobat, až otečeme. Přesto jsou to úžasní tvorové. Pod vodou jejich larvy vypadají jako vztyčené válečky. Na zadečku mají přísavné terče s háčky, kterými jsou pevně přichyceny ke dnu. Hlavičku jim zdobí vějířky, které zachytávají drobné organické částice, řasy a bakterie z proudící vody. Takto sedí jedna vedle druhé a na malé ploše jich můžou být i stovky tisíc. Tímto způsobem aktivně a významně čistí vodu. Zároveň jsou larvy i kukly muchniček důležitou potravou pro ryby a další vodní bezobratlé. Jejich přítomnost ve velkém množství obvykle značí velmi dobrou kvalitu vody, neboť larvy jsou citlivé na znečištění organickými látkami a nedostatek kyslíku.





Význam hmyzu ve vodě

Hmyz je nedílnou součástí potravního řetězce. Díky hmyzu můžeme také poznat čistou a zdravou vodu. Pošvatky, jepice i chrostíci totiž milují čisté vody bohaté na kyslík. Jakmile dojde ke znečištění potoků a řek, jejich larvy brzy hynou a mizí. Tyto druhy jsou proto vynikajícím přírodním ukazatelem kvality vody. Říkáme jim biologické indikátory. Ukazatelem čisté vody jsou také rak kamenáč a perlorodka říční.



motýlice obecná | jepice obecná | šídlo královské | pošvatka rybářice



foto: Lubomír Hlásek | foto: Jiří Bohdal | foto: Jiří Bohdal | foto: Pavel Krásenský

www.npsumava.cz

Zde najdete popis všech panelů na naučné stezce:

Vydala Správa Národního parku Šumava, ilustrace: Jan Smolík, MVDr. Pavel Procházka