

2,5–18 m (Hudec 1994). Přirozené hnízdní dutiny morčáků velkých jsme našli v průměrné vzdálenosti 400 m od řeky, z toho jedno hnízdo bylo umístěno pouze 1,6 m nad zemí. Při kontrolách jsme zjistili, že hnízdící samice před odletem snůšku dokonale zakryje prachovým peřím a vystýlkou, a také jsme našli potravu – mrtvého hrouzka obecného.

Není pochyb o tom, že od počátku 21. stol. dochází u morčáka velkého k častějšímu hnízdění a šíření na našem území, např. v jihozápadních Čechách (Schropfer 2006), či právě na severní Moravě a ve Slezsku. V každém případě je hnízdní populace na popisovaném úseku Odry v rámci ČR co do počtu párů na říční kilometr ojedinělá – v r. 2008 hnízdilo na 1 km říčního úseku 4,5 páru morčáků velkých.

Na základě našich zkušeností s populací hnízdící v budkách se nyní severočestší ornitologové pokusili vytvořit vhodné podmínky pro hnízdní populaci na Labi a Ploučnici vyvěšením 20 budek. Na Odře již nebudeme počet budek dále zvyšovat, zajistíme pouze sledování stávajících. Můžeme ale potvrdit, že v posledních letech došlo k rozšíření morčáka velkého až na katastrální území Petrovic u Karviné, kde byl pravidelně pozorován dokonce na soustavách rybníků a hnízdil též ve vykotlaných vrbách a ve tvrdých luzích na levém břehu říčky Petrůvky.



Pavel Láska

„Vodoměrka“ z řádu blanokřídých

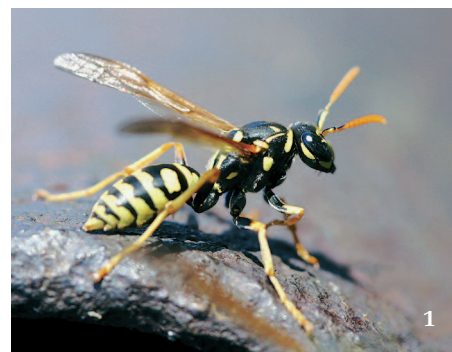
Životu ve vodě nebo na její hladině je přizpůsobeno mnoho druhů hmyzu. Snad nejvíce z nich patří do řádu ploštic (*Heteroptera*). Ve vodě žije zvláštní jehlanka, splešťule blátivá, bodule, znakoplavka a na hladině se prohánějí známé vodoměrky a jim podobné bruslařky. Z řádu brouků (*Coleoptera*) to jsou celé čeledi, např. vírníci se dovedou pohybovat velmi rychle nejen pod vodou, ale také na hladině. Pozoroval jsem i zvláštní způsob pohybu drabčičků rodu *Stenus* na vodní hladině. Ve vodě též žijí larvy celých řádů hmyzu, jako např. jepice, pošvatky, vážky, chrostíci a řada dvoukřídých (např. některé pestřenky).

Většinu těchto druhů jsem v mládí choval v akváriu a domníval jsem se, že mě další překvapení již nečeká, zvláště ne v zahradním bazénu s neustále filtrovanou vodou. Jen několik znakoplavek mi ukázalo, že je možné uniknout všem opatřením k udržení průhlednosti vody. Pak jsem zaznamenal jev, o kterém jsem předtím neměl ani potuchy. Nad vodou se rojili jedinci blanokřídých (*Hymenoptera*) podobní vosám barvou i velikostí. Náhle se jeden z nich přiblížil k vodní hladině, roztáhl pavoučí nohy a chodidlovými články dosedl na hladinu. Hladina vody se prohnula jako u vodoměrky, ale chodidla se nesmočila. Je pravda, že si jedi-

nec pomáhal vířením křídel. Po určité době patrně nasál potřebnou dávku vody a bez problémů z hladiny odlétl.

Po zaslání fotografie mi hymenopterologové druh určili jako vosíka francouzského (*Polistes dominula*). Je to původně jižní druh, který postupuje na sever. Mé pozorování probíhalo v horkých červencových dnech (2. 7. 2008). Lokalita pozorování se nachází uprostřed Moravské brány, v Přerově – Dluhonicích.

Vosík francouzský je zřejmě expanzivní druh, který se v r. 1981 dostal i do Severní Ameriky, kde se rychle aklimatizoval a postupně vytlačuje původní druh vosíka *P. metricus*. Rychleji se rozmnožuje a má



1 Vosík francouzský (*Polistes dominula*). Foto P. Krásenský

např. v hnízdě 7× více buněk s plodem než původní druh. V Americe mu proto entomologové věnují větší pozornost než jejich kolegové v Evropě. Na internetu jsou fotografie jedinců kráčejších po hladině právě ze Severní Ameriky (z r. 2005).

Vosíci jsou primitivnější než pravé vosy. Stavějí si plástve, které neschovávají v hnízdě, ale umísťují je volně. Aby udrželi potřebnou teplotu pláství s plodem, musí v horkých dnech používat k chlazení i vodu. Její spotřeba je tak velká, že se přizpůsobili svými dlouhými chodidly, kterými dosedají na hladinu vody, i na možnost přistát na hluboké vodě. Příbuzné vosy také pijí vodu, ale jen na velmi mělkých místech.