

pokud jste si zde netopýrů nikdy nevěšili, často totiž bývají dobře ukryti a většinou je odhalí až dobře cvičené oko.

Netopýři si k přečkání zimy vybírají místa, kde je stálá teplota, zpravidla několik málo stupňů nad bodem mrazu. Často to bývají nejen jeskyně, ale také opuštěné štoly nebo staré sklepy. Důležité je, aby tyto prostory měly vletové otvory. Zároveň by zde ale neměl být průvan. Strop a stěny takových prostorů bývají zpravidla členité – netopýři některých druhů přečkávají zimní období ve štěrbinách, jiní potřebují alespoň drobné výstupky, za které by se „zavěsili“. Během hibernace (zimního spánku) by netopýři neměli být rušeni, každé takové probuzení totiž pro tyto drobné savce znamená velký energetický výdej, který jim nezřídka bývá osudný. Nevadí, pokud si netopýry krátce prohlédnete ve svitu baterky, nikdy se jich však nedotýkejte, ohrozili byste jejich život. Stejně doporučení (i když z poněkud jiného důvodu) platí i pro letní období. Malé, ale jako jehličky ostré, netopýří zuby totiž dokáží prokousnout i tlustou kůži na ruce. Tradované riziko nakažení vzteklinou je však mizivé; v posledních letech byl v ČR zaznamenán pouze jediný případ, kdy byl netopýr přenašečem této nemoci.

V létě se netopýři mohou shromažďovat na půdách lidských obydlí, např. na prostorných a málo navštěvovaných půdách kostelů, kde bývají kolonie netopýrů nejpočetnější. V menších počtech však obývají nejrůznější vhodná místa (dutiny za obložením nebo v podlahách, místa za okenicemi, budky apod.). Takovým shromaždištěm říkáme „letní kolonie“ a zpravidla zde najdeme pouze matky s mláďaty. Důvodem tohoto letního shromažďování je, že netopýři nahromadění společně se snáze

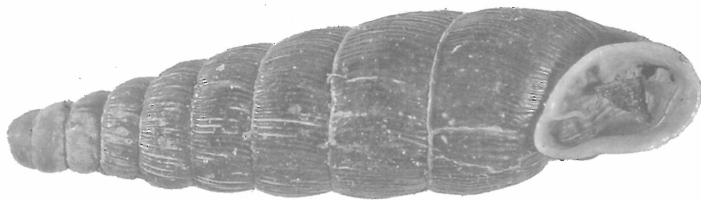
vyrovňávají s potřebou konstantní teploty.

Víte-li tedy ve svém okolí o zimovištích nebo letních koloniích netopýrů, jakékoliv vaše informace jsou vítány. Počty netopýrů nejsou rozhodující, z regionálního pohledu může být důležitý údaj byť i o jediném exempláři. Kontaktovat můžete Správu CHKO nebo redakci časopisu Arnika. Třeba tak právě vy významně přispějete k poznání a přežití těchto zajímavých a dnes již často také velice vzácných živočichů.

Libor Dvořák

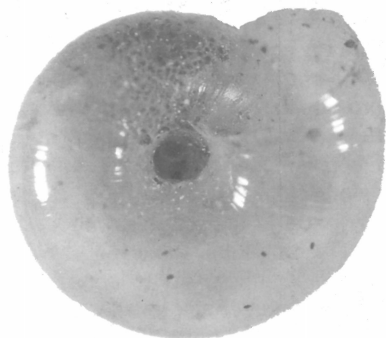
Rezervace Holina a Podhorní vrch u Mariánských Lázní jako naleziště měkkýšů

Měkkýši představují velmi zajímavou modelovou skupinu živočichů. Jednak jich v České republice nežije mnoho (včetně vodních něco přes 260 druhů), jednak je jich velmi významná část vázána na specifické biotopy a měkkýši se tak výborně hodí jako indikační skupina pro posouzení původnosti a hodnoty dané lokality. Zcela nehostinnými stanovišti jsou veškeré kyselé půdy (rašelinistiště, slatiniště, jehličnaté lesy, kyselé bučiny), kde je málo zásaditých látek v půdě. Ty potřebují měkkýši k tvorbě schráněk. Z tohoto faktu jednoznačně vyplývá, že nejbohatší lokality měkkýšů jsou na vápencích nebo flyších, popřípadě na stanovištích s větším množstvím živin: původní suťové lesy nebo okolí vodních toků, popřípadě obohacená



Atlantický druh plže závornatka černavá (*Clausilia bidentata*) je nejzajímavějším druhem obou rezervací. Žije v lesích pod kůrou nebo padlými kmeny. Výška ulity je zhruba 10 mm, šířka do 2,4 mm. Foto Libor Dvořák.

druhotná stanoviště, jako hradní zříceniny, hřbitovy apod. Ve Slavkovském lese patří mezi nejzajímavější lokality suťové lesy, mj. právě PR Holina a PR Podhorní vrch.



Mezi boreoalpinní relikty patří blyštivka skleněná (*Perpolita petronella*), která obývá chladné zachovalé lesní porosty. Šířka ulity do 4,5 cm, výška do 2,4 mm. Foto Libor Dvořák.

Obě rezervace představují poměrně reliktní botanická společenstva. PR Holina je souvisle porostlá

starým listnatým lesem. Dominují zde různověké porosty odpovídající kyčelníkové a bikové bučině s dominantním bukem, přimíšeným smrkem, jilmem horským, javory, jasanu a dnes již takřka vymizelou jedlí. V současnosti se jedná o jednu ze dvou rezervací ve Slavkovském lese vytvořenou k ochraně květnatých bučin (druhou je PR Žižkův vrch), původně jednoho z nejrozsáhlejších typů lesní vegetace v CHKO. Naproti tomu na území PR Podhorní vrch jsou přítomny porosty blízké společenstvům suťových lesů se zvláště starými exempláři třešně ptačí (*Cerasus avium*). Východní část území pokrývá fragment květnaté bučiny, cenná je vrcholová skála s rozsáhlým suťovým polem a zbytky původních lesních porostů strukturovaných suťových lesů s dominantním javorem klenem (*Acer pseudoplatanus*) a jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*). Jak již bylo napsáno výše, reliktní lesní společenstva zpravidla hostí velmi významná společenstva měkkýšů. Obě rezervace nejsou výjimkou.

Z Podhorního vrchu je známo 32 druhů plžů, na Holině bylo zjištěno 31 druhů (30 druhů je jakousi nepsanou hranicí pro velmi kvalitní měkkýší společenstva!). Na obou lokalitách se vyskytují zejména lesní druhy středních poloh doplněné o typický horský druh vrásenku pomezní (*Discus ruderatus*). Striktně lesní a převážně lesní druhy tvoří na území obou rezervací okolo 60 % druhů. Zbytek tvoří nenáročné ekologicky tolerantní druhy a vlhkomilné druhy.

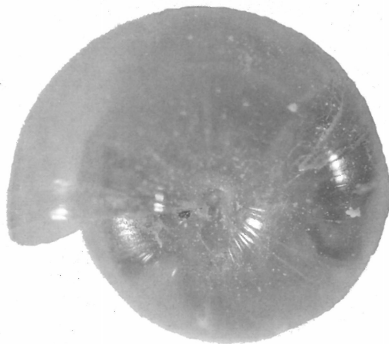


Významným boreoalpinním elementem je vrásenka pomezní (*Discus ruderratus*). Vyskytuje se zejména v pohraničních horách, do středních poloh sestupuje na nejchladnějších místech. Miskovitá ulita je až 6 mm široká a 3 mm vysoká. Foto Libor Dvořák.

Velmi překvapivý je masový výskyt suchomilného druhu oblovka drobná (*Cochlicopa lubricella*) na Podhorním vrchu, jejíž přítomnost je podmíněna bazanitovým podkladem a rozvolněnou vrcholovou partií lokality. Tento druh zde byl nalézán společně s lesními i vlhkomilnými druhy – pod jedním kusem dřeva se zde dali nalézt jedinci tohoto druhu společně s vlhkomilnými druhy, jakými jsou např. síměnka trojzubá

(*Carychium tridentatum*) nebo vlahovka stinná (*Urticicola umbrosus*).

Ze zajímavých druhů těchto rezervací je možno vyzdvihnout náročnější lesní druhy, jako třeba skelnička zjizvená (*Vitrea subrimata*), vrásenka pomezní (*Discus ruderratus*), blyštivka skleněná (*Perpolita petronella*) nebo vrkoč rýhovaný (*Vertigo substriata*). Poslední tři druhy je možno řadit mezi boreoalpinní elementy obývající horské oblasti nebo chladnější inverzní stanoviště v nižších polohách. Nejvýznamnějším druhem je ale jednoznačně závornatka černavá (*Clausilia bidentata*), atlantický



Skelnička zjizvená (*Vitrea subrimata*) patří mezi významné lesní druhy, obývá zejména suťové smíšené porosty. Drobný druh s rozměry do 3,3×1,7 mm. Foto Libor Dvořák.

prvek v naší fauně, jehož výskyty u nás představují východní hranici rozšíření tohoto druhu v rámci celého areálu. V Čechách je tento vzácný druh známý pouze z širšího okolí Mariánských Lázní, vrcholu hory Přimda a severní části Čech.

Kvalitu lokalit můžeme hodnotit i podle výskytu vzácnějších druhů. Naprotá většina nalezených měkkýšů samozřejmě patří do kategorie LC (málo dotčený), kde jsou běžné a vesměs ekologicky málo náročné druhy. Velmi dobrou zachovalost obou studovaných rezervací dokresluje přítomnost většího množství ohrožených druhů. Z kategorie NT (blízký ohrožení) jsou to 3 druhy na Holině a 5 na Podhorním vrchu.



Wrkoč rýhovaný (*Vertigo substriata*) je drobný plž (asi 1,8×1,1 mm) patřící mezi boreoalpinní elementy. Je to chladnomilný a vlhkomilný lesní druh žijící nejčastěji v suťových partiích. Foto Libor Dvořák.

Mnohem významnější je výskyt druhů z ještě ohroženějších kategorií. Jsou to skelnička zjizvená (*Vitrea subrimata*) z kategorie VU (zranitelný) z Holiny a především blyštivka skleněná (*Perpolita petronella*) z Podhorního vrchu a závor natka černavá (*Clausilia bidentata*) z obou rezervací, které se řadí do kategorie EN (ohrožený).

Co říci závěrem? Přírodní rezervace Holina i Podhorní vrch představují po malakologické stránce významné lokality. Doložený výskyt více než 30-ti druhů plžů na každé z obou lokalit a výrazné zastoupení citlivých lesních druhů včetně ohrožených bez přítomnosti plevelných druhů jasně dokumentují přírodní zachovalost obou lokalit. Rezervace představují významná regionální biocentra a zároveň jedny z nejvýchodnějších lokalit druhu závor natka černavá (*Clausilia bidentata*). Obě lokality jsou navíc příkladem nemnohých našich rezervací, kde sice žijí prvky atlantické, boreoalpínské a severské, ale kam již nezasahují karpatské prvky. Tím je jejich postavení značně specifické a významné.

Kamila Trojánková

Rašeliniště Kateřina v NPR Soos

Národní přírodní rezervace Soos nacházející se ve středu Chebské pánve, 12 km severně od Chebu a 7 km severovýchodně od Františkových Lázní, je zajímavá nejenom z hlediska geologického, ale i botanického a zoologického. Je kombinací rašeliniště se slatiništěm a zároveň zde vyvěrá přes 200 minerálních pramenů sycených plynným oxidem uhličitým. Nalézá se zde také ložisko křemeliny. Jedná se o