Zajímaví měkkýši ledečských vápenců.

Při průzkumu horního Posázaví a přilehlých oblastí jsem měl také příležitost podrobněji prozkoumat měkkýše vápencových skal v Ledči nad Sázavou. Výsledek těchto pozorování je velmi zajímavý, zvláště se stanoviska ekologického a zoogeografického, a přinesl několik pozoruhodných objevů.

Vápencové skály vystupují v Ledči celkem na 3 místech: skála, na níž stojí ledečský zámek; skály na levém břehu Sázavy v městském parku a konečně řada skal při železnici do Zruče. Ledečské vápence náleží do rulového souvrství (t. zv. vápence „prahorní"); neposkytují měkkýšům tak příhodný podklad jako vápence devonské nebo druhohorní, ale přesto mnoho zajímavých druhů na nich nalézá vhodné životní podmínky. Ledečské vápencové skály a jejich těsné okolí (hlinité stráně) leží v krajině, která je jinak pro měkkýše dosti nepříznivá, a tvoří tedy jakýsi ostrov, na němž je měkkýší fauna zkoncentrována. Pozoruhodný je zvláště výskyt teplomilných prvků: *Helicella candicans* L. PF., *Pupilla sterri* VTH. a *bigranata* RSSM.; velmi zajímavá je též skalní vřetenatka *Clausilia parvula* STUD. — Ledeč je první zjištěné naleziště na Sázavě. Na skále pod zámkem se mi podařilo sebrat též několik exemplářů karpatského druhu *Fruticicola lubomirskii* ŚLOS., jehož česká naleziště jsou nejzápadnější; tento zajímavý hlemýžď se v Čechách vyskytuje jen velmi roztroušeně a vzácně a každé nové naleziště je vítaným příspěvkem. Na skalách a hlinitých stráních žije též velmi hojně *Pupilla muscorum* L., která je v okolní krajině také poměrně velmi vzácná.

Na ledečských skalách, zvláště na skále pod zámkem, jsem pozoroval též velmi zvláštní poměry ekologické. Nejpodivnější je měkkýší asociace na skále pod zámkem, kde žijí těsně pohromadě prvky vysloveně suchomilné s vlhkomilnými: tak *Pupilla sterri* VTH zde žije na téže skalní terase pohromadě s jantarkou *Succinea pfeifferi* RSSM.!! Na téže skále je též velmi hojná *Pupilla muscorum* L. (druh suchomilný, ale značně přizpůsobivý), dále *Fruticicola lubomirskii* ŚLOS. Mimoto zde žije též *Arianta arbustorum* L., od níž jsem sebral malou formu, o které se ještě zmíním.

Skály v parku na levém břehu Sázavy hostí celkem uzavřené společenstvo skalních plžů: všechny tři *Pupilly*, *Clausilia parvula* STUD., obě *Vallonie* atd. Všechny *Pupilly* zde žijí v dosti značném množství živých exemplářů pod travou ve skalních trhlinách. — Skály při trati do Zruče jsou poměrně chudé: na jejich úpatí žije hojně *Lacimaria plicata* DRAP. a *biplicata* MTG., na sousedním hlinitém a kamenitém svahu (směrem k nádraží) je velmi hojná *Pupilla muscorum* L. a *Vallonia costata* MÜLL. Na tomto svahu jsem sebral též jediný exemplář suchomilného druhu *Helicella candicans* L. PF., kromě toho jsem viděl ještě několik mladých a rozbitých kusů. Je to první naleziště tohoto hlemýždě v této části Posázaví; zavlečení není sice vyloučeno, avšak je velmi nepravděpodobné. Jak jsem v posledních letech podle svých vlastních sběrů i podle různých jiných údajů zjistil, zaujímá tato *Helicella* souvislé, hustě obydlené území ve středních a severozápadních Čechách, velmi pravděpodobně zasahuje také souvisle do Čech severovýchodních. Naproti tomu v jižní půli Čech se vyskytuje jen pořídku a ostrůvkovitě — o takový ostrůvkovitý výskyt běží asi také v tomto případě. *Helicella candicans* L. PF. se hojně šířila ještě v historické době a způsob jejího života jistě podléhal poměrně značným změnám; přesné zjištění jejího výskytu v celých Čechách je velmi žádoucí, neboť poskytne cenný materiál k biologickým pozorováním.

Konečně se ještě musím zmínit o malé formě hlemýždě *Arianta arbustorum* L., kterou jsem sebral na skále pod zámkem. Normální *Arianty* z tohoto naleziště mají průměrnou šířku 20 mm, výšku 15—16 mm. Zmíněná malá forma má jen 17 mm šířky a je jen 11,5 mm vysoká. Sebral jsem ji na jedné skalní terase s nedostatečným rostlinným krytem — taková a podobná stanoviště podporují pravděpodobně trpasličí vzrůst. Ledečský kus poněkud připomíná lokální rasu *Arianta arbustorum alpicola* FÉR., která bývá také jen 17 mm široká, avšak mnohem vyšší (asi 14,5 mm). O podobné, poměrně ploché, malé formě se zmiňuje již ULIČNÝ: SLAVÍK ji udává od Kašperských hor. Je třeba tyto zdrobnělé exempláře nějak rozlišovat od normálních a proto se domnívám, že nejlepší označení by bylo *Arianta arbustorum* L. f. *minor*. Jinak jsem v Ledči nalezl ještě několik obyčejnějších druhů. Z hořejšího výčtu je patrno, že opomíjené střední Posázaví je území zoologicky velmi zajímavé a že jeho průzkum může přinésti velmi pěkné výsledky.

VOJEN LOŽEK.