

Lokalita listonoha letního v Českých Budějovicích

Jan Cempírek

Listonoh letní (*Triops cancriformis* L.) se na svých nalezištích vyskytuje často masově. Míst jeho výskytu není však na území ČSSR mnoho, takže větší zájemců o přírodu — i mnoho profesionálních biologů — zná tohoto nápadného korýše jen z muzejních expozic.

Fauna ČSSR (1962 — 16. svazek) uvádí v jižních Čechách tři naleziště listonoha letního — dvě v okolí Písku, jedno u Třeboně. Pravděpodobně dosud neznámou lokalitu jsem v r. 1979 zjistil na okraji Českých Budějovic, v bezprostřední blízkosti nově vyrůstajícího sídliště Vltava. Listonoh se zde po celé léto vyskytoval v kalužích na staré hrázi zrušeného rybníka a na rozbrázděných cestách přilehlého občas používaného autodromu. Začátkem června 1979 se zde listonozi vyskytovali masově i v nejmenších kalužích, které koncem července vyschly. Délka těla listonohů v tomto období byla bez štětů 2,5 cm. Barva štítu byla šedá se zeleným mramorováním. Voda byla v mnoha kalužích zkalená a o přítomnosti listonohů svědčily četné svlečené pokožky plovoucí u hladiny. Listonozi zde žili společně se žabími pulci, za které je také náhodný pozorovatel mohl považovat. Léto bohaté na dešťové srážky bylo listonohům příznivé, většina kaluží se udržela a listonozi zde dorostli maximální velikosti až 5 cm. V některých kalužích, které koncem července vyschly, se po srpnových deštích objevila druhá generace listonohů, mnohem méně početná. Začátkem září se listonozi vyskytovali



Lokalita listonoha letního na hrázi někdejšího rybníka na okraji Českých Budějovic. Foto J. Cempírek

již jen sporadicky, byli to malí jedinci pravděpodobně srpnové generace.

I když jsem dosud v uplynulých letech listonohy na této lokalitě nepozoroval, dá se předpokládat, že zde úspěšně přežívají i přes občasné decimování koly těžkých vozidel, která současně přispí-

vají k rozšiřování vajíček listonohů z jedné kaluže do druhé.

Budoucnost lokality je přesto dost nejistá, neboť v současné době se větší kaluže zavážejí a prostranství začíná být poškozováno četnými skládkami odpadků, pravděpodobně divokými.

Z červené knihy našich měkkýšů — drobničky *Truncatellina claustralis* a *T. costulata*

Vojen Ložek

V červené knize jsme se dosud vždy zabývali měkkýši, které postihl nějaký lidský zásah, ať přímý či nepřímý. U druhů přirozeně ustupujících se takový vliv pak projevil v zesílené míře. Dnes proto zaměříme pozornost na dva z našich nejmenších plžů, kteří sice většinou žijí na místech dosud bezprostředně neohrožených, jsou však již delší dobu na přirozeném ústupu podmíněném celkovou změnou podnebí, jak dosvědčují jejich fosilní výskyt. Oba patří rodu *Truncatellina* — drobnička z čeledi *Vertiginidae*.

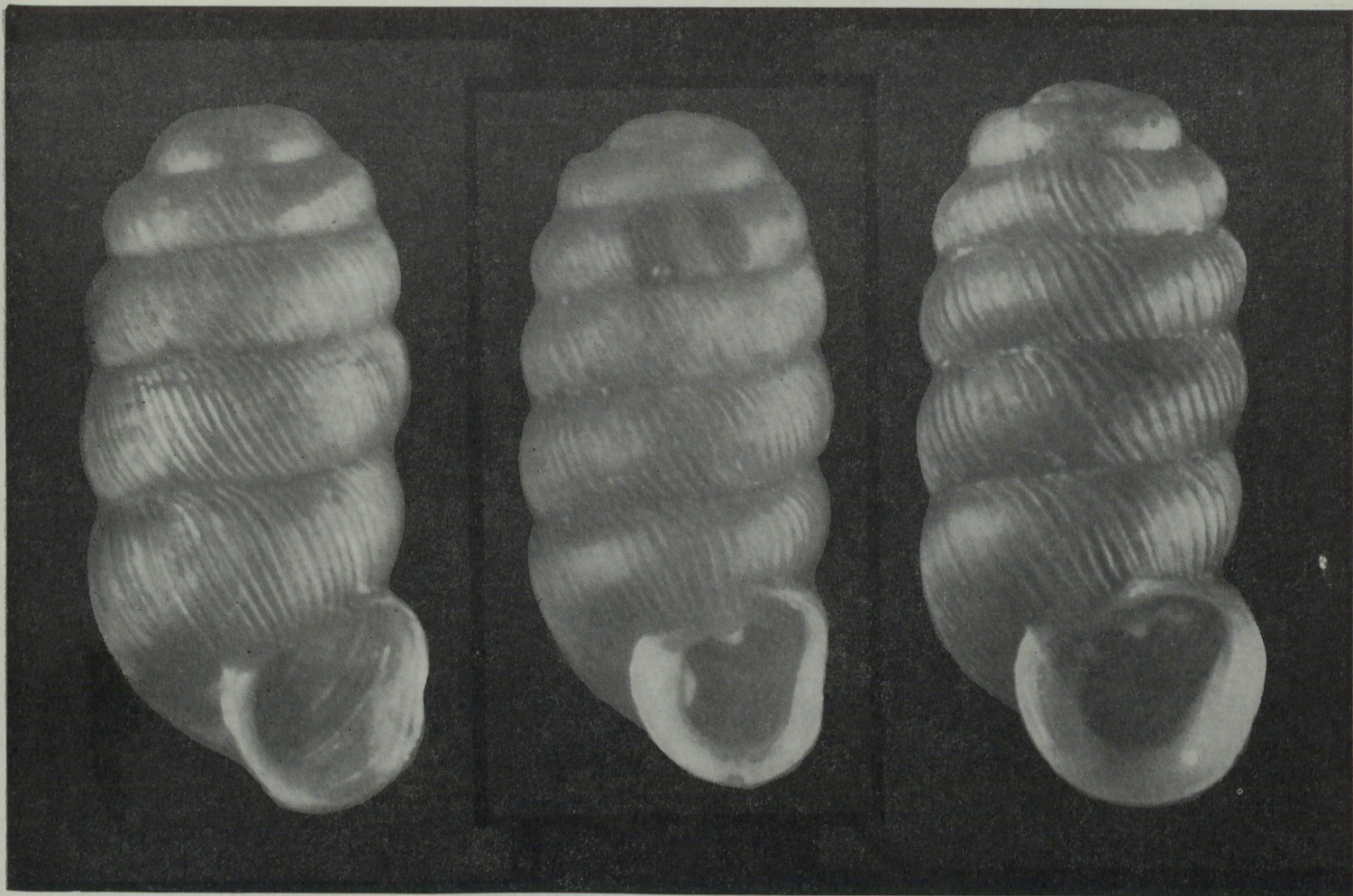
Jak český, tak latinský název vystihuje nepatrnou velikost jejich ulity o výšce 1,6–2,1 mm a šířce kolem 0,7 až 0,95 mm. Pravočtí ulita je téměř čistě válcovitá s kopulovitým vrcholem a má obvykle 6 dobře klenutých závitů zdobených výraznými pravidelnými žebry. To platí pro všechny tři naše druhy, z nichž je běžná jen *T. cylindrica* (Férussac), suchomilná a mírně teplomilná obyvatel slunných skal a xerofilních trávníků, rozšířený na celém území ČSSR a běžně osazující i různá náhradní stanoviště, jako meze, zářezy i náspy cest,

staré zdi ap. Poznává se na první pohled podle bezzubého ústí, zatímco oba další druhy, o nichž zde chceme hovořit, mají ústí trojzubé — po jednom zoubku na patře, na cívce a hluboko uvnitř na hltanu. Oba mají také závitů silněji klenutě a nižší než *T. cylindrica*. — *T. claustralis* (Gredler) má ulitu jemnou a štíhlou, jemně žebrovanou, s drobným, poměrně úzkým ústím, takže někdy vzniká dojem, jakoby ulita byla v horní části poněkud širší než dole. Patrový a cívkový zoubek jsou při pohledu zpředu zřetelně viditelné, zatímco hltanový, často lištovitě protažený sedí tak hluboko, že se skrývá za cívkou a nejlépe patrný je na týlu ulity jako bělavě prosvítající čárka. *T. costulata* (Nilsson) je statnější, hruběji žebrovaná, s prostorným ústím vyloženým nápadně silným bělavým pyskem a často poněkud vybočujícím do strany. Cívkový zoubek je zpředu méně výrazný, zato hltanový sedí tak, že při pohledu zpředu je vidět těsně vpravo od cívky.

T. claustralis je xerothermní submediteránní prvek, který u nás dosahuje své severní hranice. V Čechách žije jen

v Českém krasu na několika místech v rezervacích Karlštejn a Koda, v Českém středohoří od Milé přes Lhotu, Sutom a Lovoš až do údolí Labe (Průčelí, Plešivec u Kamýka) a v údolí Vltavy při Bílé skále ve Svatojanských proudech. Z Moravy je známý z poměrně četných míst v Moravském krasu od Lysé hory přes Dřínovou až do Suchého a Pustého žlebu a z obou svahů Děvína na Pálavě. Na Slovensku se vyskytuje na vápencích Malých Karpat, zejména ve střední části, na Sokolu u Moravan v Považském Inovci, v Súľovských skalách, Manínské a Kostolecké soutěse, na dolomitech Brálie u Oslan, na jz. okraji Velké Fatry nad Blatnicí, na jižních svazích Muránského a na skalách Slovenského krasu (Jasov, Zadiel, jižní srázy Horného vrchu, Zbojnická skála, Brzotínské skaly). Kromě toho byl zjištěn na skalní skupině nad Ružínem v údolí Hornádu, na sutích pod Rankovskými skalami u Herlan a na hradním vrchu Somoška v Cerové vrchovině.

Fosilní je známá jednak z pleistocenních interglaciálů, jednak z mladší poloviny holocénu, a to často i z míst, kde



Zleva doprava: drobníčky *Truncatellina cylindrica* (Fér.), Sázava nad Sázavou — velikost 1,9 : 0,9 mm; *T. claustralis* (Grd.), Javorka u Karlštejna — vel. 1,8 : 0,8 mm; *T. costulata* (Nils.), Čierna Skala u Plavec. Mikuláše — vel. 2,0 : 0,9 mm. Foto J. Brabenec

dnes již nežije, např. z Šebína u Libochovic, Velkých Žernosek, Javorníku u Liptomyšle nebo z pěnovec u Liptovského Jána. Ještě v nedávné době byla rozšířena po celém Českém krasu až do prostoru Prahy (Bašta nad Hlubočepy).

T. costulata má těžiště areálu na sever od našich hranic, neboť sahá od Kavkazu až do sev. Německa a přes baltské ostrovy až do Dánska. U nás dnes žije jen na Pálavě (Děvín) a na několika vápencových vrcholech Malých

Karpat. Poměrně četné fosilní nálezy v Moravském krasu (Štajgrovka, Zazděná, Řečiště v Pustém a Srnčí jeskyně v Suchém žlebu, Holštejnská jeskyně), dále u Opavy a v Hájské dolině v Slovenském krasu dokládají, že ve středním holocénu byla rozšířenější než dnes.

T. claustralis žije jednak na chráněných, s oblibou zčásti zastíněných vápencových skalách ve skalním humusu a v trsech rostlin, jednak na otevřených sutích z hrubých balvanů — drolinách,

a to v místech, kde na holých kamenech leží lipový opad. Zde přitom nezáleží na druhu horniny! Takový ráz mají její stanoviště v Českém středohoří, na Bílé skále a na Rankovských skalách. *T. costulata* byla zatím u nás zjištěna jen na vápencových skalách stejného rázu jako předchozí druh. Nutno zdůraznit, že vesměs jde o chráněná, velmi teplá místa.

Z uvedeného je zřejmé, že oba druhy žijí na stanovištích, která jsou hospodářsky těžko využitelná a dík tomu obvykle zachovaná ve stavu blízkém přírodním poměrům. A přesto oba druhy průkazně ustoupily od svého maxima ve středním, resp. mladším holocénu. *T. claustralis* vymizela i po nepřímém narušení stanovišť, třeba tam, kde člověk odlesnil okolí vhodných vápencových skal, jako se to stalo v Prokopském údolí u Prahy. Je tedy jedním z mála xerothermních druhů, které jsou citlivé i na slabší narušení svých biotopů, a je tedy dobrým ukazatelem přírodě blízkých stanovišť. To platí zřejmě i pro *T. costulata*.

Oba druhy tedy patří k přirozeně ustupujícím prvkům naší zvířeny. Ze srovnání jejich současných a nedávných výskytů lze usuzovat na antropogenní vlivy v daných oblastech a na původnost jednotlivých stanovišť. Dnes vyvstává otázka, jak budou oba druhy reagovat na celkové znečištění ovzduší a zkyselení srážek.

Rozšíření drobníčky *Truncatellina claustralis* v Československu, kde dosahuje severní hranice svého výskytu. Body — současné výskytu nebo skupiny výskytů, křížky — holocenní výskyt mimo oblast současného rozšíření

