




Měkkýši Trojské kotliny a okolí v Praze


Molluscs of the Trojská kotlina and its surroundings in Prague

ŠTĚPÁNKA PODROUŽKOVÁ^{1,2}, DAGMAR ŘÍHOVÁ³, JANA ŠKODOVÁ⁴, ALENA KOCURKOVÁ²,
MAGDA DRVOTOVÁ⁵ & LUCIE JUŘIČKOVÁ²

¹Národní muzeum, Zoologické oddělení, Cirkusová 1740, CZ-193 00, Praha 9 – Horní Počernice, Česká republika,
e-mail: stepanka.podrouzkova@nm.cz,  <https://orcid.org/0000-0002-0356-531X>

²Katedra zoologie PřF UK v Praze, Viničná 7, CZ-128 44, Praha 2, Česká republika,  <https://orcid.org/0000-0001-5163-1222>

³Katedra biologie a environmentálních studií PedF UK, M. Rettigové 4, CZ-116 39, Praha 1, Česká republika,
e-mail: dagmar.rihova@pedf.cuni.cz,  <https://orcid.org/0000-0002-2122-130X>

⁴Pržno 1, CZ-756 23, Jablůnka nad Bečvou, Česká republika,  <https://orcid.org/0000-0002-0894-4570>

⁵Redakce Živa, Vodičkova 40, CZ-110 00, Praha 1, Česká republika

PODRUŽKOVÁ Š., ŘÍHOVÁ D., ŠKODOVÁ J., KOCURKOVÁ A., DRVOTOVÁ M. & JUŘIČKOVÁ L., 2022: Měkkýši Trojské kotliny a okolí v Praze [Molluscs of the Trojská kotlina and its surroundings in Prague]. – *Malacologica Bohemoslovaca*, 21: 65–94. <https://doi.org/10.5817/MaB2022-21-65>

Publication date: 5. 12. 2022.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 Public License.

The Troja hills and slopes are located on the right bank of the Vltava River on the northern periphery of Prague. The mollusc fauna of certain parts of the territory has been regularly observed by Vojen Ložek since 1987. In 2021–2022 these parts were revised together with other sites in the Drahaň – Troja Natural Park. At 63 localities, 65 mollusc species (56 land gastropods, 9 aquatic species) were recorded. Due to overgrowing of abandoned fields and pastures, forest gastropods dominated (30.8%), followed by ubiquists (30.8%). The open-ground dwellers used to be more common but now declined to 16.9%. These are supplemented by hygrophilous, wetland (7.7%), and aquatic species (13.8%) on the bottoms of some valleys.

Key words: faunistics, Prague molluscs, alien species

Úvod

V roce 1984 zahájil Pražský ústav dopravních a inženýrských sítí (PÚDIS) environmentální monitoring pěti vybraných území tzv. Velké Prahy. Jednalo se o Divokou Šárku, Prokopské údolí, Trojskou kotlinu, soutokovou oblast Berounky a Vltavy a Uhřetěveskou oboru. Monitoring probíhal v intervalu pěti let – vždy jeden rok jedna z oblastí a jeho cílem bylo zaznamenat změny fauny a flóry pod vlivem rostoucí urbanizace pražského prostoru. Výběr sledovaných oblastí se soustředil na významnější přírodní celky tak, aby po krajinné a ekologické stránce představovaly různé typy pražské přírody od skal a stepí po zaplavené nivy. Jedním z oborů zapojených do průzkumu se díky dr. Vojenu Ložkovi stala malakozoologie. Jeho činnost v projektu trvala od r. 1984 do r. 2007, tedy téměř čtvrt století. Dnes, s odstupem 15 let od poslední zprávy projektu a téměř 30 let od poslední souborné práce o měkkýších Prahy (JUŘIČKOVÁ 1995), navazuje na tuto činnost skupina pražských malakozooložek. Čerpáme z nepublikovaných poznámek a rukopisů zpráv Vojena Ložka (LOŽEK 1987–2007) uložených v Národním muzeu a máme tedy možnost zhodnotit, jak se stav vytyčených oblastí měnil v posledních desetiletích a jakým směrem se zřejmě bude

ubírat dál. V roce 2020 proběhla podrobná revize malakofauny Prokopského údolí (PODRUŽKOVÁ et al. 2021), tentokrát jsme se zaměřily na oblast označovanou v projektu jako Trojská kotlina, přesněji na pražské čtvrti Troja, Bohnice a Čimice.

Prostor Trojské kotliny v tomto širším pojetí býval venkovem s poli, sady, zahradami a vinicemi. Až od 19. století se do jejích okrajů zakusovalo rostoucí město, ale jádro si zachovalo značný podíl zelených ploch. A to dílem díky povodňovým epizodám na Vltavě, příliš strmým svahům nad údolím a také dobrému tahu majitele rozlehlého panství v Troji – Aloise Svobody. Ten těsně před pozemkovou reformou v roce 1923 daroval vedle Trojského zámku československému státu také rozsáhlé okolní pozemky s podmínkou, že zde bude vybudována zoologická a botanická zahrada (JUST et al. 1996). Nebýt toho, velké plochy by nejspíše podlehly rozparcelování, místo těchto výrazných kulturních prvků by zde vznikaly vily a tvář Trojské kotliny by byla úplně jiná než dnes.

Přírodní podmínky studované oblasti

Nejprve bude vhodné vymezit prostor, o kterém tato práce pojednává (Obr. 1). Trojská kotlina totiž není přesně



KENOZOIKUM

Kvartér:

- navážka, halda, výsypka, odval
- nivní sediment
- smíšený sediment
- hlína, písek, štěrk
- písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment
- kamenitý až hlinito-kamenitý sediment
- spraš a sprašová hlína
- písčité štěrky
- písek, štěrk
- karbonát sladkovodní (vápěnc, travertín, pramenit, pěnovce)

Neogén:

- písek, štěrk
- písek
- štěrky, písčité štěrky, písky s vložkami jílu

MEZOZOIKUM

Křída:

- písčité slínovce až jílovce spongilitické, místy silicifikované (opuky)
- pískovce křemenné, jílovité, glaukonitické

PALEOZOIKUM

- tmavé žilné horniny

Ordovik:

- bazalty a pyroklastika (granuláty a tufy) včetně izolovaných výskytů ve spodním a svrchním ordoviku
- jílovité břidlice

- křemenný pískovec

- černé břidlice, Fe rudy

PROTEROZOIKUM

- amfibolit, místy granitizovaný

Neoproterozoikum:

- droby, prachovce
- černé břidlice
- silicity
- bazalt, andezitobazalt, tufy
- křemenný diorit, tonalit

Obr. 1. Geologická mapa zkoumané oblasti doplněná mapou základní. Z mapy je patrné, že Trojská kotlina je z většiny tvořena droby a prachovci proterozoika s drobnými výchozy silicitů (PP Velká skála). Pod Havránkou jsou patrné ordovické bazalty a pyroklastika, na které těsně navazují v okolí ulice Trojská černé břidlice. Ve vltavském údolí jsou pak nivní sedimenty a štěrkopísky. Souřadnicový systém: S-JSTK. Podkladové mapy: CC BY 4. 0, © Český úřad zeměměřický a katastrální, www.cuzk.cz, 2022: Základní mapa České republiky 1 : 50 000 (Data50); Česká geologická služba, 2018: Geologická mapa 1 : 50 000.

Fig. 1. Geological map of the surveyed area supplemented with a basic map. It is apparent that the Trojská kotlina is largely made up of Proterozoic siltstones and siltstones with tiny silicite outcrops (Velká skála NM). Below the Havránka NM, Ordovician basalts and pyroclastics are visible, closely followed by black shale around Trojská street. In the Vltava valley, there are alluvial sediments and gravel sands. Coordinate system: S-JSTK. Background maps: CC BY 4.0, © Czech Office for Surveying, Mapping and Cadastre, www.cuzk.cz, 2022: Base map of the Czech Republic 1 : 50 000 (Data50); Czech Geological Survey, 2018: Geological map 1 : 50 000.

definovaný zeměpisný pojem a jeho pojetí se může lišit. Jde o označení souvislého celku údolí Vltavy a jeho svahů na pravém břehu na severním okraji Prahy od Holešovic a Troji po Podbabu a Podhoří, včetně vltavské nivy v oblasti Císařského ostrova a Malé říčky na levém břehu. Takto bylo vymezeno území pro potřeby projektu PÚDIS. V případě revize z let 2021–2022 jsme se rozhodly vynechat nivní oblast na levém břehu, která bude zpracována spolu s celkem dalších podobných biotopů v soutokové oblasti Berounky a Vltavy. Místo toho jsme úsilí věnovaly prozkoumání dalších přírodně blízkých území, především MZCHÚ v rámci Přírodního parku Drahaň – Troja, kam patří i lokality pravidelně monitorované V. Ložkem v letech 1987–2007. Jde o skalní stěny nad Vltavou (PR Podhoří, PP Zámky, PP Skály v zoologické zahradě) a přilehlá údolí (PP Bohnické údolí, PP Čimické údolí, PP Havránka, Drahaňské údolí) a maloplošně chráněné svahy (PP Salabka, PP Trojská, PP Velká skála).

Páteří celé oblasti je Vltavské údolí hluboce zaříznuté do středočeské paroviny (Obr. 2). Pravý břeh je rozčleněn řadou menších údolí (severojižních v Troji, východozápadních v Bohnicích), většinou suchých nebo periodicky protékaných. Tento břeh nabízí poměrně velkou reliéfovou energii, z druhé strany však Vltavu obklopují měkčí ordovické horniny, což umožnilo rozšíření nivy tímto směrem. Proto se zde neuplatňuje říční fenomén, tolik výrazný v kaňonu Vltavy nad i pod Prahou (LOŽEK 1987–2007).

Trojskou kotlinou totiž probíhá rozmezí celků starohorních hornin vystupujících na severním a jižním okraji Prahy a prvohorního tělesa, které ve středu a na jihozápadě Prahy překrylo horniny starohor. Hranice těchto celků prochází východozápadním směrem v areálu zoologické zahrady. Na severozápad od této linie se nacházejí starohorní útvary drobbů, břidlic a jílovitých břidlic (Podhoří a údolí v Bohnicích), směrem východním (Jabloňka a Bílá skála) břidlice a droby s křemencem, ovšem ordovické – tedy prvohorní (JUST et al. 1996). V oblasti nad Trojou pak vznikly díky pronikání vyvřelin (dioritových porfyrítů) na konci starohor horniny velké tvrdosti (např. vinice sv. Kláry a dál na sever). Rovněž velmi tvrdá a odolná hornina, navíc s vyšší koncentrací křemíku, tvoří Velkou skálu – buližníkový suk u botanické zahrady (Obr. 3). Při východním okraji této skály se nachází malý výchoz úživnějších turonských slínovců. Na některých svazích otočených k východu (horní část Haltýřů – dnešní severní část PP Havránka) se zachovaly závěje pleistocenní spraše (LOŽEK 1987–2007). Až na tyto menší úživnější plochy je většina těchto hornin živinami chudá a vytváří poměrně kyselé půdy, které neposkytují z hlediska měkkýšů vhodné podmínky (LOŽEK 1987–2007).

Zvláštností Trojské kotliny jsou vřesoviště (Obr. 4), zachovaná na suchých místech se zvláště mělkými, kyselými půdami (Pustá vinice, Salabka, v menším rozsahu v Havránce) (JUST et al. 1996). Z lesních porostů jsou zde původní doubravy, v 50. letech částečně nahrazeny nepůvodními dřevinami (akátem, dubem červeným a borovicí černou). V údolích se nacházejí druhotné háje s jasanem, javorem a dubem. Výše ve svazích rostou květnaté křoviny s růží (např. růže galská v PP Trojská), svídnou krvavou, trnkou a hlohy či travnaté svahové stepi. Na strmějších údolních



Obr. 2. Vltavské údolí u PR Podhoří. Strmé skalní stěny na pravé straně tvoří starohorní útvary z drobbů a břidlic. Horniny na druhém břehu mají původ v prvohorách v ordoviku. Jsou mnohem měkčí, proto se tímto směrem údolí otevírá do širší nivy. Foto Magda Drvotová.

Fig. 2. Vltava valley near the Podhoří NR. The steep rock walls on the right side are Proterozoic formations made of rubble and slate. The rocks on the other bank have their origins in the Ordovician. They are much softer, which is why the valley opens into a broader floodplain in this direction. Photo by Magda Drvotová.

svazích se zachovaly formace skalních stepí (JUST et al. 1996).

Metodika

Starší malakologická data, podobně jako jinde v prostoru Prahy, pocházejí ze tří etap:

I) z doby vůbec prvních sběrů měkkýšů v Čechách na konci 19. stol., shrnuté v díle ULIČNÉHO (1892–95). Do této skupiny lze zařadit i nálezy ze sbírky Národního muzea



Obr. 3. Starohorní buližníky tvoří například těleso Velké skály. Tato velmi tvrdá a odolná hornina, protkaná křemennými žilkami, vznikala jako chemický sediment v dávném moři. Foto Štěpánka Podroužková.

Fig. 3. The Proterozoic sedimentary siliceous rock – lydite form, for example, the body of the Velká skála NM. This very hard and durable rock, interwoven with quartz veins, was formed as chemical sediment in an ancient sea. Photo by Štěpánka Podroužková.

shrnuté PETRBOKEM (1938). U těchto údajů však chybí bližší topografické informace, a mají proto nízkou dokumentační hodnotu.

II) období 2. světové války, kdy zde sbíral Vojen Ložek. Výsledky činnosti jsou často spolu s doprovodnými informacemi o lokalitě uvedené v jeho denících, ale veřejně nepublikované. Údaje týkající se údolí Vltavy jsou uvedeny v HORÁČKOVÁ et al. (2014).

III) sběry ze soustavného průzkumu od roku 1987, které jsou rovněž z většiny vedeny v deníkových záznamech V. Ložka, ale nebyly publikovány (LOŽEK 1987–2007). V roce 1984 zde na pěti lokalitách (vilová čtvrť Podhoří, Salabka, Haltýře, Černá rokle v PR Podhoří) provedl sběry také V. Pflieger, v rámci vědeckého projektu Národního muzea VI-3-4/05 (Zoologický průzkum Velké Prahy se zřetelem k urbanizačním faktorům). Data do roku 1995 shrnula JUŘIČKOVÁ (1995) a jsou uvedeny v Tab. 1, která porovnává průzkumy Ložka, Pfliegera a současně přehledně podle menších celků. Všechny údaje z deníků Vojena Ložka týkající se studované oblasti jsou uspořádány do tabulky (Tab. 2, App. 1). Ve fyzické podobě jsou deníkové záznamy uloženy v Přírodovědeckém muzeu Národního muzea v Praze, kde je možné požádat o individuální zpřístupnění.

Průzkum v letech 2021 a 2022 nebyl zaměřen na vodní měkkýše, z toho důvodu neuvádíme data z pravidelných monitoringů z oblasti nivy a toku Vltavy, ovšem několik údajů o vodních měkkýších z přítokových údolí od V. Ložka i z našeho průzkumu jsme do výsledků zahrnuly. Vodními druhy Vltavy v Troji se zabývá již zmiňovaná publikace HORÁČKOVÁ et al. (2014), v rámci zoologické zahrady provedl průzkum měkkýšů ve vodních biotopech BERAN (2020).

V průběhu systematického monitorování V. Ložek opakovaně navštěvoval lokality, které se staly základem i pro náš průzkum a po každých pěti letech (1992, 1997, 2002 a 2007) hodnotil změny v průběžných zprávách (LOŽEK 1987–2007). Jde o Sklenářku (vrch Palírka), PP Skály v zoologické zahradě, PP Salabku, Haltýře a Pustou vinici (později PP Havránka), PP Velkou skálu, a PP Trojskou. Během trvání projektu přidal ještě lokality PP Jabložka a PP Bílá skála, které v našem navazujícím projektu již zkoumány nebyly. Metodika sběru dat je zaznamenána v denících V. Ložka a shoduje se s průzkumnou činností z let 2021 a 2022. Na všech lokalitách byl proveden ruční sběr po dobu 30 minut, většinou doplněný o odběr hrabankových vzorků. Ty byly odebrány v objemu 6–8 l jako směsný vzorek tak, aby byla reprezentativně pokryta celá,



Obr. 4. Pustá vinice je lokalita pravděpodobně nejstarší vinice v Praze. Na původně „naturovém“ biotopu suchých vřesovišť byl bohužel v roce 2006 proveden nežádoucí management zavezením lokality orníci, čímž došlo k rychlému zarůstání a degradaci tohoto botanicky zajímavého stanoviště. Z tohoto vyhlídkového bodu můžeme sledovat také Trojský zámek a Dejvice s Bubenečí na druhém břehu Vltavy. Foto Štěpánka Podroužková.

Fig. 4. Pustá vinice is the site of probably the oldest vineyard in Prague. Unfortunately, in 2006, undesirable management was carried out on the originally Natura 2000 biotope of dry moors by bringing in topsoil, which resulted in the rapid overgrowth and degradation of this botanically interesting habitat. From this vantage point, we can also see Trojský zámek and Dejvice with Bubeneč on the other bank of the Vltava River. Photo by Štěpánka Podroužková.

jinak heterogenní, plocha zkoumaného stanoviště. Dále byly hrabankové vzorky zpracovány standardní prosevou metodou (LOŽEK 1956).

Geografické souřadnice lokalit v systému WGS-84 byly odečteny z turistických map uveřejněných na www.mapy.cz. Systematický přehled měkkýšů a jejich názvosloví jsou sjednoceny podle práce HORSÁK et al. (2022).

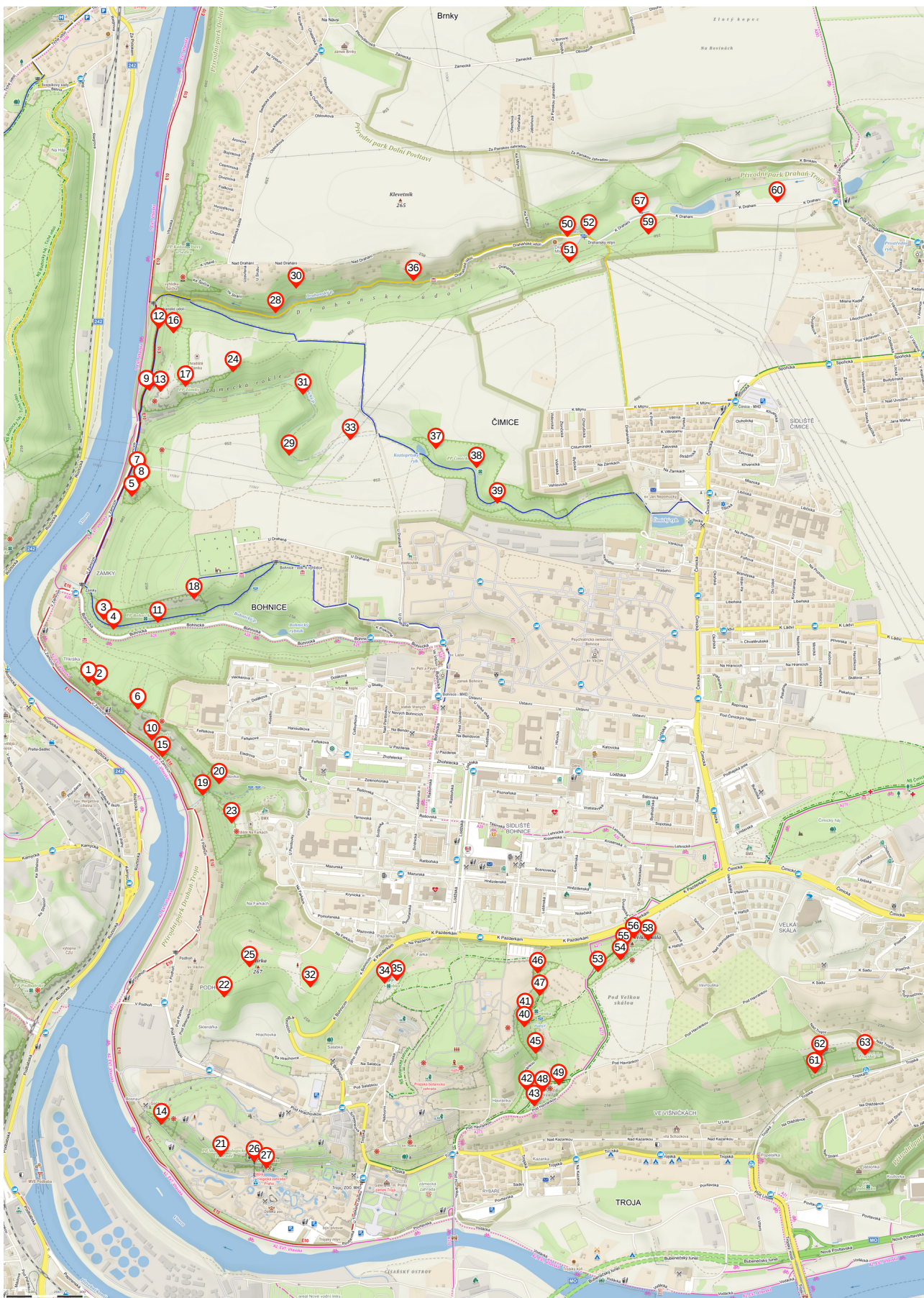
Seznam lokalit

Popis lokalit zahrnuje údaje v tomto pořadí: číslo lokality; název a bližší popis stanoviště; zeměpisné souřadnice v systému WGS-84; nadmořská výška; datum sběru; autor; metoda. Autorkami sběrů jsou Dagmar Říhová (DR), Jana Škodová (JŠ), Magda Drvotová (MD) a Štěpánka Podroužková (ŠP). Lokality jsou seřazeny od západu k východu a jejich umístění zobrazuje mapa na Obr. 5. Druhy zaznamenané na jednotlivých lokalitách uvádí Tab. 3, s výjimkou lokalit č. 25, 32, 35, 37, 48, 49, 53 a 55, kde nebyly zaznamenány žádné druhy.

1. Horní část PR Podhoří, suchá, řídice zalesněná horní plošina s dubem zimním (*Quercus petraea*), hlohem obecným (*Crataegus laevigata*), lípou srdčitou (*Tilia cordata*) a hrušněmi (*Pyrus* sp.), v podrostu řídice traviny a suchomilné byliny lesostepního charakteru; 50.1341N, 14.3965E; 213 m n. m.; 21. 7. 2021, DR, JŠ, MD; ruční sběr.

2. Hrana svahu nad Vltavským údolím, dub zimní (*Quercus petraea*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*), jeřáb břek (*Sorbus torminalis*), keře skalníku celokrajného (*Cotoneaster integerrimus*), v podrostu kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*); 50.1340N, 14.3969E; 222 m n. m.; 21. 7. 2021; DR, JŠ, MD; ruční sběr.

3. Skalka v Bohnickém údolí, sběr v pozvolném svahu pod skalkou porostlou trnovníkem akátem (*Robinia pseudoacacia*), bukem (*Fagus sylvatica*) a třešněmi (*Prunus* sp.), křovinné patro tvoří líska obecná (*Corylus avellana*), skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*) a bez černý (*Sambucus nigra*), v podrostu netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*); 50.1363N, 14.3974E; 205 m n. m.; 12. 8.



Obr. 5. Mapa lokalit v Trojské kotlině. Čísla odpovídají očíslování v textu. Mapový podklad: **MAPPY.CZ** © Seznam.cz, a.s., © OpenStreetMap, upraveno.

Fig. 5. Map of localities in the Trojská kotlina, Prague. Numbers correspond to those used in the text. Background map: **MAPPY.CZ** © Seznam.cz, a.s., © OpenStreetMap, adjusted.

2021; DŘ, JŠ; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.

4. Klády pod klenem u potoka v Bohnickém údolí, padlé dřevo porostlé mechem ve svahu pod cestou u potoka, silná vrstva listového opadu pod javorem klenem (*Acer pseudoplatanus*), v okolí javor babyka (*Acer campestre*), duby (*Quercus* sp.), brslen evropský (*Euonymus europaeus*) a líska obecná (*Corylus avellana*). V podrostu netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), břečťan (*Hedera helix*), kuklík (*Geum* sp.) a vlašovičnick větší (*Chelidonium majus*); 50.1359N, 14.3979E; 198 m n. m.; 12. 8. 2021; DŘ, JŠ; ruční sběr.

5. Pata útesu PP Zámky (jih), zastíněno vzrostlými javory kleny (*Acer pseudoplatanus*), javory mléči (*A. platanoides*), jasanu ztepilými (*Fraxinus excelsior*), brslenem evropským (*Euonymus europaeus*) a třešněmi (*Prunus* sp.), v podrostu netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), vlašovičnick větší (*Chelidonium majus*), kuklík (*Geum* sp.) a semenáčky stromů; 50.1407N, 14.3989E; 200 m n. m.; 12. 8. 2021; DŘ, JŠ; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.

6. Skalní ostroh nad řekou v PP Podhoří, slunné skalní výchozy s dubem letním (*Quercus robur*) a růží šípkovou (*Rosa canina*), divizna knotovkovitá (*Verbascum lychnitis*) a kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*); 50.1331N, 14.3993E; 252 m n. m.; 21. 7. 2021; DŘ, JŠ, MD; ruční sběr.

7. Vrcholky skal PP Zámky (jih), slunné a suché skály, řídké skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*) a dub šipák (*Quercus pubescens*), tařice skalní (*Aurinia saxatilis*), mateřídouška (*Thymus* sp.), mochna stříbrná (*Potentilla argentea*); 50.1415N, 14.3993E; 220 m n. m.; 12. 8. 2021; DŘ; ruční sběr.

8. Stepní plošky v PP Zámky (jih), velmi suché skalní stepi s řídkou vegetací pod vrcholem, řídké keře skalníku celokrajného (*Cotoneaster integerrimus*), mateřídouška (*Thymus* sp.), rozrazil (*Veronica* sp.) a pavinec (*Jasione* sp.). Dříve sem zřejmě zasahoval les a lokalita byla stinnějšího charakteru; 50.1412N, 14.3994E; 217 m n. m.; 12. 8. 2021; DŘ; ruční sběr.

9. Úpatí skalního amfiteátru v PP Zámky (sever), otevřená drolina, místy větší balvany, výše xerothermní vegetace, níže zarostlé dřevinami – jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), vrba jíva (*Salix caprea*) a líska obecná (*Corylus avellana*); 50.1444N, 14.3999E; 193 m n. m.; 2. 3. 2022; MD; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.

10. Xerothermní kamenitá stráň v PP Podhoří, extrémně suchá stráň u paty skalní stěny v dolní části rezervace, řídká xerothermní bylinná a křovinná vegetace, skalník celokrajný (*Cotoneaster integerrimus*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*), šeřík obecný (*Syringa vulgaris*), hrušeň (*Pyrus* sp.), dříšťál obecný (*Berberis vulgaris*), mahalebka obecná (*Prunus mahaleb*), tolita lékařská (*Vincetoxi-*

cum hirundinaria), černýš rolní (*Melampyrum arvense*) a kakost smrdutý (*Geranium robertianum*); 50.1320N, 14.4000E; 192 m n. m.; 21. 7. 2021; DŘ, JŠ, MD; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.

11. U paty skalek v PP Bohnické údolí, velká vrstva opadu a mrtvého dřeva, řídký les javoru babyky (*Acer campestre*), malý javor klen (*Acer pseudoplatanus*) v podrostu semenáčky jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), kuklík městský (*Geum urbanum*), vlašovičnick větší (*Chelidonium majus*); 50.1362N, 14.4003E; 206 m n. m.; 12. 8. 2021; DŘ, JŠ; ruční sběr.

12. Lesní stanoviště v PP Zámky (sever), nižší část rezervace nad nivou Vltavy, trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), javor mléč (*Acer platanoides*), j. babyka (*A. campestre*), dub letní (*Quercus robur*) a hloh obecný (*Crataegus laevigata*), v podrostu břečťan popínavý (*Hedera helix*), mahonie cesmínolistá (*Mahonia aquifolium*) a kapraď samec (*Dryopteris filix-mas*); 50.1466N, 14.4004E; 187 m n. m.; 2. 3. 2022; MD; hrabankový vzorek.

13. PP Zámky nad skalním amfiteátre (sever), jižní část horní travnaté plošiny s vlhčí propadlinou; 50.1444N, 14.4005E; 225 m n. m.; 2. 3. 2022; MD; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.

14. Západní část rezervace Skály v zoologické zahradě, suchý trávník směrem k výběhu velbloudů; keře hlohu obecného (*Crataegus laevigata*), skalníku celokrajného (*Cotoneaster integerrimus*) a akátu (*Robinia pseudoacacia*) odstraňovány; v podrostu hvozdík (*Dianthus* sp.), mochna stříbřitá (*Potentilla argentea*), šrucha (*Portulaca* sp.), hlaváč (*Scabiosa* sp.) a různé traviny; 50.1185N, 14.4005E; 197 m n. m.; 10. 8. 2021; DŘ, JŠ, MD; ruční sběr a prosev.

15. Dolní okraj PR Podhoří, u silnice podél Vltavy, ruderalní křoviny v sousedství zahrad; 50.1314N, 14.4006E; 180 m n. m.; 21. 7. 2021; DŘ, JŠ, MD; ruční sběr.

16. Stepní stráň pod hřebenem PP Zámky (sever), severní část rezervace, porost xerothermních bylin a travin, místy skalní výchozy a roztroušené stromy, javor mléč (*Acer platanoides*), dub letní (*Quercus robur*) a hloh obecný (*Crataegus laevigata*); 50.1464N, 14.4012E; 228 m n. m.; 2. 3. 2022; MD; odběr hrabankového vzorku.

17. Stepní svah ve východní části PP Zámky (sever), osluněné, jižně orientované skalní výchozy, travnatý porost bez stromového patra, křiváček český (*Gagea bohemica*), tařice skalní (*Aurinia saxatilis*) a rozchodník (*Sedum* sp.); 50.1445N, 14.4017E; 232 m n. m.; 2. 3. 2022; MD; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.

18. Pata skály v PP Bohnické údolí, step s odstraněnými dřevinami, prudký svah se suchým stepním trávníkem, sleziník routička (*Asplenium ruta-muraria*), šťovík (*Rumex*

- sp.); 50.1371N, 14.4023E; 253 m n. m.; 12. 8. 2021; DŘ, JŠ; ruční sběr.
- 19. Úzká rokle s vlhkým lesem v PR Podhoří**, jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), ořešák královský (*Juglans regia*), trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), štědřenec odvislý (*Laburnum anagyroides*), bohaté keřové patro, břečťan popínavý (*Hedera helix*), ostružiník maliník (*Rubus idaeus*); 50.1301N, 14.4028E; 194 m n. m.; 21. 7. 2021; DŘ, JŠ, MD; ruční sběr.
- 20. Lesík nad potokem mimo hranice PR Podhoří**, skalky a zidky se sutí, jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*), bez černý (*Sambucus nigra*), líska obecná (*Corylus avellana*), v podrostu kokorík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), violka psí (*Viola canina*); 50.1305N, 14.4037E; 233 m n. m.; 21. 7. 2021; DŘ, JŠ, MD; ruční sběr.
- 21. Stezka Zakázanka v PP Skály v zoologické zahradě**, pata vyklučného svahu vedle expozice „Naši plazi“, pařezy trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), řidce řeбриček obecný (*Achillea millefolium*) a chrpa (*Centaurea* sp.); 50.1173N, 14.4038E; 213 m n. m., 10. 8. 2021; DŘ, JŠ; ruční sběr.
- 22. Sklenářka**, zalesněný svah nad usedlostí porostlý trnovníkem akátem (*Robinia pseudoacacia*), šeříkem obecným (*Syringa vulgaris*) z blízkých zahrad, hlohem obecným (*Crataegus laevigata*), javorem mléčem (*Acer pseudoplatanus*), v podrostu česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*); 50.1230N, 14.4040E; 248 m n. m.; 28. 4. 2022; ŠP; ruční sběr.
- 23. Stepní svah a skalky pod hradištěm v PR Podhoří**, bohatá stepní otevřená vegetace – pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), srpek obecný (*Falcaria vulgaris*), máčka ladní (*Eryngium campestre*) a další, trnka obecná (*Prunus spinosa*), růže šípková (*Rosa canina*); 50.1291N, 14.4044E; 260 m n. m.; 21. 7. 2022; DŘ, JŠ, MD; ruční sběr.
- 24. Ruderalizovaný lesík v PP Zámky (sever)**, východní cíp rezervace s javorem mléčem (*Acer platanoides*), j. babykou (*A. campestre*), habrem obecným (*Carpinus betulus*), trnovníkem akátem (*Robinia pseudoacacia*), dubem letním (*Quercus robur*) a podrostem kopřiv (*Urtica dioica*) a kuklíku městského (*Geum urbanum*); 50.1451N, 14.4045E; 243 m n. m.; 2. 3. 2022; MD; ruční sběr.
- 25. Vrch Palírka (267 m)**, suchá doubrava; 50.1240N, 14.4054E; 260 m n. m.; 28. 4. 2022; ŠP; ruční sběr.
- 26. Lanovka v zoo**, pod horní stanicí lanovky v PP Skály v zoologické zahradě, suchá výslunná a velmi prudká stráň, xerothermní vegetace na skalách střídaná hlubším půdním krytem, šrucha zelná (*Portulaca oleracea*), řeбриček obecný (*Achillea millefolium*), růže šípková (*Rosa canina*), líska obecná (*Corylus avellana*); 50.1171N, 14.4056E; 210 m n. m.; 10. 8. 2022; DŘ, JŠ; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 27. U vchodu do štoly**, pod skálou v zoologické zahradě, stinná lokalita s brslenem evropským (*Euonymus europaeus*) a pitulníkem (*Galeobdolon* sp.); 50.1169N, 14.4063E; 190 m n. m.; 10. 8. 2021; DŘ, JŠ; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 28. Niva Drahaňského potoka před ústím do Vltavy**, javor klen (*Acer pseudoplatanus*), dub (*Quercus* sp.), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*); 50.1471N, 14.4068E; 190 m n. m.; 12. 4. 2022; ŠP; ruční sběr.
- 29. Spodní část Čimického údolí** mimo rezervaci nad dynamitkou, břidlicové sutě, trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), dub (*Quercus* sp.), suché, téměř bez podrostu, pouze vlaštovičník větší (*Chelidonium majus*); 50.1421N, 14.4076E; 230 m n. m.; 12. 4. 2022; ŠP; ruční sběr.
- 30. Skalka pod chatkami** v Drahaňském údolí; 50.1480N, 14.4079E; 210 m n. m.; 12. 4. 2022; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 31. Niva potoka v Čimickém údolí** v dolní části mimo přírodní rezervaci, úzká niva s violkou psí (*Viola canina*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*) a sasanka (*Anemone* sp.), padlé dřevo; 50.1443N, 14.4084E; 221 m n. m.; 12. 4. 2022; ŠP; ruční sběr.
- 32. Park Tři Bohyně**, sad obklopený suchou doubravou; 50.1233N, 14.4088E; 265 m n. m.; 28. 4. 2022; ŠP; ruční sběr.
- 33. Louka pod Kostoprnským rybníkem**, kolem potoka vrby (*Salix* sp.), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), bez černý (*Sambucus nigra*); 50.1426N, 14.4109E; 235 m n. m.; 12. 4. 2022; ŠP; ruční sběr.
- 34. Spodní lem PP Salabka**, ruderalní vegetace; 50.1234N, 14.4128E; 243 m n. m.; 21. 9. 2021; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 35. Stráň PP Salabky**, kyselá vřesoviště; 50.1236N, 14.4135E; 255 m n. m.; 21. 9. 2021; ŠP; ruční sběr.
- 36. Padlé kmeny u Drahaňského potoka**, buk obecný (*Fagus sylvatica*), dub (*Quercus* sp.), javor mléč (*Acer platanoides*); 50.1483N, 14.4144E; 213 m n. m.; 16. 9. 2021; ŠP; ruční sběr.
- 37. Staré stepní plochy nad Kostoprnským rybníkem**, dnes zbytky starého sadu, zarostlé křovinami; 50.1423N, 14.4157E; 254 m n. m.; 12. 4. 2022; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 38. Skály v PP Čimické údolí**, koniklec luční (*Pulsatilla pratensis*); 50.1417N, 14.4179E; 255 m n. m.; 31. 3. 2022 a 12. 4. 2022; ŠP; ruční sběr.

- 39. Niva potoka v horní části Čimického údolí**, koryto je suché, ale niva zůstává vlhká, převažuje kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*); 50.1404N, 14.4191E; 257 m n. m.; 31. 3. 2022; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 40. Mokřina kolem Haltýře v PP Havránka**, vlhká širolistá vegetace; 50.1219N, 14.4205E; 245 m n. m.; 21. 9. 2021; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 41. Skalní osyp v PP Havránka**, na pravém boku nad haltýřem, dub (*Quercus* sp.), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), javor mléč (*Acer platanoides*); 50.1224N, 14.4206E; 250 m n. m.; 21. 9. 2021; ŠP; odběr hrabankového vzorku.
- 42. Severozápadní svah Pusté vinice v PP Havránka**, zarůstá křovím – růže šípková (*Rosa canina*), semenáčky dubu (*Quercus* sp.), vřesoviště; 50.1196N, 14.4207E; 230 m n. m.; 22. 9. 2021; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 43. Jižní svah Pusté vinice v PP Havránka**, suchá stráž, dřívě otevřená, dnes zarostlá mladými duby (*Quercus* sp.) a náletovými keři trnky obecné (*Prunus spinosa*), hlohu obecného (*Crataegus laevigata*) a růže šípkové (*Rosa canina*); 50.1191N, 14.4211E; 230 m n. m.; 22. 9. 2021; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 44. Dolní část Haltýřů v PP Havránka**, podél potoka, břečťan (*Hedera helix*), javor mléč (*Acer platanoides*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), hluchavka (*Lamium* sp.); 50.1210N, 14.4211E; 235 m n. m.; 21. 9. 2021; ŠP; ruční sběr.
- 45. Dolní, ruderální cíp PP Havránka**, v zástavbě, vegetace podél potoka; 50.1210N, 14.4211E; 233 m n. m.; 28. 4. 2022; ŠP; ruční sběr.
- 46. Lesní svah v horní části údolí PP Havránka**, javor mléč (*Acer platanoides*) a j. babyka (*Acer campestre*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*), dub (*Quercus* sp.), bez černý (*Sambucus nigra*); 50.1238N, 14.4213E; 270 m n. m.; 21. 9. 2021; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 47. Vlhká louka nad Haltýřem v PP Havránka**, širolistá vegetace; 50.1230N, 14.4214E; 264 m n. m.; 21. 9. 2021; ŠP; ruční sběr.
- 48. Vřesoviště na Pusté vinici v PP Havránka**, divizna (*Verbascum* sp.), rozchodník (*Sedum* sp.), keře růže šípkové (*Rosa canina*); 50.1196N, 14.4215E; 245 m n. m.; 22. 9. 2021; ŠP; ruční sběr.
- 49. Vřesoviště na Pusté vinici v PP Havránka**, divizna (*Verbascum* sp.), rozchodník (*Sedum* sp.), keře růže šípkové (*Rosa canina*); 50.1197N, 14.4224E; 255 m n. m.; 22. 9. 2021; ŠP; ruční sběr.
- 50. Skalka v Drahaňském údolí**, na začátku chatové osady, zarostlé trnovníkem akátem (*Robinia pseudoacacia*), v podrostu vlašovičnick větší (*Chelidonium majus*); 50.1498N, 14.4229E; 235 m n. m.; 12. 4. 2022; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 51. Les v Drahaňském údolí**, na levém boku při cestě do Čimic, javor klen (*Acer pseudoplatanus*), dub (*Quercus* sp.), borovice lesní (*Pinus sylvestris*), břečťan (*Hedera helix*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*); 50.1489N, 14.4230E; 250 m n. m.; 13. 9. 2021; ŠP; odběr hrabankového vzorku.
- 52. U studánky v Drahaňském údolí**, v cípu vlhké louky silně zarostlé vrbami a vysokými ostrícemi; 50.1499N, 14.4241E; 235 m n. m.; 16. 9. 2021; ŠP; vzorek náplavu potoka.
- 53. Západní část PP Velká skála**, nepůvodní výsadba borovice černé (*Pinus nigra*), modřínu opadavého (*Larix decidua*), v podrostu ostružiny (*Rubus* sp.); 50.1239N, 14.4246E; 290 m n. m.; 22. 9. 2021; ŠP; ruční sběr.
- 54. Okrajová, křovinná vegetace PP Velká skála**, trnka obecná (*Prunus spinosa*), bez černý (*Sambucus nigra*), duby (*Quercus* sp.) menšího vzrůstu; 50.1243N, 14.4258E; 295 m n. m.; 22. 9. 2021; ŠP; ruční sběr.
- 55. Bulizníkový výchoz na vrcholu Velké skály**, místy borovice černá (*Pinus nigra*), jinak téměř bez vegetace; 50.1247N, 14.4260E; 300 m n. m.; 22. 9. 2021; ŠP; ruční sběr.
- 56. Severní zalesněný svah PP Velká skála**, javor mléč (*Acer platanoides*), dub (*Quercus* sp.), bez černý (*Sambucus nigra*), kapradiny, vlašovičnick větší (*Chelidonium majus*); 50.1251N, 14.4266E; 295 m n. m.; 22. 9. 2021; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 57. Zarostlá louka v horní části Drahaňského údolí**, původně vlhká kosená louka, dnes zarostlé vrbami a vysokou travinou vegetací; 50.1507N, 14.4269E; 235 m n. m.; 13. 9. 2021 a 12. 4. 2022; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 58. Křídový výchoz na východním cípu PP Velká skála**, nedávno vyřezané náletové křoviny, travnatá louka; 50.1250N, 14.4273E; 295 m n. m.; 22. 9. 2021; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 59. Levý svah Drahaňského údolí**, sušší lesní porost dubu (*Quercus* sp.) a javoru mléče (*Acer platanoides*), ojediněle j. klen (*A. pseudoplatanus*), téměř bez podrostu; 50.1499N, 14.4274E; 250 m n. m.; 13. 9. 2021; ŠP; odběr hrabankového vzorku.
- 60. Drahaňské údolí nad šnečí farmou**, původně vlhká louka, dnes zarostlé vrbami (*Salix* sp.) a topoly (*Populus tremula*); 50.1510N, 14.4345E; 244 m n. m.; 12. 4. 2022; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.
- 61. Zarůstající spodní okraj rezervace PP Trojská**, javor mléč (*Acer platanoides*), dub (*Quercus* sp.), křoviny;



Obr. 6. Stepní společenstvo v PP Skály v zoologické zahradě bylo vytlačeno zarůstáním a také stavebními pracemi. Původní druhy se zde po asanaci lokality znovu neobjevily, rozšiřují se sem ale nové, přizpůsobené sekundárním stanovištím. Foto Jana Škodová.

Fig. 6. Overgrowth and construction works have displaced the steppe community in the Skály v zoologické zahradě NM. The original species did not reappear after the site was restored, but new which are species adapted to secondary habitats are spreading. Photo by Jana Škodová.

50.1203N, 14.4365E; 217 m n. m.; 19. 9. 2021; ŠP; ruční sběr.

62. Západní část PP Trojská, stepní stráň s růží galskou (*Rosa gallica*); 50.1207N, 14.4368E; 240 m n. m.; 19. 9. 2021; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.

63. Východní část PP Trojská, stepní stráň s růží galskou (*Rosa gallica*); 50.1209N, 14.4393E; 230 m n. m.; 19. 9. 2021; ŠP; ruční sběr a odběr hrabankového vzorku.

Souhrn předchozích průzkumů dlouhodobě monitorovaných lokalit

Jak je zmíněno výše, většina území je tvořena břidlicemi, droby a křemenci, tedy podkladem poměrně chudým na živiny, na němž se vyvinuly kyselé půdy. Většina stráňí v Troji proto vždy byla malakozoologicky celkem chudá (LOŽEK 1987–2007). První lokalizované záznamy z oblasti Trojských stráňí pocházejí ze 40. let 20. století. Z této doby jsou k dispozici údaje o výskytu stepních společenstev v zoologické zahradě, na sprašových stepích Havránky a malém úživnějším výchozu u Velké skály. Na skalách v zoo (Obr. 6) se vyskytovalo rozvinutější spo-

lečenstvo s *Granaria frumentum*, *Pupilla sterrii* (nalezena poblíž jen na druhém břehu Vltavy na Podbabských skalách, LOŽEK, nepublikovaná data), údolníčci *Vallonia pulchella* a *V. costata*, *Ceciloides acicula* a *Chondrula tridens*. Trojzubka *Ch. tridens* se spolu s *Pupilla muscorum* a méně citlivou stepní drobníčkou *Truncatellina cylindrica* nacházela ještě u Velké skály a na Havránce. Na zbytecích sprašových pokryvů Havránky žily za 2. světové války také již zmínění údolníčci, *Vertigo pygmaea* i nápadnější druh *Caucasotachea vindobonensis*. V druhé části rezervace Havránka, na Pusté vinici se na jižním svahu při okraji vřesoviště nacházely druhy *Truncatellina cylindrica* a *Cochlicopa lubricella*. Od konce 2. světové války však krajina podléhala velkému přerodu v důsledku změn hospodářského využití, zejména konce pastvy, v pozdějších letech se přidalo zintenzivnění růstu velkoměsta, ale i spontánní přírodní procesy, především zarůstání. Koncem 80. let, kdy započal pravidelný monitoring v Troji, tak z těchto zajímavých teplomilných společenstev zbýval zlomek. Ze zoologické zahrady vymizela jinak odolná *Granaria frumentum*, zrnovka *Pupilla sterrii* byla nalezena v pár kusech starých schránek, podobně jako *Chondrula tridens*. Zachovaly se drobné druhy údolníčků spolu s *Ceciloides acicula*. *Chondrula tridens* se udržela jen u Velké



Obr. 7. PP Velká skála tvoří neúživné těleso buližníku. Pouze v jihovýchodním výběžku je překryto výstupem turonských slínavců, sedimentární jemnozrnné horniny složené převážně z jílových minerálů s obsahem kalcitu. Výskyt citlivějších měkkýšů se tedy vždy soustředil zde. Nacházela se zde například trojzubka *Chondrula tridens*. Foto Štěpánka Podroužková.

Fig. 7. PP Velká skála is formed by mineral-poor lydite. Only the southeastern part of the rock is overlaid by an outcrop of Turonian marlstones, a fine-grained sedimentary rock composed mainly of clay minerals with calcite content. The occurrence of more sensitive molluscs has, therefore, always been concentrated there. For example, *Chondrula tridens* was found at this site. Photo by Štěpánka Podroužková.

skály (Obr. 7), kde byly v r. 1987 nalezeny dva živé kusy (LOŽEK 1987–2007). Během další fáze průzkumů započala na skalách v zoo asanace s cílem obnovit zde přírodní podmínky skalní stepi. Pokud by některý z významných druhů přežil, při vhodné péči by se opět mohl rozšířit, ovšem v průběhu pravidelných návštěv V. Ložka k takovému nálezu nedošlo. Přitom na druhé straně řeky, na Podbabě, se zrnovka *Pupilla sterrii* udržela. Aktuální stav je však třeba ověřit, neboť živé zrnovky se v současnosti téměř nevyskytují ani v takových oblastech, kde bývalo těžiště jejich výskytu (Český kras, České středohoří) (nepublikované sběry). Stepní plochy na Havránce v dalších letech zcela podlehly zarůstání, podobně i jižní svah Pusté vinice. Z Velké skály na konci 90. let zmizela trojzubka, mezi schránkami údolníčků ale bylo nalezeno několik kusů identifikovaných jako *Vallonia excentrica*. Tento druh či forma (druhová samostatnost vůči *V. pulchella* není dořešena, HORSÁK et al. 2013) se v Praze vyskytuje vzácně. Suché stráně v PP Trojská obývalo od počátků průzkumů druhově chudé, avšak kvantitativně početné společenstvo složené z druhů *Aegopinella minor*, *Euomphalia strigella* a *Helix pomatia*. Z otevřených ploch se v 90. letech ještě

zachovala Sklenářka, kde se z omítky zpustlého objektu uvolňoval do prostředí vápník a vzniklo tak druhotné stepní stanoviště například pro *Caucasotachea vindobonensis* nebo *Granaria frumentum*. Usedlost později prošla rekonstrukcí a opět začala být plně využívána.

Lesní malakofauna v této části Prahy nikdy nebyla plně rozvinuta. Kyselé doubravy na pravém břehu Vltavy byly charakteristické velmi slabými populacemi s dominantním druhem *Nesovitrea hammonis* a několika druhy nahých plžů (JUŘIČKOVÁ 1995). S postupujícím vytlačováním stepních druhů zarůstáním se diverzita měkkýšů soustředí na dna vlhkých údolí (především v Haltýřích) (Obr. 8), kde je prostředí obohaceno vhodnější vegetací a také voda přináší další živiny. Na takových místech se v poválečné době utvářela mezofilní společenstva odolných druhů. V celé Praze se vymezila skupina druhů, která úspěšně prospívala i při současném neobhospodařování prostoru a obecném znečištění. Těmito druhy jsou *Alinda biplicata* a *Monachoides incarnatus*, a také *Trochulus hispidus*, který se v přírodě drží v nivách, ovšem v Praze se začal objevovat na nejrůznějších vlhkých stanovištích druhotného charakteru. Podobně, ale méně výrazně, reagovali *Helix*



Obr. 8. Diverzita malakofauny je soustředěna na vlhkých dnech údolí, jakým je PP Havránka. Voda sem přináší živiny a díky vlhkosti se zde rozvíjejí druhotné lužní porosty. Foto Štěpánka Podroužková.

Fig. 8. The diversity of the malacofauna is concentrated on the wet bottoms of the valley, such as the Havránka NM. The water brings nutrients and the humidity, supports the development of secondary floodplain vegetation. Photo by Štěpánka Podroužková.



Obr. 9. Papáskovka žíhaná (*Caucasotachea vindobonensis*) je jedním z druhů, které se úspěšně rozšířily na PP Skály v zoologické zahradě. Foto Jana Škodová.

Fig. 9. *Caucasotachea vindobonensis* is one of the species that have successfully spread to the Skály v zoologické zahradě NM. Photo by Jana Škodová.



Obr. 10. PP Salabka představuje suché vřesoviště nížin a pahorkatin na minerálně chudém podloží drobů a slabě přeměněných břidlic. Podobně jako u vřesovišť na Pusté vinici se zde měkkýši nacházejí jen v křovinatých a nitrofilních porostech na okraji rezervace. Foto Štěpánka Podroužková.

Fig. 10. Salabka NM represents a dry heath of lowlands and uplands on mineral-poor subsoil of cherts and weakly metamorphosed shale. As in the moors of Pustá vinice, molluscs are found here only in scrubby and nitrophilous vegetation at the edge of the reserve. Photo by Štěpánka Podroužková.

pomatia, *Cepaea hortensis*, *Discus rotundatus* a *Merdigera obscura*. Ta se počátkem 90. let rozšířila na Haltýře a z jiných lesních částí Trojské kotliny již do konce původního monitoringu V. Ložka zaznamenána nebyla, nicméně v pražském prostoru se v této době šířila. V lesních porostech Troji tedy převládala malakofauna poloruderálních středně vlhkých až vlhkých stanovišť s druhy *Monachoides incarnatus*, *Trochulus hispidus*, *Alinda biplicata*, *Discus rotundatus*, *Cepaea hortensis* nebo *Helix pomatia*, které se v této době šíří v rámci celé Prahy. K nim přibývají i synantropní druhy *Oxychilus draparnaudi*, *Limax maximus* či *Boettgerilla pallens*.

Oproti stavu za války se ke konci 80. let, kdy započal pravidelný průzkum, počet druhů nijak dramaticky nezměnil, ale citlivé, hlavně stepní druhy (*Chondrula tridens*, *Pupilla sterrii*, *P. triplicata*) byly nahrazovány nevyhraněnými mezofily. Tento směr vývoje potvrzují i navazující průzkumy. Nejvýraznějšími změnami v průběhu jednotlivých pětiletých období je již zmiňované zarůstání – šíření křovinné a vysoké bylinné vegetace.

Současný stav malakofauny dlouhodobě monitorovaných lokalit

V průzkumech v letech 2021 a 2022 jsme revidovaly lokality pravidelně navštěvované V. Ložkem. Pouze v případě stepních ploch Sklenářky to nebylo možné, protože objekt je v současné době nepřístupný (jedna z autorek však místo navštívila v roce 2019 a našla pouze části schránek *C. vindobonensis* a prázdné schránky *H. pomatia*). Některé stepní plochy zanikly (jih Pusté vinice, Haltýře), na jiných byl proces zarůstání po roce 2000 zpomalován managementem vyřezávání náletů. Skály v zoo, které byly od půlky 90. let revitalizovány, prošly značnou změnou. Z původního stepního společenstva se zachovala pouze *Vallonia pulchella*, novým druhem je tu *Caucasotachea vindobonensis* (Obr. 9) a zjištěny byly také drobné druhy *Truncatellina cylindrica* a *Cochlicopa lubricella*, které mohly být v předchozích průzkumech díky slabým populacím přehlédnuty. K odolným a přizpůsobivým druhům *Alinda biplicata* a *Discus rotundatus*, známým zde ze starších dob, se připojily výše zmiňované druhy, které se přizpůsobily zarůstající krajině – *Helix pomatia*, *Cepaea hortensis* a *Merdigera obscura*, synantropní *Limax maximus* a



Obr. 11. Stráně v PP Trojská obývá jen pár druhů měkkýšů, zato v hojných počtech. V poslední době se sem rozšířila tmavorečka bělavá (*Monacha cartusiana*). Výslunné břidlicové svahy nejsou pro měkkýše nejvhodnějším prostředím, ale vyhovují například užovce hladké (*Coronella austriaca*). Foto Štěpánka Podroužková.

Fig. 11. Only a few species of molluscs live on the slopes of the Trojská NM, but in large numbers. In recent times *Monacha cartusiana* has spread here. Sunny shale slopes are not the most suitable environment for molluscs, but they do suit, for example, the snake *Coronella austriaca*. Photo by Štěpánka Podroužková.

Arion distinctus a invazní *Arion vulgaris* a *Monacha cartusiana*. Nejnovějším prvkem malakofauny pražské zoo je *Hygromia cinctella*. Tento původně západoevropský druh byl na území ČR poprvé objeven v roce 2010 (ŘÍHOVÁ & JUŘIČKOVÁ 2011) v nedaleké přístavní části Holešovic na opačném břehu Vltavy. Jeho další šíření se dá očekávat. Otevřené plochy Salabky a Pusté vinice představují malakologicky v podstatě sterilní kyselé prostředí (Obr. 10). Jen v okrajové vegetaci se nachází pár přizpůsobivých druhů. Zatímco v dolním lemu Salabky najdeme kromě *Discus rotundatus* synantropní *Limax maximus* a *Cepaea nemoralis* s invazními přistěhovalci *Arion vulgaris* a *Monacha cartusiana*, na Pusté vinici se dnes nachází pouze pár druhů prosperujících v polootevřených plášťových formacích, o jejichž šíření v Praze informoval ve svých zprávách už V. Ložek (viz výše, LOŽEK 1987–2007) – *Cepaea hortensis*, *Helix pomatia* a *Euomphalia strigella*. Podobné složení druhů najdeme i v PP Velká skála. Samotná bulžnicková skála je porostlá duby a borovicí černou a pro měkkýše představuje nevhodné prostředí. V lesním porostu na okraji jsou opět druhy světlých hájů či křovinných plášťových formací *Aegopinella minor*, *Cepaea hortensis*, *Euomphalia strigella*, *Helix pomatia*, mezofilní *Nesovitrea*

hammonis a také *Cepaea nemoralis*, vyhledávající člověkem ovlivněná prostředí. Stepní ploška na východní straně rezervace je v současnosti vyřezávána a kosena, nicméně stepní *Chondrula tridens* a *Pupilla muscorum* zde nebyly zaznamenány od 90. let (LOŽEK 1987–2007). Re-expanze tu ovšem probíhá u suchomilky *Xerolenta obvia*, která se rozšířila i na další blízká stanoviště, např. na PP Trojská nebo na mez u cesty v ulici K Sadu. Tento druh je schopen se přizpůsobit náhradním stanovištím, podobně jako *Caucasotachea vindobonensis*, která se zde rovněž nově vyskytuje spolu s *Truncatellina cylindrica*, *Vallonia pulchella* i *Vallonia costata*.

Kromě suchomilky se na suché stráně PP Trojská (Obr. 11) rozšířila tmavorečka *Monacha cartusiana*, která zde doplňuje původní trojici druhů a stejně jako *Helix pomatia*, *Aegopinella minor* a *Euomphalia strigella* i tmavorečka je tu velmi početná. V roce 2002 byla na březích Vltavy v Troji nalezena poprvé. Podle záznamů V. Ložka se po povodni v srpnu téhož roku již tento druh na místě znovu neobjevil, ovšem současné průzkumy jej prokázaly v hojných počtech na řadě míst výše nad řekou (kromě PP Trojská, PP Salabka a zoo i v PP Zámky nebo PR Podhoří).

Za bližší popis stojí severní část PP Havránka, nazývaná



Obr. 12. Haltýř dřívě sloužil k chlazení potravin. Jde o malou stavbu nad prameny, koncipovanou tak, aby nasakovala vodu a jejím odparem udržovala uvnitř chlad. Na vlhkém dně údolí v trojském Haltýři žijí vlhkomilné druhy plžů, včetně *Aegopinella nitidula*, která byla dosud v Praze nalezena pouze v botanické zahradě u Karlova náměstí. Foto Štěpánka Podroužková.

Fig. 12. This small house, built over springs or small waterflows was previously used to cool food. It is a small building above the springs, designed to absorb water and keep it cool inside by its evaporation. On the wet bottom of the valley called Haltýř, hygrophilous species of snails occur, including *Aegopinella nitidula*, which has so far only been found in Prague in the botanical garden near Karlovo náměstí. Photo by Štěpánka Podroužková.

Haltýře (Obr. 12). Jako jedno z mála údolí, ve kterých se zachoval vodní tok, představuje druhově nejbohatší oblast z původně monitorovaného území a vykazuje řadu překvapivých zjištění. Zatímco teplomilná společenstva ustoupila před desetiletími (LOŽEK 1987–2007), lesní fauna nabízí vedle opakovaně zmiňovaných přizpůsobivých druhů i některé citlivější prvky, které v předchozích etapách průzkumu v Haltýřích ani jinde v Troji nebyly zmiňovány (zřejmě proto, že důraz byl kladen na zdejší pozůstatky stepí), a to druhy *Cochlodina laminata*, *Acanthinula aculeata* a *Vertigo pusilla*. Závornatka *Cochlodina laminata* je považována za druh antropogenně neovlivněných lesních porostů a v souborné publikaci o měkkýších Prahy (JUŘIČKOVÁ 1995) je uváděna pouze z přirozenějších přírodních celků Radotínského a Prokopského údolí. Její výskyt může nasvědčovat kontinuální existenci lesa v této části Prahy. V nivě potoka najdeme společenstvo složené z běžných druhů – *Cochlicopa lubrica*, *Zonitoides nitidus*, oba druhy rodu *Carychium*, *Vallonia costata*, *V. pulchella*, *Vitriina pellucida*, *Succinea putris*, *Trochulus hispidus* a další. V současnosti je šířícím se prvkem v Praze keřovka *Fruticicola fruticum*, která je na území Prahy doložena

z časného holocénu, ale v mladších vrstvách se neobjevuje. Podobné šíření se dá očekávat u žihlobytky *Urticicola umbrosus*, která byla před rokem 1995 v Praze vzácným druhem (JUŘIČKOVÁ 1995), ovšem po povodních v r. 2002 byla nalezena v luhu Vltavy v Troji, na Olšanských hřbitovech (nepublikované sběry) a její další šíření je pravděpodobné. Zatím však v bočních údolích Vltavy v Troji zaznamenána nebyla. V dolním cípu PP Havránka žila před několika desetiletími v Praze vzácná nivní *Plicuteria lubomirski* (LOŽEK 1987–2007). Během současného průzkumu jsme se na tento druh zaměřily, ale jeho výskyt nebyl potvrzen. Zajímavý je však nález sítočky *Aegopinella nitidula*, která je z volné přírody Prahy zaregistrována poprvé, jedinou další lokalitou je zavlečená populace v botanické zahradě na Slupi (JUŘIČKOVÁ 1995). Tento plž obývá velmi vlhká nivní stanoviště a rozšířen je hlavně na severu Čech a Moravy. Za zmínku stojí několik lastur *Corbicula fluminea*, zachycených v naplavenině u mostku pod Haltýřem. Tento mlž se totiž vyskytuje ve větších nížinných řekách a jeho nález na Havránce, v drobném potoce, je neobvyklý.



Obr. 13. PR Podhoří je tvořeno převážně pevnými břidlicemi svrchního proterozoika, do kterých pronikly v některých místech zásaditější vyvřeliny – dioritové porfyryty. Právě rozdílnost chemického složení hornin předurčuje velkou rozmanitost rostlinných společenstev v území. Také společenstvo otevřených stanovišť Trojské kotliny je nejbohatší právě zde. Foto Magda Drvotová.

Fig. 13. Podhoří NR is mainly formed by solid slates of the Upper Proterozoic, into which more alkaline igneous rocks of diorite porphyrites have penetrated at some places. The difference in the chemical composition of the rocks predetermines the great diversity of plant assemblages in the area. The mollusc assemblages of open habitats of the Trojská kotlina are also the richest here. Photo by Magda Drvotová.

Malakofauna severní části Přírodního parku Drahaň – Troja

Vedle lokalit pravidelně monitorovaných v projektu PÚDIS jsme průzkumy v letech 2021–22 rozšířily o další, převážně maloplošně chráněná území v rámci Přírodního parku Drahaň – Troja. Tento přírodní celek se rozkládá na

pravém břehu Vltavy včetně přilehlé plošiny na západ od Čimic a Bohnic a zahrnuje i zoologickou a botanickou zahradu, čímž se v podstatě stává nejnavštěvovanější přírodní oblastí Prahy. Na vybraných lokalitách (PP Bohnické a Čimické údolí, PP Zámky, PR Podhoří a údolí Drahaňského potoka) sice neprobíhal soustavný průzkum měkkýšů jako v předchozím případě, V. Ložek je však v minulosti také navštívil a výsledky zapsal do svých deníků. I v tomto případě je tedy k dispozici materiál, se kterým můžeme srovnat aktuální poznatky.

Řada maloplošně chráněných území byla zřízena k ochraně teplomilných společenstev. Najdeme tu skalní stepi (Obr. 13), xerothermní křoviny nebo porosty zakrslých dubů. Probíhá zde aktivní management nutný k udržení otevřených ploch, který je patrný na řadě nedávno vyřezaných ploch vegetace. Mimo chráněné části však toto území prošlo stejným historickým vývojem jako již diskutované části parku. Pastviny, sady, louky a vinice po 2. světové válce přestaly být obhospodařovány a samovolně zarůstají. Podobně jako na Velké skále nebo v Haltýři, i na svazích Čimického údolí se dříve nacházela stepní společenstva s trojzubkou *Chondrula tridens*, drobničkou *Truncatellina cylindrica*, suchomilkou *Xerolenta obvia* nebo údolníčky *Vallonia pulchella* a *V. costata* včetně v Praze vzácného *Vallonia excentrica* (LOŽEK nepublikovaná data, 1944). V roce 1983 trojzubka i suchomilka ve společenstvu chybí, nepodařilo se je zaznamenat ani o deset let později (LOŽEK nepublikovaná data, 1983, 1993). Dnes tu najdeme zpustlý sad zarůstající trnkami (Obr. 14), kde se uplatňují druhy, kterým zarůstající plochy vyhovují – *Euomphalia strigella*, *Aegopinella minor*, *Cepaea hortensis* a *Helix pomatia*, nebo mezofilní *Vitrina pellucida*. I v případě Čimického údolí se těžiště malakofauny v současnosti nachází v živinami bohatší nivě. Vedle zmíněných hájových prvků jsou tu lesní druhy *Alinda biplicata* a *Discus rotundatus*, v Praze vzácní *Arion silvaticus* a *Lehmannia marginata*, velmi přizpůsobivá vlahovka *Monachoides incarnatus*, nápadná *Fruticicola fruticum* a také nivní *Trochulus hispidus* a *Zonitoides nitidus*. Pronikají sem synantropové *Arion distinctus* a *Oxychilus draparnaudi*. Z nepůvodních druhů tu vedle *Arion vulgaris* žije také nenápadný přistěhovalec *Boettgerilla pallens*. Ve spodní části blíže kaňonu Vltavy byla zaznamenána *Merdigera obscura*, jejíž šíření v Praze V. Ložek předpokládal (LOŽEK 1987–2004).

V sousedním Drahaňském údolí je situace obdobná, skalní a stepní stráně obývalo bohatší společenstvo zahrnující vedle *Chondrula tridens*, *Xerolenta obvia*, *Truncatellina cylindrica* či *Cecilioides acicula* i kriticky ohroženou *Helicopsis striata* (LOŽEK nepublikovaná data, 1941). Avšak toto společenstvo bylo vytlačeno porosty akátu a dalších nepůvodních dřevin. Z teplomilných druhů se zde do dnešní doby udržela jen méně náročná *Truncatellina cylindrica*. Odlišná je situace na skalních srážech v údolí Vltavy. PR Podhoří (Obr. 15) a PP Zámky patří k nejcennějším částem přírodního parku. Zde se dosud zachovalo poměrně bohaté xerofilní společenstvo s *Granaria frumentum*, *Truncatellina cylindrica*, *Cochlicopa lubricella*, *Caucasotachea vindobonensis*, *Oxychilus glaber*, *Vallonia pulchella* i *V. costata*. Nejvýznamnější xerothermní prvek oblasti – zrnovka *Pupilla triplicata*, nacházený zde za války,



Obr. 14. Zplanělý sad nad Čimickým údolím. Změna obhospodařování krajiny vedla k ústupu stepních druhů měkkýšů. V Čimickém údolí nad rybníkem Kostoprďákem bývala trojzubka stepní, *Chondrula tridens*. Dnes už ji zde nenajdeme, ačkoli na zdejších stráních opět probíhá management pastvy a sečení. Je otázka, zda se sem původní druhy mají ještě odkud vrátit. Dá se předpokládat, že se zde objeví spíše nové druhy, kterým vyhovují různá sekundární stanoviště, například *Xerolenta obvia* nebo *Caucasotachea vindobonensis*, které se takto v okolí rozšířily. Foto Štěpánka Podroužková.

Fig. 14. Abandoned orchard above the Čimické údolí. The change in landscape management led to the retreat of steppe mollusc species. *Chondrula tridens* used to occur in the Čimické údolí above the Kostoprďák pond. It is no longer found there, despite the re-establishment of management by grazing and mowing on the local slopes. The question is whether the native species still have a place to return from. It can be assumed that other species that are able to occupy various secondary habitats will appear, for example *Xerolenta obvia* or *Caucasotachea vindobonensis*, which have spread to nearby localities in this way. Photo by Štěpánka Podroužková.

však nebyl zjištěn už v 80. letech (LOŽEK nepublikovaná data, 1941, 1987) a v současnosti jsme zaznamenaly jen tři starší exempláře. Zrnovky jsou dlouhodobě na ústupu i v Českém krasu (PODRUŽKOVÁ et al. 2020) nebo Českém středohoří (HORÁČKOVÁ et al. 2018). Z části je na vině zarůstání stanovišť, navíc zrnovky nepatří k druhům, kterým by se dařilo osidlovat stanoviště náhradní. Zda se jedná o reakci na chemické procesy nebo jiné změny podmínek není známo.

Lesní stanoviště představují často suché acidofilní doubravy, svěžejší porosty se nacházejí pouze na dnech údolí. O jejich malakofauně máme jen pár údajů, protože pozornost byla v oblasti Troji zaměřena na stepní plochy. Dnešní společenstvo tvoří již zmiňovaná skupina mezofilních přizpůsobivých druhů, které doplňují druhy synantropní z četných zahrádkářských kolonií jako *Oxychilus draparnaudi* nebo *Limax maximus* a stanovištně nevyhraněné druhy *Nesovitrea hammonis*, *Oxychilus cellarius* a *Vitri-
na pellucida*. V 90. letech se zde objevuje *Merdigera ob-*

scura, zapojující se do mezofilního lesního společenstva Prahy, po roce 2000 *Monacha cartusiana* a invazní *Arion vulgaris*, kteří se pravděpodobně rozšířili z břehových porostů podél Vltavy (LOŽEK nepublikovaná data, 1993).

Nejvíce druhů se koncentruje na dně zavodněných údolí, z nichž nejvýraznější je údolí Drahaňského potoka. V minulosti zde byly kosené louky obklopené usedlostmi s pastvinami a poli, odkud se k potoku splachovalo množství živin. Díky bazickému podkladu nivních luk se zde v roce 1983 nacházelo poměrně pestré plži společenstvo. Vzácného údolníčka *Vallonia enniensis* zde V. Ložek v roce 1983 sbíral pravděpodobně pouze jako prázdné ulity a v té době zde již nejspíš vymřel (Obr. 16). V. Ložek zde také zaznamenal *V. costata* i *V. pulchella*, *Vertigo pygmaea*, *Cochlicopa lubrica*, *Nesovitrea hammonis*, *Trochulus hispidus*, *Vitri-
na pellucida*, *Succinella oblonga*, *Carychium minimum*, *Zonitoides nitidus*, *Vertigo angustior* i *V. ant-
ivertigo* (LOŽEK nepublikovaná data, 1941, 1983). Přestože louky dávno nejsou koseny a silně zarostly vrbami,



Obr. 15. Ze skalních stepí PR Podhoří ustupuje zrnovka *Pupilla triplicata* přesto, že zde probíhá management zamezující zarůstání stanoviště. Foto Magda Drvotová.

Fig. 15. *Pupilla triplicata* is retreating from the rocky steppes of the Podhoří NR even though the management to prevent habitat overgrowth is being applied. Photo by Magda Drvotová.

topoly a olší, v nejhořejší, ještě relativně otevřené partii se toto společenstvo zachovalo, včetně posledních jmenovaných citlivých vrkočů vedených v Červeném seznamu ohrožených druhů ČR. Výčet současných druhů pokračuje lesními plži *Alinda biplicata*, *Monachoides incarnatus*, *Discus rotundatus*, *Merdigera obscura*, i druhy světlých lesů – *Helix pomatia*, *Cepaea hortensis*, *Aegopinella minor*, *Euomphalia strigella*. Ve vysoké břehové vegetaci se nově vyskytuje *Fruticicola fruticum* a mediteránní plž *Cornu aspersum*, který se sem dostal během záplav před několika lety z blízké hlemýžďí farmy, v současnosti uzavřen. Hlemýžďík se zatím rozšířil pouze v nejhornější části Drahaňského údolí (Obr. 17), kde byly nalezeny četné mladé kusy. Mezi vlhkomilné druhy od posledních zá-

znamů V. Ložka (LOŽEK nepublikovaná data, 1983) nově přibyli *Succinea putris* a *Deroceras laeve*. V Drahaňském potoce a mokřinách v horní části údolí žije mlž *Sphaerium corneum* a plži *Physa fontinalis*, *Galba truncatula*, *Radix auricularia*, *R. labiata* a nepůvodní severoamerická *Physa acuta* a novozélandský *Potamopyrgus antipodarum*.

Závěr

V oblasti Trojské kotliny bylo prozkoumáno 63 lokalit nacházejících se na území Přírodního parku Drahaň – Troja. Část z nich představuje revizi lokalit pravidelně monitorovaných v průzkumech prováděných od 80. let V. Ložkem. Zbytek území v minulosti V. Ložek také navštívil, ovšem neproběhl zde podrobnější a pravidelný průzkum. Celkem zde bylo nalezeno 65 druhů měkkýšů, 56 suchozemských a devět vodních (šest druhů plžů a tři druhy mlžů). Nejvíce zastoupenými ekologickými skupinami jsou vlivem zarůstání v posledních letech druhy lesní a euryvalentní (obě skupiny po 30,8 %). Podíl druhů otevřené krajiny býval vyšší, ovšem ze stejných důvodů klesl na 16,9 %, následují vodní druhy s 13,8 % a druhy vlhkomilné (7,7 %). Z nalezených druhů jsou čtyři zapsány v Červené knize ohrožených druhů ČR (BERAN et al. 2017): *Physa fontinalis* a *Granaria frumentum* patří mezi téměř ohrožené (NT), *Pupilla triplicata* a *Vertigo angustior* mezi zranitelné (VU) a *Vallonia enniensis* mezi kriticky ohrožené (CR). Ta však byla nalezena jen v podobě prázdných schránek a je v Drahaňském údolí pravděpodobně již vyhynulá. Z nových přistěhovalců byli zjištěni *Arion vulgaris*, *Corbiculla fluminea*, *Cornu aspersum*, *Hygromia cinctella*, *Monacha cartusiana* a také *Potamopyrgus antipodarum*.

Na otevřených plochách se uplatňuje trend posledních desetiletí, kdy s nedostatkem vhodné péče dochází k zarůstání a s tím i ke ztrátě malakofauny vázané na stepní a skalní biotopy. Řada druhů, především rodu *Pupilla*, vymřela i tam, kde zůstaly vhodné podmínky zachovány nebo zde probíhá žádoucí management (skály v údolí Vltavy, Velká skála). Úbytek epilitických prvků, především vápencových skal, bez zjevné příčiny se týká i dalších částí ČR. Na zarůstajících křovinatých místech dominuje několik obyvatel světlých hájů, které jsou tu často ve velkých počtech.

V lesním prostředí prosperuje skupina přizpůsobivých druhů, která se v poválečné době rozšířila po celém území Prahy, doplněná plži synantropními. Na vlhčích dnech údolí se rozvíjejí druhotné luhy, které představují v prostoru Troji pro měkkýše nejvhodnější prostředí a kam mohou pronikat další druhy měkkýšů z kaňonu Vltavy.

Poděkování

Autoři děkují za finanční podporu projektu Granty na podporu projektů ke zlepšení životního prostředí hl. m. Prahy 2021 (projekt č. 258). Dále byla práce finančně podpořena Ministerstvem kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2019-2023/6.II.d, 00023272). Na vznik této publikace byla Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy poskytnuta Institucionální podpora na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organiza-



Obr. 16. Před 2. světovou válkou byly louky, jako je tato v Drahaňském údolí, pravidelně obhospodařovány a obohacovány živinami spláchnutými z okolních polí. Takové prostředí vyhovovalo dnes kriticky ohroženému druhu údolníčka *Vallonia enniensis*. Dnes na bývalé louce rostou vzrostlé stromy a voda občas vyplaví jen staré, prázdné schránky. Foto Štěpánka Podroužková.

Fig. 16. Before World War II, meadows like this one in the Drahaňské údolí were regularly farmed and enriched with nutrients washed away from the surrounding fields. Such an environment suited the now critically endangered species *Vallonia enniensis*. Today, mature trees grow on the former meadow, and the water occasionally washes away only old, empty shells. Photo by Štěpánka Podroužková.

ce (MŠMT–2022). Za pomoc s tvorbou geologické mapy děkujeme Tomáši Mašíčkovi. Děkujeme také Zoologické zahradě hl. m. Prahy za zpřístupnění lokalit mimo návštěvnícké prostory.

Literatura

BERAN L., JUŘIČKOVÁ L. & HORSÁK M., 2017: Mollusca (měkkýši) [Mollusca (molluscs)]. – In: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí [Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates], HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. (eds) Příroda, Praha, 36: 70–76. (in Czech and English)

BERAN L., 2020: Vodní měkkýši Zoologické zahrady hl. m. Prahy [Aquatic molluscs of Prague Zoo]. – Malacologica Bohemoslovaca, 19: 55–60. <https://doi.org/10.5817/MaB2020-19-55> (in Czech)

HORÁČKOVÁ J., LOŽEK V., BERAN L., JUŘIČKOVÁ L., PODROUŽKOVÁ Š., PETERKA J. & ČECH M., 2014: Měkkýši údolí Vltavy (Čechy) [Mollusc fauna of the Vltava River valley (Bohemia)]. – Malacologica Bohemoslovaca, 13: 12–105. <https://doi.org/10.5817/MaB2014-13-12> (in Czech)

HORÁČKOVÁ J., LOŽEK V. & JUŘIČKOVÁ L. (eds), 2018: Měkkýši chráněné krajinné oblasti České středohoří [Mollusca of the

České středohoří Protected Landscape Area]. – Příroda, Praha, 37: 516 pp. (in Czech)

HORSÁK M., JUŘIČKOVÁ L. & PICKA J., 2013: Měkkýši České a Slovenské republiky. Molluscs of the Czech and Slovak Republics. – Kabourek, Zlín, 264 pp. ISBN 978-80-86447-15-5 (in Czech and English)

HORSÁK M., ČEJKA T., JUŘIČKOVÁ L., BERAN L., HORÁČKOVÁ J., HLAVÁČ J. Č., DVOŘÁK L., HÁJEK O., DIVÍŠEK J., MAŇAS M. & LOŽEK V., 2022: Check-list and distribution maps of the molluscs of the Czech and Slovak Republics. – Online at <http://mollusca.sav.sk/malacology/checklist.htm>, checklist updated at July 3, 2022, maps updated at June 8, 2022. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6791871>

JUŘIČKOVÁ L., 1995: Měkkýši fauna Velké Prahy a její vývoj pod vlivem urbanizace [Molluscan fauna in the territory of Prague agglomeration and its development in urban influence]. – Natura Pragensis, 12: 1–212 pp. (in Czech)

JUŘIČKOVÁ L., HORSÁK M., HORÁČKOVÁ J., ABRAHAM V. & LOŽEK V., 2014: Patterns of land-snail succession in Central Europe over the last 15,000 years: main changes along environmental, spatial and temporal gradients. – Quaternary Science Reviews, 93: 155–166. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2014.03.019>

JUST T., MANDÁKOVÁ V., ŠMOLÍKOVÁ M. & HALÍK J., 1996: Trojská kotlina – příroda a památky [Troja valley – nature and historical sights]. – 01/30. ZO ČSOP „Troja“, Praha, 80 pp. (in



Obr. 17. Zatímco řada nových druhů k nám náhodně cestuje přes velké dálky na různých dopravních prostředcích, hlemýžďík kroupnatý, *Cornu aspersum*, má situaci jednodušší. Jedná se totiž o druh záměrně chovaný na šnečích farmách, a tak si ho lidé rozšiřují po své domovině sami. Plžům stačí jen popolézt z farmy kousek dál nebo se nechat spláchnout, jako pravděpodobně tento jedinec, jehož domovská farma v Drahaňském údolí byla zničena povodní před pár lety. Foto Štěpánka Podroužková.

Fig. 17. While numerous new species accidentally travel to Central Europe over great distances on various means of transport, *Cornu aspersum* has a more straightforward way of spreading. It is a species deliberately bred on snail farms, and is therefore introduced outdoors by humans themselves. The snails just need to crawl a little further away from the farm or get washed away, like this individual whose home farm in the valley of Drahaňské údolí was destroyed by a flood a few years ago. Photo by Štěpánka Podroužková.

Tabulka 1. Druhy měkkýšů nalezené v Trojské kotlině od 40. let 20. stol. Druhy jsou řazeny podle příslušnosti k ekologické skupině podle LOŽEK (1964) a JUŘIČKOVÁ et al. (2014): 1 – striktně lesní, 2 – převážně lesní, 3 – vlhkomilné lesní, 4 – druhy stepí a suchých skal, 5 – druhy otevřených stanovišť, 6 – druhy teplomilné a suchomilné, 7 – euryvalentní druhy, 8 – vlhkomilné druhy, 9 – silně hygrofilní druhy, 10 – vodní druhy. Nálezy z jednotlivých lokalit jsou spojeny do dílčích oblastí, a to následujícím způsobem: Čimické údolí (29, 31, 33, 37, 38, 39); Bohnické údolí (3, 4, 11, 18); PP Havránka – Haltýře (40, 41, 44–47); PP Havránka – Pustá vinice (42, 43, 48, 49); Salabka (34, 35); Trojská (61–63); Zámky (5, 7–9, 12, 13, 16, 17, 24); Podhoří (1, 2, 6, 10, 15, 19, 20, 23); Skály v zoologické zahradě (14, 21, 26, 27); Drahaňské údolí (28, 30, 50, 51, 52, 57, 59, 60); Velká skála (53–56, 58); Sklenářka a okolí (22, 25, 32). Zkratka „Ložek“ označuje data z projektových zpráv (LOŽEK 1987–2007) a Ložkových deníků, zkratka „Pfleger“ označuje nálezy V. Pfliegera (PFLEGER in JUŘIČKOVÁ 1995) a zkratka „2021–22“ označuje výsledky průzkumu z let 2021–2022. + značí prázdné schránky.

Table 1. Mollusc species recorded in the Trojská kotlina, Prague, since the 1940s. Species are classified into ten ecological groups according to LOŽEK (1964) and JUŘIČKOVÁ et al. (2014): 1 – strictly forest, 2 – woodland, 3 – hygrophilous woodland, 4 – species of xeric open habitats, 5 – open-land, 6 – xero- and thermophilous species, 7 – ubiquitous species, 8 – predominantly hygrophilous, 9 – strictly hygrophilous, 10 – aquatic species. Finds from individual locations are combined into sub-areas as follows: Čimické údolí (29, 31, 33, 37, 38, 39); Bohnické údolí (3, 4, 11, 18); PP Havránka – Haltýře (40, 41, 44–47); PP Havránka – Pustá vinice (42, 43, 48, 49); Salabka (34, 35); Trojská (61–63); Zámky (5, 7–9, 12, 13, 16, 17, 24); Podhoří (1, 2, 6, 10, 15, 19, 20, 23); Skály v zoologické zahradě (14, 21, 26, 27); Drahaňské údolí (28, 30, 50, 51, 52, 57, 59, 60); Velká skála (53–56, 58); Sklenářka and surroundings (22, 25, 32). Abbreviation „Ložek“ denotes data from project reports (LOŽEK 1987–2007) and from Ložek's diaries, abbreviation „Pfleger“ denotes findings by V. Pflieger (PFLEGER in JUŘIČKOVÁ 1995) and abbreviation „2021–22“ denotes the results of the survey from 2021–2022. + indicates empty shells.

Czech)

LOŽEK V., 1956: Klíč československých měkkýšů [Key of Czechoslovak Molluscs]. – Slovenská akademie vied, Bratislava, 437 pp. (in Czech)

LOŽEK V., 1964: Quartärmollusken der Tschechoslowakei [Quaternary Molluscs of Czechoslovakia]. – ČSAV, Praha, 374 pp. (in German)

LOŽEK V., 1987–2007: Monitoring Trojské kotliny [Monitoring of Troja valley]. – Ms. dept. in Národní muzeum, Přírodovědecké muzeum, Praha. (in Czech)

PETRBOK J., 1938: Ulitnatí měkkýši čeští Národního musea v Praze [Shelled Czech Molluscs in National Museum, Prague]. – Časopis Národního muzea, oddíl přírodovědný, Praha, CXII: 95–106. (in Czech)

PODROUŽKOVÁ Š., LOŽEK V., JUŘIČKOVÁ L., HORÁČKOVÁ J., BERAN L. & HLAVÁČ J., 2020: Měkkýši Českého krasu [Molluscs of the Bohemian Karst]. – Příroda, Praha, 40: 296 pp. (in Czech)

PODROUŽKOVÁ Š., DRVOTOVÁ M., ŘÍHOVÁ D. B. & JUŘIČKOVÁ L., 2021: Měkkýši Přírodní rezervace Prokopské údolí v Praze [Molluscs of the Prokopské údolí Nature Reserve in Prague]. – Malacologica Bohemoslovaca, 20: 37–55. <https://doi.org/10.5817/MaB2021-20-37> (in Czech)

ŘÍHOVÁ D. & JUŘIČKOVÁ L., 2011: The Girdled Snail *Hygromia cinctella* (Draparnaud, 1801) new to the Czech Republic. – Malacologica Bohemoslovaca, 10: 35–37. <https://doi.org/10.5817/MaB2011-10-35>

ULIČNÝ J., 1892–1895: Měkkýši čeští [Czech Molluscs]. – Přírodovědecký klub, Praha, 208 pp. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.11220> (in Czech)

Příloha 1. Údaje o výskytu měkkýšů z deníků Vojena Ložka týkající se studované oblasti. Údaje jsou v tomto pořadí: druh, obec, název a popis lokality, souřadnice (°N, °E), datum sběru, autor sběru, způsob sběru (H = hrabankový odběr, P = prosev, RS = ruční sběr), chráněné území, zdroj údajů, kvadrát.

<http://mollusca.sav.sk/pdf/21/21.Podrouzkova2-app1.xlsx>

Appendix 1. Location data of mollusc species from Vojen Ložek's diaries recorded in studied area. Data are as follows: species, municipality, name and locality description, coordinates (°N, °E), date of coll., leg., collection method (H = litter layer sampling, P = sieving, RS = hand picking), protected area; data source; faunistic square of the mapping grid system.

<http://mollusca.sav.sk/pdf/21/21.Podrouzkova2-app1.xlsx>

Tabulka 1. Druhy měkkýšů nalezené v Trojské kotlině od 40. let 20. stol.
Table 1. Mollusc species recorded in the Trojská kotlina, Prague, since the 1940s.

Ekoskupina/Ecogroup	Druh/Species	Čimické údolí		Bohnické údolí		PP Havránka – Halyče		PP Havránka – Pustá vinice		Salabka		Trojská		Zámky		Podhoří		Skály v zoo- logické zahradě		Drahaň- ské údolí		Velká skála		Sklenářka					
		Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	Pfeffer	Ložek	2021-22	Ložek	Pfeffer	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Pfeffer	2021-22		
1	<i>Acanthinula aculeata</i> (O. F. Müller, 1774)																												
	<i>Aegopinella nitidula</i> (Draparnaud, 1805)																												
	<i>Arion circumscriptus</i> Johnston, 1828																												
	<i>Arion silvaticus</i> Lohmander, 1937																												
	<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803)																												
	<i>Lehmannia marginata</i> (O. F. Müller, 1774)																												
	<i>Malacolimax tenellus</i> (O. F. Müller, 1774)																												
	<i>Merdigera obscura</i> (O. F. Müller, 1774)																												
	<i>Monachoides incarnatus</i> (O. F. Müller, 1774)																												
	<i>Vertigo pusilla</i> O. F. Müller, 1774																												
	<i>Aegopinella minor</i> (Stabile, 1864)																												
	<i>Alinda biplicata</i> (Montagu, 1803)																												
	<i>Arion fuscus</i> (O. F. Müller, 1774)																												
	<i>Cepaea hortensis</i> (O. F. Müller, 1774)																												
<i>Cepaea nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)																													
<i>Discus rotundatus</i> (O. F. Müller, 1774)																													
<i>Fruticicola fruticum</i> (O. F. Müller, 1774)																													
<i>Helix pomatia</i> Linnaeus, 1758																													
<i>Limax cinereoniger</i> Wolf, 1803																													
<i>Oxychilus glaber</i> (Rossmässler, 1835)																													
3	<i>Arion rufus</i> (Linnaeus, 1758)																												
	<i>Caucasotachea vindobonensis</i> (C. Pfeiffer, 1828)																												
4	<i>Cecilioides acicula</i> (O. F. Müller, 1774)																												
	<i>Granaria frumentum</i> (Draparnaud, 1801)																												
	<i>Helicopsis striata</i> (O. F. Müller, 1774)																												
	<i>Chondrula iridens</i> (O. F. Müller, 1774)																												
	<i>Pupilla sterrii</i> (Forster, 1840)																												
	<i>Pupilla triplicata</i> (Studer, 1820)																												
	<i>Xerolenta obvia</i> (Menke, 1828)																												
	<i>Euomphalia strigella</i> (Draparnaud, 1801)																												
	<i>Pupilla muscorum</i> (Linnaeus, 1758)																												
	<i>Truncatellina cylindrica</i> (A. Férussac, 1807)																												
5	<i>Vallonia costata</i> (O. F. Müller, 1774)																												
	<i>Vallonia excentrica</i> Sterki, 1893																												
	<i>Vallonia pulchella</i> (O. F. Müller, 1774)																												
	<i>Vertigo pygmaea</i> (Draparnaud, 1801)																												
	<i>Cochlicopa lubricella</i> (Porro, 1838)																												
	<i>Monacha cartusiana</i> (O. F. Müller, 1774)																												
6																													

Tabulka 1. Pokračování.

Table 1. Continued.

Ekoskupina/Ecogroup	Druh/Species	Čimické údolí		Bohnické údolí		PP Havránka – Halyče		PP Havránka – Pustá vinice		Salabka		Trojská		Zámky		Podhoří		Skály v zoologické zahradě		Drahaňské údolí		Velká skála		Sklenná								
		Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	Pfeger	Ložek	Pfeger	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Ložek	2021-22	Pfeger	2021-22					
7	<i>Arion distinctus</i> Mabile, 1868	•																														
	<i>Arion fasciatus</i> (Nilsson, 1823)																															
	<i>Arion vulgaris</i> Moquin-Fandon, 1855																															
	<i>Boettgerilla pallens</i> Simroth, 1912																															
	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O. F. Müller, 1774)																															
	<i>Cornu aspersum</i> (O. F. Müller, 1774)																															
	<i>Deroceras reticulatum</i> (O. F. Müller, 1774)																															
	<i>Helicigona lapicida</i> (Linnaeus, 1758)																															
	<i>Hygromia cinctella</i> (Draparnaud, 1801)																															
	<i>Limax maximus</i> Linnaeus, 1758																															
	<i>Nesovirea hammonis</i> (Ström, 1765)																															
	<i>Oxychilus cellarius</i> (O. F. Müller, 1774)																															
	<i>Oxychilus draparnaudi</i> (Beck, 1837)																															
	<i>Plicuteria lubomirski</i> (Ślósarski, 1881)																															
	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)																															
	<i>Trochulus hispidus</i> (Linnaeus, 1758)																															
	<i>Virea contracta</i> (Westerlund, 1871)																															
<i>Vitina pellucida</i> (O. F. Müller, 1774)																																
8	<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)																															
	<i>Deroceras laeve</i> (O. F. Müller, 1774)																															
	<i>Succinella oblonga</i> (Draparnaud, 1801)																															
	<i>Vertigo angustior</i> Jeffreys, 1830																															
	<i>Carychium minimum</i> O. F. Müller, 1774																															
9	<i>Succinea putris</i> (Linnaeus, 1758)																															
	<i>Vallonia enniensis</i> (Gredler, 1856)																															
	<i>Vertigo antivertigo</i> (Draparnaud, 1801)																															
	<i>Zonitoides nitidus</i> (O. F. Müller, 1774)																															
	<i>Corbicula fluminea</i> (O. F. Müller, 1774)																															
	<i>Galba truncatula</i> (O. F. Müller, 1774)																															
	<i>Lymnaea stagnalis</i> (Linnaeus, 1758)																															
	<i>Physa acuta</i> (Draparnaud, 1805)																															
	<i>Physa fontinalis</i> (Linnaeus, 1758)																															
	<i>Pisidium casertanum</i> (Poli, 1791)																															
10	<i>Planorbis planorbis</i> (Linnaeus, 1758)																															
	<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (Gray, 1843)																															
	<i>Radix auricularia</i> (Linnaeus, 1758)																															
	<i>Radix labiata</i> (Rossmässler, 1835)																															
	<i>Sphaerium corneum</i> (Linnaeus, 1758)																															
Druhů celkem / Sum of species		21	19	14	17	25	3	40	8	3	9	8	5	3	7	11	20	9	14	25	8	16	28	42	5	8	15	7	11			

Tabulka 2. Údaje o výskytu měkkýšů z deníků Vojena Ložka týkající se studované oblasti v chronologickém pořadí. Údaje jsou v tomto pořadí: druh; obec; název a popis lokality; souřadnice (°N, °E); datum sběru; autor sběru; způsob sběru (H = hrabankový odběr, P = prosev, RS = ruční sběr); chráněné území. Údaje shodné pro všechny lokality: zdroj údajů – deníky, kvadrát 5852.

Table 2. Location data of mollusc species from Vojen Ložek's diaries recorded in studied area in chronological order. Data are as follows: species; municipality; name and locality description; coordinates (°N, °E); date of coll.; leg.; collection method (H = litter layer sampling, P = sieving, RS = hand picking); protected area. Data that are the same for all localities include: data source – Ložek's diaries; faunistic square of the mapping grid system 5852.

druh; obec; lokalita; souřadnice (°N, °E); datum; lgt.; způsob sběru; CHÚ
<i>Vertigo pygmaea</i> ; Praha; Troja, sběr na skalách za Trojským mostem (pravděpodobně Jabloňka); –; 18. 2. 1941; Ložek; RS
<i>Truncatellina cylindrica</i> ; Praha; Troja, sběr na skalách za Trojským mostem (pravděpodobně Jabloňka); –; 18. 2. 1941; Ložek; RS
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Troja, sběr na skalách za Trojským mostem (pravděpodobně Jabloňka); –; 18. 2. 1941; Ložek; RS
<i>Vallonia</i> sp.; Praha; Troja, sběr na skalách za Trojským mostem (pravděpodobně Jabloňka); –; 18. 2. 1941; Ložek; RS
<i>Aegopinella nitens</i> ; Praha; Troja, sběr na skalách za Trojským mostem (pravděpodobně Jabloňka); –; 18. 2. 1941; Ložek; RS
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Troja, ve žlebích po obou stranách vrchu s kapličkou; –; 23. 3. 1941; Ložek; RS
<i>Vallonia</i> sp.; Praha; Troja, ve žlebích po obou stranách vrchu s kapličkou; –; 23. 3. 1941; Ložek; RS
<i>Vertigo</i> sp.; Praha; Troja, ve žlebích po obou stranách vrchu s kapličkou; –; 23. 3. 1941; Ložek; RS
<i>Truncatellina cylindrica</i> ; Praha; Troja, ve žlebích po obou stranách vrchu s kapličkou; –; 23. 3. 1941; Ložek; RS
<i>Caucasotachea vindobonensis</i> ; Praha; Troja, ve žlebích po obou stranách vrchu s kapličkou; –; 23. 3. 1941; Ložek; RS
<i>Cochlicopa lubrica</i> ; Praha; Troja, ve žlebích po obou stranách vrchu s kapličkou; –; 23. 3. 1941; Ložek; RS
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Troja, ve žlebích po obou stranách vrchu s kapličkou; –; 23. 3. 1941; Ložek; RS
<i>Aegopinella minor</i> ; Praha; Zámky, na skále mezi Janečkovou továrnou a Bohnickým údolím; 50.1414, 14.3991; 30. 3. 1941; Ložek; RS; Zámky
<i>Pupilla triplicata</i> ; Praha; Zámky, na skále mezi Janečkovou továrnou a Bohnickým údolím; 50.1414, 14.3991; 30. 3. 1941; Ložek; RS; Zámky
<i>Helicigona lapicida</i> ; Praha; Zámky, na skále mezi Janečkovou továrnou a Bohnickým údolím; 50.1414, 14.3991; 30. 3. 1941; Ložek; RS; Zámky
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Zámky, na skále mezi Janečkovou továrnou a Bohnickým údolím; 50.1414, 14.3991; 30. 3. 1941; Ložek; RS; Zámky
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Zámky, na skále mezi Janečkovou továrnou a Bohnickým údolím; 50.1414, 14.3991; 30. 3. 1941; Ložek; RS; Zámky
<i>Monachoides incarnatus</i> ; Praha; Bohnice, v kameništích u potoka na začátku údolí; 50.1366, 14.4027; 30. 3. 1941; Ložek; RS; Bohnické údolí
<i>Oxychilus cellarius</i> ; Praha; Bohnice, v kameništích u potoka na začátku údolí; 50.1366, 14.4027; 30. 3. 1941; Ložek; RS; Bohnické údolí
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Bohnice, v kameništích u potoka na začátku údolí; 50.1366, 14.4027; 30. 3. 1941; Ložek; RS; Bohnické údolí
<i>Cochlicopa lubrica</i> ; Praha; Bohnice, náhodný nález u cesty od přívozu do Zámků; 50.1384, 14.3952; 20. 4. 1941; Ložek; RS; Bohnické údolí
<i>Caucasotachea vindobonensis</i> ; Praha; Zámky, náhodný nález u cesty od Janečkovy továrny do Chaber; 50.1447, 14.3999; 20. 4. 1941; Ložek; RS
<i>Oxychilus cellarius</i> ; Praha; Chabry, u vchodu do Chaberského = Drahaňského údolí a kolem cesty po břidličných stepích k Brnkám; 50.1496, 14.4228; 20. 4. 1941; Ložek; RS
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Chabry, u vchodu do Chaberského = Drahaňského údolí a kolem cesty po břidličných stepích k Brnkám; 50.1496, 14.4228; 20. 4. 1941; Ložek; RS
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Chabry, u vchodu do Chaberského = Drahaňského údolí a kolem cesty po břidličných stepích k Brnkám; 50.1496, 14.4228; 20. 4. 1941; Ložek; RS
<i>Vallonia pulchella</i> ; Praha; Chabry, u vchodu do Chaberského = Drahaňského údolí a kolem cesty po břidličných stepích k Brnkám; 50.1496, 14.4228; 20. 4. 1941; Ložek; RS
<i>Pupilla triplicata</i> ; Praha; Chabry, u vchodu do Chaberského = Drahaňského údolí a kolem cesty po břidličných stepích k Brnkám; 50.1496, 14.4228; 20. 4. 1941; Ložek; RS
<i>Truncatellina cylindrica</i> ; Praha; Chabry, u vchodu do Chaberského = Drahaňského údolí a kolem cesty po břidličných stepích k Brnkám; 50.1496, 14.4228; 20. 4. 1941; Ložek; RS
<i>Oxychilus glaber</i> ; Praha; Chabry, u vchodu do Chaberského = Drahaňského údolí a kolem cesty po břidličných stepích k Brnkám; 50.1496, 14.4228; 20. 4. 1941; Ložek; RS
<i>Vitrea contracta</i> ; Praha; Chabry, u vchodu do Chaberského = Drahaňského údolí a kolem cesty po břidličných stepích k Brnkám; 50.1496, 14.4228; 20. 4. 1941; Ložek; RS
<i>Caucasotachea vindobonensis</i> ; Praha; Bohnice, na stepi v Bohnickém údolí; 50.1369, 14.4010; 1. 5. 1941; Ložek; RS; Bohnické údolí
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Bohnice, na stepi v Bohnickém údolí; 50.1369, 14.4010; 1. 5. 1941; Ložek; RS; Bohnické údolí
<i>Pupilla triplicata</i> ; Praha; Podhoří, na skalách mezi mahalebkami; 50.1322, 14.4003; 19. 5. 1941; Ložek; RS; Podhoří
<i>Granaria frumentum</i> ; Praha; Podhoří, na skalách mezi mahalebkami; 50.1322, 14.4003; 19. 5. 1941; Ložek; RS; Podhoří

<i>Vallonia pulchella</i> ; Praha; Podhoří, na skalách mezi mahalebkami; 50.1322, 14.4003; 19. 5. 1941; Ložek; RS; Podhoří
<i>Truncatellina cylindrica</i> ; Praha; Podhoří, na skalách mezi mahalebkami; 50.1322, 14.4003; 19. 5. 1941; Ložek; RS; Podhoří
<i>Oxychilus cellarius</i> ; Praha; Podhoří, na skalách mezi mahalebkami; 50.1322, 14.4003; 19. 5. 1941; Ložek; RS; Podhoří
<i>Cochlicopa lubricella</i> ; Praha; Podhoří, na skalách mezi mahalebkami; 50.1322, 14.4003; 19. 5. 1941; Ložek; RS; Podhoří
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Chabry, v kamení u smrkového lesa a ve vrchovišti potoka; 50.1517, 14.4352; 19. 5. 1941; Ložek; RS
<i>Pupilla muscorum</i> ; Praha; Chabry, v kamení u smrkového lesa a ve vrchovišti potoka; 50.1517, 14.4352; 19. 5. 1941; Ložek; RS
<i>Galba truncatula</i> ; Praha; Chabry, v kamení u smrkového lesa a ve vrchovišti potoka; 50.1517, 14.4352; 19. 5. 1941; Ložek; RS
<i>Vallonia costata</i> ; Praha; Chabry, v kamení u smrkového lesa a ve vrchovišti potoka; 50.1517, 14.4352; 19. 5. 1941; Ložek; RS
<i>Cochlicopa lubrica</i> ; Praha; Chabry, v kamení u smrkového lesa a ve vrchovišti potoka; 50.1517, 14.4352; 19. 5. 1941; Ložek; RS
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Chabry, v kamení u smrkového lesa a ve vrchovišti potoka; 50.1517, 14.4352; 19. 5. 1941; Ložek; RS
<i>Vertigo antivertigo</i> ; Praha; Chabry, v kamení u smrkového lesa a ve vrchovišti potoka; 50.1517, 14.4352; 19. 5. 1941; Ložek; RS
<i>Helicopsis striata</i> ; Praha; Chabry, v kamení u smrkového lesa a ve vrchovišti potoka; 50.1517, 14.4352; 19. 5. 1941; Ložek; RS
<i>Pupilla muscorum</i> ; Praha; Chabry, ve vrchovišti údolí asi 500 m pod Chabrami na pravé straně na andropogonové stepičce; – ; 1. 8. 1941; Ložek; RS
<i>Truncatellina cylindrica</i> ; Praha; Chabry, ve vrchovišti údolí asi 500 m pod Chabrami na pravé straně na andropogonové stepičce; – ; 1. 8. 1941; Ložek; RS
<i>Cecilioides acicula</i> ; Praha; Chabry, ve vrchovišti údolí asi 500 m pod Chabrami na pravé straně na andropogonové stepičce; – ; 1. 8. 1941; Ložek; RS
<i>Vallonia</i> sp.; Praha; Chabry, ve vrchovišti údolí asi 500 m pod Chabrami na pravé straně na andropogonové stepičce; – ; 1. 8. 1941; Ložek; RS
<i>Xerolenta obvia</i> ; Praha; Chabry, ve vrchovišti údolí asi 500 m pod Chabrami na pravé straně na andropogonové stepičce; – ; 1. 8. 1941; Ložek; RS
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Chabry, ve vrchovišti údolí asi 500 m pod Chabrami na pravé straně na andropogonové stepičce; – ; 1. 8. 1941; Ložek; RS
<i>Cochlicopa lubrica</i> ; Praha; Chabry, ve vrchovišti údolí asi 500 m pod Chabrami na pravé straně na andropogonové stepičce; – ; 1. 8. 1941; Ložek; RS
<i>Granaria frumentum</i> ; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 4. 10. 1941; Ložek; RS; Podhoří
<i>Pupilla triplicata</i> ; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 4. 10. 1941; Ložek; RS; Podhoří
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 4. 10. 1941; Ložek; RS; Podhoří
<i>Pupilla muscorum</i> ; Praha; Podhoří, v úžlabině na spraši pod cihelnou; – ; 4. 10. 1941; Ložek; RS
<i>Vertigo pygmaea</i> ; Praha; Podhoří, v úžlabině na spraši pod cihelnou; – ; 4. 10. 1941; Ložek; RS
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Bohnice, polostep v Bohnickém údolí; 50.1369, 14.4010; 9. 10. 1941; Ložek; RS; Bohnické údolí
<i>Truncatellina cylindrica</i> ; Praha; Bohnice, polostep v Bohnickém údolí; 50.1369, 14.4010; 9. 10. 1941; Ložek; RS; Bohnické údolí
<i>Vallonia pulchella</i> ; Praha; Bohnice, polostep v Bohnickém údolí; 50.1369, 14.4010; 9. 10. 1941; Ložek; RS; Bohnické údolí
<i>Cecilioides acicula</i> ; Praha; Bohnice, polostep v Bohnickém údolí; 50.1369, 14.4010; 9. 10. 1941; Ložek; RS; Bohnické údolí
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Bohnice, polostep v Bohnickém údolí; 50.1369, 14.4010; 9. 10. 1941; Ložek; RS; Bohnické údolí
<i>Vallonia pulchella</i> ; Praha; Zámky, na obou skalách u Janečkovy továrny, západní strana; 50.1444, 14.4004; 16. 10. 1941; Ložek; P, RS; Zámky
<i>Pupilla triplicata</i> ; Praha; Zámky, na obou skalách u Janečkovy továrny, západní strana; 50.1444, 14.4004; 16. 10. 1941; Ložek; P, RS; Zámky
<i>Truncatellina cylindrica</i> ; Praha; Zámky, na obou skalách u Janečkovy továrny, západní strana; 50.1444, 14.4004; 16. 10. 1941; Ložek; P, RS; Zámky
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Zámky, na obou skalách u Janečkovy továrny, západní strana; 50.1444, 14.4004; 16. 10. 1941; Ložek; P, RS; Zámky
<i>Helicigona lapicida</i> ; Praha; Zámky, na obou skalách u Janečkovy továrny, západní strana; 50.1444, 14.4004; 16. 10. 1941; Ložek; P, RS; Zámky
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Zámky, na obou skalách u Janečkovy továrny, západní strana; 50.1444, 14.4004; 16. 10. 1941; Ložek; P, RS; Zámky
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Zámky, na obou skalách u Janečkovy továrny, západní strana; 50.1444, 14.4004; 16. 10. 1941; Ložek; P, RS; Zámky
<i>Xerolenta obvia</i> ; Praha; Chabry, na spraši a křídě nad mlýnem, jižní expozice k Chabrům; – ; 16. 4. 1942; Ložek; P, RS
<i>Helicopsis striata</i> ; Praha; Chabry, na spraši a křídě nad mlýnem, jižní expozice k Chabrům; – ; 16. 4. 1942; Ložek; P, RS
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Podhoří, sběr na skalách nad bývalým mlýnem; 50.1322, 14.4003; 30. 4. 1942; Ložek; P, RS; Podhoří
<i>Granaria frumentum</i> ; Praha; Podhoří, sběr na skalách nad bývalým mlýnem; 50.1322, 14.4003; 30. 4. 1942; Ložek; P, RS; Podhoří
<i>Pupilla triplicata</i> ; Praha; Podhoří, sběr na skalách nad bývalým mlýnem; 50.1322, 14.4003; 30. 4. 1942; Ložek; P, RS; Podhoří
<i>Vallonia costata</i> ; Praha; Podhoří, sběr na skalách nad bývalým mlýnem; 50.1322, 14.4003; 30. 4. 1942; Ložek; P, RS; Podhoří
<i>Helicigona lapicida</i> ; Praha; Podhoří, sběr na skalách nad bývalým mlýnem; 50.1322, 14.4003; 30. 4. 1942; Ložek; P, RS; Podhoří
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Podhoří, sběr na skalách nad bývalým mlýnem; 50.1322, 14.4003; 30. 4. 1942; Ložek; P, RS; Podhoří
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Podhoří, sběr na skalách nad bývalým mlýnem; 50.1322, 14.4003; 30. 4. 1942; Ložek; P, RS; Podhoří

<i>Pupilla triplicata</i> ; Praha; Zámky, na obou skalách u Janečkovy továrny, západní strana; 50.1444, 14.4004; 7. 5. 1942; Ložek; P, RS; Zámky
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Zámky, na obou skalách u Janečkovy továrny, západní strana; 50.1444, 14.4004; 7. 5. 1942; Ložek; P, RS; Zámky
<i>Helicigona lapicida</i> ; Praha; Zámky, na obou skalách u Janečkovy továrny, západní strana; 50.1444, 14.4004; 7. 5. 1942; Ložek; P, RS; Zámky
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Zámky, na obou skalách u Janečkovy továrny, západní strana; 50.1444, 14.4004; 7. 5. 1942; Ložek; P, RS; Zámky
<i>Granaria frumentum</i> ; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 30. 5. 1942; Ložek; RS; Podhoří
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 30. 5. 1942; Ložek; RS; Podhoří
<i>Cochlicopa lubricella</i> ; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 30. 5. 1942; Ložek; RS; Podhoří
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 30. 5. 1942; Ložek; RS; Podhoří
<i>Vallonia</i> sp.; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 30. 5. 1942; Ložek; RS; Podhoří
<i>Pupilla triplicata</i> ; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 30. 5. 1942; Ložek; RS; Podhoří
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 31. 1. 1943; Ložek; RS; Podhoří
<i>Alinda biplicata bohémica</i> ; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 31. 1. 1943; Ložek; RS; Podhoří
<i>Granaria frumentum</i> ; Praha; Podhoří, na útesech; 50.1322, 14.4003; 31. 1. 1943; Ložek; RS; Podhoří
<i>Caucasotachea vindobonensis</i> ; Praha; Troja, ve žlabu východně pod kopcem s kapličkou, nad přívozem ze Stromovky; – ; 17. 3. 1943; Ložek; RS
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Troja, ve žlabu východně pod kopcem s kapličkou, nad přívozem ze Stromovky; – ; 17. 3. 1943; Ložek; RS
<i>Pupilla muscorum</i> ; Praha; Troja, ve žlabu východně pod kopcem s kapličkou, nad přívozem ze Stromovky; – ; 17. 3. 1943; Ložek; RS
<i>Cochlicopa lubrica</i> ; Praha; Troja, ve žlabu východně pod kopcem s kapličkou, nad přívozem ze Stromovky; – ; 17. 3. 1943; Ložek; RS
<i>Vallonia pulchella</i> ; Praha; Troja, ve žlabu východně pod kopcem s kapličkou, nad přívozem ze Stromovky; – ; 17. 3. 1943; Ložek; RS
<i>Xerolenta obvia</i> ; Praha; Chabry, horní třetina údolí, hlavně jižní expozice; 50.1517, 14.4352; 14. 4. 1943; Ložek; P, RS
<i>Helicopsis striata</i> ; Praha; Chabry, horní třetina údolí, hlavně jižní expozice; 50.1517, 14.4352; 14. 4. 1943; Ložek; P, RS
<i>Pisidium</i> sp.; Praha; Chabry, horní třetina údolí, hlavně jižní expozice; 50.1517, 14.4352; 14. 4. 1943; Ložek; P, RS
<i>Carychium minimum</i> ; Praha; Chabry, horní třetina údolí, hlavně jižní expozice; 50.1517, 14.4352; 14. 4. 1943; Ložek; P, RS
<i>Succinella oblonga</i> ; Praha; Chabry, horní třetina údolí, hlavně jižní expozice; 50.1517, 14.4352; 14. 4. 1943; Ložek; P, RS
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Chabry, horní třetina údolí, hlavně jižní expozice; 50.1517, 14.4352; 14. 4. 1943; Ložek; P, RS
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Bulovka, křemencový lom (Bílá skála); 50.1143, 14.4555; 10. 9. 1943; Ložek; RS; Bílá skála
<i>Oxychilus cellarius</i> ; Praha; Bulovka, křemencový lom (Bílá skála); 50.1143, 14.4555; 10. 9. 1943; Ložek; RS; Bílá skála
<i>Caucasotachea vindobonensis</i> ; Praha; Bulovka, křemencový lom (Bílá skála); 50.1143, 14.4555; 10. 9. 1943; Ložek; RS; Bílá skála
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Bulovka, křemencový lom (Bílá skála); 50.1143, 14.4555; 10. 9. 1943; Ložek; RS; Bílá skála
<i>Granaria frumentum</i> ; Praha; Podhoří, na stráni po levé straně skalní úžlabiny s potokem; 50.1298, 14.4040; 16. 10. 1943; Ložek; RS; Podhoří
<i>Pupilla muscorum</i> ; Praha; Podhoří, na stráni po levé straně skalní úžlabiny s potokem; 50.1298, 14.4040; 16. 10. 1943; Ložek; RS; Podhoří
<i>Pupilla triplicata</i> ; Praha; Podhoří, na stráni po levé straně skalní úžlabiny s potokem; 50.1298, 14.4040; 16. 10. 1943; Ložek; RS; Podhoří
<i>Alinda biplicata bohémica</i> ; Praha; Podhoří, na stráni po levé straně skalní úžlabiny s potokem; 50.1298, 14.4040; 16. 10. 1943; Ložek; RS; Podhoří
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Podhoří, na stráni po levé straně skalní úžlabiny s potokem; 50.1298, 14.4040; 16. 10. 1943; Ložek; RS; Podhoří
<i>Xerolenta obvia</i> ; Praha; Zámky, horní část údolí s dynamitkou = Čimické údolí; 50.1446, 14.4068; 30. 1. 1944; Ložek; RS
<i>Vallonia pulchella</i> ; Praha; Zámky, horní část údolí s dynamitkou = Čimické údolí; 50.1446, 14.4068; 30. 1. 1944; Ložek; RS
<i>Zonitoides nitidus</i> ; Praha; Zámky, horní část údolí s dynamitkou = Čimické údolí; 50.1446, 14.4068; 30. 1. 1944; Ložek; RS
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Zámky, horní část údolí s dynamitkou = Čimické údolí; 50.1446, 14.4068; 30. 1. 1944; Ložek; RS
<i>Cecilioides acicula</i> ; Praha; Zámky, horní část údolí s dynamitkou = Čimické údolí; 50.1446, 14.4068; 30. 1. 1944; Ložek; RS
<i>Pupilla sterrii</i> ; Praha; Troja, Skály v zoologické zahradě – západní cíp; 50.1186, 14.4004; 27. 6. 1944; Ložek; RS; Skály v zoologické zahradě
<i>Granaria frumentum</i> ; Praha; Troja, Skály v zoologické zahradě – západní cíp; 50.1186, 14.4004; 27. 6. 1944; Ložek; RS; Skály v zoologické zahradě
<i>Alinda biplicata bohémica</i> ; Praha; Troja, Skály v zoologické zahradě – západní cíp; 50.1186, 14.4004; 27. 6. 1944; Ložek; RS; Skály v zoologické zahradě
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Troja, Skály v zoologické zahradě – západní cíp; 50.1186, 14.4004; 27. 6. 1944; Ložek; RS; Skály v zoologické zahradě

<i>Granaria frumentum</i> ; Praha; Troja, Skály v zoologické zahradě – západní cíp; 50.1186, 14.4004; 31. 7. 1944; Ložek; RS; Skály v zoologické zahradě
<i>Pupilla sterrii</i> ; Praha; Troja, Skály v zoologické zahradě – západní cíp; 50.1186, 14.4004; 31. 7. 1944; Ložek; RS; Skály v zoologické zahradě
<i>Alinda biplicata bohémica</i> ; Praha; Troja, Skály v zoologické zahradě – západní cíp; 50.1186, 14.4004; 31. 7. 1944; Ložek; RS; Skály v zoologické zahradě
<i>Ceciloides acicula</i> ; Praha; Troja, Skály v zoologické zahradě – západní cíp; 50.1186, 14.4004; 31. 7. 1944; Ložek; RS; Skály v zoologické zahradě
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Troja, Skály v zoologické zahradě – západní cíp; 50.1186, 14.4004; 31. 7. 1944; Ložek; RS; Skály v zoologické zahradě
<i>Vallonia</i> sp.; Praha; Troja, Skály v zoologické zahradě – západní cíp; 50.1186, 14.4004; 31. 7. 1944; Ložek; RS; Skály v zoologické zahradě
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Jabloňka, skála ordovických břidlic za Trojským mostem, poměrně chudé, na úpatí v místě starých zahrádek s rozvalenými zidkami; – ; 3. 3. 1979; Ložek; RS; Jabloňka
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Jabloňka, skála ordovických břidlic za Trojským mostem, poměrně chudé, na úpatí v místě starých zahrádek s rozvalenými zidkami; – ; 3. 3. 1979; Ložek; RS; Jabloňka
<i>Oxychilus draparnaudi</i> ; Praha; Jabloňka, skála ordovických břidlic za Trojským mostem, poměrně chudé, na úpatí v místě starých zahrádek s rozvalenými zidkami; – ; 3. 3. 1979; Ložek; RS; Jabloňka
<i>Caucasotachea vindobonensis</i> ; Praha; Jabloňka, skála ordovických břidlic za Trojským mostem, poměrně chudé, na úpatí v místě starých zahrádek s rozvalenými zidkami; – ; 3. 3. 1979; Ložek; RS; Jabloňka
<i>Helix pomatia</i> ; Praha; Dolní Chabry, cihelna (opuštěná), na úpatí sprašových stěn; 50.1540, 14.4394; 4. 5. 1982; Ložek; RS
<i>Xerolenta obvia</i> ; Praha; Dolní Chabry, cihelna (opuštěná), na úpatí sprašových stěn; 50.1540, 14.4394; 4. 5. 1982; Ložek; RS
<i>Radix auricularia</i> ; Praha; Čimické údolí, rybník Kostoprďák; 50.1423, 14.4148; 17. 8. 1983; Ložek; RS; Čimické údolí
<i>Planorbis planorbis</i> ; Praha; Čimické údolí, rybník Kostoprďák; 50.1423, 14.4148; 17. 8. 1983; Ložek; RS; Čimické údolí
<i>Vallonia</i> sp.; Praha; Čimické údolí, úvoz severně od Kostoprďáku s porosty <i>S. nemorosa</i> ; 50.1421, 14.4156; 17. 8. 1983; Ložek; RS; Čimické údolí
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Čimické údolí, dno údolí s porosty kopřiv; 50.1425, 14.4138; 17. 8. 1983; Ložek; RS; Čimické údolí
<i>Cochlicopa lubrica</i> ; Praha; Čimické údolí, dno údolí s porosty kopřiv; 50.1425, 14.4138; 17. 8. 1983; Ložek; RS; Čimické údolí
<i>Nesovitrea hammonis</i> ; Praha; Čimické údolí, dno údolí s porosty kopřiv; 50.1425, 14.4138; 17. 8. 1983; Ložek; RS; Čimické údolí
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Dolní Chabry, louky na rozšířeném dně údolí pod obcí, pole nebo divoké porosty rákosu s kostivalem; 50.1519, 14.4351; 17. 8. 1983; Ložek; RS
<i>Monachoides incarnatus</i> ; Praha; Dolní Chabry, louky na rozšířeném dně údolí pod obcí, pole nebo divoké porosty rákosu s kostivalem; 50.1519, 14.4351; 17. 8. 1983; Ložek; RS
<i>Zonitoides nitidus</i> ; Praha; Dolní Chabry, louky na rozšířeném dně údolí pod obcí, pole nebo divoké porosty rákosu s kostivalem; 50.1519, 14.4351; 17. 8. 1983; Ložek; RS
<i>Trochulus hispidus</i> ; Praha; Dolní Chabry, louky na rozšířeném dně údolí pod obcí, pole nebo divoké porosty rákosu s kostivalem; 50.1519, 14.4351; 17. 8. 1983; Ložek; RS
<i>Vallonia</i> sp.; Praha; Dolní Chabry, louky na rozšířeném dně údolí pod obcí, pole nebo divoké porosty rákosu s kostivalem; 50.1519, 14.4351; 17. 8. 1983; Ložek; RS
<i>Vertigo pygmaea</i> ; Praha; Dolní Chabry, louky na rozšířeném dně údolí pod obcí, pole nebo divoké porosty rákosu s kostivalem; 50.1519, 14.4351; 17. 8. 1983; Ložek; RS
<i>Carychium</i> sp.; Praha; Dolní Chabry, louky na rozšířeném dně údolí pod obcí, pole nebo divoké porosty rákosu s kostivalem; 50.1519, 14.4351; 17. 8. 1983; Ložek; RS
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Hradiště Farka v Podhoří, na Z straně pod horní hranou a podél hrany Podhořské rokly, vegetace skalní stepi (<i>Allium montanum</i> , <i>S. album</i> , <i>F. pallens</i> , <i>J. sobolifera</i> , <i>A. liliago</i> , třemdava); 50.1292, 14.4042; 18. 8. 1987; Ložek; H, RS; Podhoří
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Hradiště Farka v Podhoří, na Z straně pod horní hranou a podél hrany Podhořské rokly, vegetace skalní stepi (<i>Allium montanum</i> , <i>S. album</i> , <i>F. pallens</i> , <i>J. sobolifera</i> , <i>A. liliago</i> , třemdava); 50.1292, 14.4042; 18. 8. 1987; Ložek; H, RS; Podhoří
<i>Cochlicopa lubricella</i> ; Praha; Hradiště Farka v Podhoří, na Z straně pod horní hranou a podél hrany Podhořské rokly, vegetace skalní stepi (<i>Allium montanum</i> , <i>S. album</i> , <i>F. pallens</i> , <i>J. sobolifera</i> , <i>A. liliago</i> , třemdava); 50.1292, 14.4042; 18. 8. 1987; Ložek; H, RS; Podhoří
<i>Vallonia</i> sp.; Praha; Hradiště Farka v Podhoří, na Z straně pod horní hranou a podél hrany Podhořské rokly, vegetace skalní stepi (<i>Allium montanum</i> , <i>S. album</i> , <i>F. pallens</i> , <i>J. sobolifera</i> , <i>A. liliago</i> , třemdava); 50.1292, 14.4042; 18. 8. 1987; Ložek; H, RS; Podhoří
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Podhoří, rokly mezi Podhořskými skalami a hradištěm Farka, strmá rokly s poměrně silným potůčkem usazujícím pěnovec, silně zarostlé (dub, řešetlák, jasan, javory, topoly, ořechy, jírovec); 50.1301, 14.4038; 18. 8. 1987; Ložek; RS; Podhoří
<i>Oxychilus glaber</i> ; Praha; Podhoří, rokly mezi Podhořskými skalami a hradištěm Farka, strmá rokly s poměrně silným potůčkem usazujícím pěnovec, silně zarostlé (dub, řešetlák, jasan, javory, topoly, ořechy, jírovec); 50.1301, 14.4038; 18. 8. 1987; Ložek; RS; Podhoří

<i>Monachoides incarnatus</i> ; Praha; Podhoří, rokle mezi Podhořskými skalami a hradištěm Farka, strmá rokle s poměrně silným potůčkem usazujícím pěnovec, silně zarostlé (dub, řešetlák, jasan, javory, topoly, ořechy, jírovec); 50.1301, 14.4038; 18. 8. 1987; Ložek; RS; Podhoří
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Podhoří, rokle mezi Podhořskými skalami a hradištěm Farka, strmá rokle s poměrně silným potůčkem usazujícím pěnovec, silně zarostlé (dub, řešetlák, jasan, javory, topoly, ořechy, jírovec); 50.1301, 14.4038; 18. 8. 1987; Ložek; RS; Podhoří
<i>Helix pomatia</i> ; Praha; Podhoří, rokle mezi Podhořskými skalami a hradištěm Farka, strmá rokle s poměrně silným potůčkem usazujícím pěnovec, silně zarostlé (dub, řešetlák, jasan, javory, topoly, ořechy, jírovec); 50.1301, 14.4038; 18. 8. 1987; Ložek; RS; Podhoří
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Podhoří, rokle mezi Podhořskými skalami a hradištěm Farka, strmá rokle s poměrně silným potůčkem usazujícím pěnovec, silně zarostlé (dub, řešetlák, jasan, javory, topoly, ořechy, jírovec); 50.1301, 14.4038; 18. 8. 1987; Ložek; RS; Podhoří
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Troja, Haltýře, údolí začínající na Z úpatí Velké skály ústící pod Havránkou do údolí Vltavy, křoviny v dolní části (kopřivy a ruderalní vegetace <i>Aegopodium</i> , ...); 50.1212, 14.4210; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Troja, Haltýře, údolí začínající na Z úpatí Velké skály ústící pod Havránkou do údolí Vltavy, křoviny v dolní části (kopřivy a ruderalní vegetace <i>Aegopodium</i> , ...); 50.1212, 14.4210; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Plicuteria lubomirski</i> ; Praha; Troja, Haltýře, údolí začínající na Z úpatí Velké skály ústící pod Havránkou do údolí Vltavy, křoviny v dolní části (kopřivy a ruderalní vegetace <i>Aegopodium</i> , ...); 50.1212, 14.4210; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Monachoides incarnatus</i> ; Praha; Troja, Haltýře, údolí začínající na Z úpatí Velké skály ústící pod Havránkou do údolí Vltavy, křoviny v dolní části (kopřivy a ruderalní vegetace <i>Aegopodium</i> , ...); 50.1212, 14.4210; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Merdigera obscura</i> ; Praha; Troja, Haltýře, údolí začínající na Z úpatí Velké skály ústící pod Havránkou do údolí Vltavy, křoviny v dolní části (kopřivy a ruderalní vegetace <i>Aegopodium</i> , ...); 50.1212, 14.4210; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Trochulus hispidus</i> ; Praha; Troja, Haltýře, údolí začínající na Z úpatí Velké skály ústící pod Havránkou do údolí Vltavy, křoviny v dolní části (kopřivy a ruderalní vegetace <i>Aegopodium</i> , ...); 50.1212, 14.4210; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Cochlicopa lubrica</i> ; Praha; Troja, Haltýře, údolí začínající na Z úpatí Velké skály ústící pod Havránkou do údolí Vltavy, křoviny v dolní části (kopřivy a ruderalní vegetace <i>Aegopodium</i> , ...); 50.1212, 14.4210; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Deroceras reticulatum</i> ; Praha; Troja, Haltýře, údolí začínající na Z úpatí Velké skály ústící pod Havránkou do údolí Vltavy, křoviny v dolní části (kopřivy a ruderalní vegetace <i>Aegopodium</i> , ...); 50.1212, 14.4210; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Arion fuscus</i> ; Praha; Troja, Haltýře, údolí začínající na Z úpatí Velké skály ústící pod Havránkou do údolí Vltavy, křoviny v dolní části (kopřivy a ruderalní vegetace <i>Aegopodium</i> , ...); 50.1212, 14.4210; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Helix pomatia</i> ; Praha; Troja, Haltýře, údolí začínající na Z úpatí Velké skály ústící pod Havránkou do údolí Vltavy, křoviny v dolní části (kopřivy a ruderalní vegetace <i>Aegopodium</i> , ...); 50.1212, 14.4210; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Vallonia costata</i> ; Praha; Bohnice, Velká skála, buližníkový hřbet s výsadbou borovice a akátu se stopami lámání na severním boku, zarostlé a ruderalizované; 50.1249, 14.4266; 9. 9. 1987; Ložek; RS; Velká Skála
<i>Pupilla muscorum</i> ; Praha; Bohnice, Velká skála, buližníkový hřbet s výsadbou borovice a akátu se stopami lámání na severním boku, zarostlé a ruderalizované; 50.1249, 14.4266; 9. 9. 1987; Ložek; RS; Velká Skála
<i>Helix pomatia</i> ; Praha; Bohnice, Velká skála, buližníkový hřbet s výsadbou borovice a akátu se stopami lámání na severním boku, zarostlé a ruderalizované; 50.1249, 14.4266; 9. 9. 1987; Ložek; RS; Velká Skála
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Bohnice, Velká skála, buližníkový hřbet s výsadbou borovice a akátu se stopami lámání na severním boku, zarostlé a ruderalizované; 50.1249, 14.4266; 9. 9. 1987; Ložek; RS; Velká Skála
<i>Deroceras reticulatum</i> ; Praha; Troja, chráněné území Trojská, k JJV obrácené strmé stráně na zvětralých algonkických břidlicích, zarůstá růžemi a jinými keři; 50.1208, 14.4368; 9. 9. 1987; Ložek; RS; Trojská
<i>Helix pomatia</i> ; Praha; Troja, chráněné území Trojská, k JJV obrácené strmé stráně na zvětralých algonkických břidlicích, zarůstá růžemi a jinými keři; 50.1208, 14.4368; 9. 9. 1987; Ložek; RS; Trojská
<i>Aegopinella minor</i> ; Praha; Troja, chráněné území Trojská, k JJV obrácené strmé stráně na zvětralých algonkických břidlicích, zarůstá růžemi a jinými keři; 50.1208, 14.4368; 9. 9. 1987; Ložek; RS; Trojská
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Troja, chráněné území Trojská, k JJV obrácené strmé stráně na zvětralých algonkických břidlicích, zarůstá růžemi a jinými keři; 50.1208, 14.4368; 9. 9. 1987; Ložek; RS; Trojská
<i>Granaria frumentum</i> ; Praha; Hradiště Farka v Podhoří, sběr v jižním úseku západního srázu nahoře, v půlce výšky svahu krásná skalní step (masově třemdava, bělozářky, <i>Joviborba</i> , <i>S. album</i> , <i>A. montaneum</i> , ...); 50.1289, 14.4038; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Podhoří
<i>Pupilla triplicata</i> ; Praha; Hradiště Farka v Podhoří, sběr v jižním úseku západního srázu nahoře, v půlce výšky svahu krásná skalní step (masově třemdava, bělozářky, <i>Joviborba</i> , <i>S. album</i> , <i>A. montaneum</i> , ...); 50.1289, 14.4038; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Podhoří
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Hradiště Farka v Podhoří, sběr v jižním úseku západního srázu nahoře, v půlce výšky svahu krásná skalní step (masově třemdava, bělozářky, <i>Joviborba</i> , <i>S. album</i> , <i>A. montaneum</i> , ...); 50.1289, 14.4038; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Podhoří
<i>Aegopinella minor</i> ; Praha; Hradiště Farka v Podhoří, sběr v jižním úseku západního srázu nahoře, v půlce výšky svahu krásná skalní step (masově třemdava, bělozářky, <i>Joviborba</i> , <i>S. album</i> , <i>A. montaneum</i> , ...); 50.1289, 14.4038; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Podhoří
<i>Vallonia</i> sp.; Praha; Hradiště Farka v Podhoří, sběr v jižním úseku západního srázu nahoře, v půlce výšky svahu krásná skalní step (masově třemdava, bělozářky, <i>Joviborba</i> , <i>S. album</i> , <i>A. montaneum</i> , ...); 50.1289, 14.4038; 9. 9. 1987; Ložek; H, RS; Podhoří
<i>Aegopinella minor</i> ; Praha; Pelc-Trolka, Jabloňka, podél úpatí skalní stěny při východním konci, kameny mezi keři mahalebky a hlohů; 50.1162, 14.4404; 21. 9. 1987; Ložek; H, RS; Jabloňka

<i>Oxychilus draparnaudi</i> ; Praha; Pelc-Trolka, Jabloňka, podél úpatí skalní stěny při východním konci, kameny mezi keři mahalebky a hlohů; 50.1162, 14.4404; 21. 9. 1987; Ložek; H, RS; Jabloňka
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Pelc-Trolka, Jabloňka, podél úpatí skalní stěny při východním konci, kameny mezi keři mahalebky a hlohů; 50.1162, 14.4404; 21. 9. 1987; Ložek; H, RS; Jabloňka
<i>Monachoides incarnatus</i> ; Praha; Pelc-Trolka, Jabloňka, podél úpatí skalní stěny při východním konci, kameny mezi keři mahalebky a hlohů; 50.1162, 14.4404; 21. 9. 1987; Ložek; H, RS; Jabloňka
<i>Cepaea hortensis</i> ; Praha; Pelc-Trolka, Jabloňka, podél úpatí skalní stěny při východním konci, kameny mezi keři mahalebky a hlohů; 50.1162, 14.4404; 21. 9. 1987; Ložek; H, RS; Jabloňka
<i>Helix pomatia</i> ; Praha; Pelc-Trolka, Jabloňka, podél úpatí skalní stěny při východním konci, kameny mezi keři mahalebky a hlohů; 50.1162, 14.4404; 21. 9. 1987; Ložek; H, RS; Jabloňka
<i>Deroceras reticulatum</i> ; Praha; Pelc-Trolka, Jabloňka, podél úpatí skalní stěny při východním konci, kameny mezi keři mahalebky a hlohů; 50.1162, 14.4404; 21. 9. 1987; Ložek; H, RS; Jabloňka
<i>Arion distinctus</i> ; Praha; Pelc-Trolka, Jabloňka, podél úpatí skalní stěny při východním konci, kameny mezi keři mahalebky a hlohů; 50.1162, 14.4404; 21. 9. 1987; Ložek; H, RS; Jabloňka
<i>Trochulus hispidus</i> ; Praha; Pelc-Trolka, Jabloňka, podél úpatí skalní stěny při východním konci, kameny mezi keři mahalebky a hlohů; 50.1162, 14.4404; 21. 9. 1987; Ložek; H, RS; Jabloňka
<i>Alinda biplicata bohemica</i> ; Praha; Pelc-Trolka, Jabloňka, podél úpatí skalní stěny při východním konci, kameny mezi keři mahalebky a hlohů; 50.1162, 14.4404; 21. 9. 1987; Ložek; H, RS; Jabloňka
<i>Boetgerilla pallens</i> ; Praha; Troja, Salabka, v květnatých Brachipodietech na stráni Salabky; 50.1232, 14.4129; 17. 9. 1987; Ložek; H, RS; Salabka
<i>Arion fuscus</i> ; Praha; Troja, Salabka, v květnatých Brachipodietech na stráni Salabky; 50.1232, 14.4129; 17. 9. 1987; Ložek; H, RS; Salabka
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Troja, Salabka, v květnatých Brachipodietech na stráni Salabky; 50.1232, 14.4129; 17. 9. 1987; Ložek; H, RS; Salabka
<i>Cepaea hortensis</i> ; Praha; Troja, Salabka, v květnatých Brachipodietech na stráni Salabky; 50.1232, 14.4129; 17. 9. 1987; Ložek; H, RS; Salabka
<i>Vitrina pellucida</i> ; Praha; Troja, Salabka, v květnatých Brachipodietech na stráni Salabky; 50.1232, 14.4129; 17. 9. 1987; Ložek; H, RS; Salabka
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Helix pomatia</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Caucasotachea vindobonensis</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Vitrina pellucida</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Cepaea hortensis</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Truncatellina cylindrica</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Limax maximus</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Boetgerilla pallens</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Deroceras reticulatum</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Arion distinctus</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Arion fuscus</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Arion circumscriptus</i> ; Praha; Troja, Sklenářka, pahorek s budovou vinného lisu („katovna“) za zoo, xeromezofilní poloruderální porosty; 50.1216, 14.4027; 7. 10. 1987; Ložek; H, RS
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Bohnice, Na Čihadle, stránka u bývalé šterkovny na horní hraně Bohnického údolí v jeho nejhořejší části (pravý bok); 50.1371, 14.4020; 8. 3. 1990; Ložek; RS
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Bohnice, Lísek, pravý svah Bohnického údolí, zarostlé bývalé vinice se skalkami; – ; 8. 3. 1990; Ložek; RS
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Bohnice, Lísek, pravý svah Bohnického údolí, zarostlé bývalé vinice se skalkami; – ; 8. 3. 1990; Ložek; RS
<i>Monachoides incarnatus</i> ; Praha; Bohnice, Lísek, pravý svah Bohnického údolí, zarostlé bývalé vinice se skalkami; – ; 8. 3. 1990; Ložek; RS
<i>Discus rotundatus</i> ; Praha; Bohnice, Lísek, pravý svah Bohnického údolí, zarostlé bývalé vinice se skalkami; – ; 8. 3. 1990; Ložek; RS

<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Bohnice, Na Čihadle, stráňka u bývalé šterkovny na horní hraně Bohnického údolí v jeho nejhořejší části (pravý bok); 50.1371, 14.4020; 29. 3. 1990; Ložek; RS
<i>Chondrula tridens</i> ; Praha; Bohnice, Na Čihadle, stráňka u bývalé šterkovny na horní hraně Bohnického údolí v jeho nejhořejší části (pravý bok); 50.1371, 14.4020; 29. 3. 1990; Ložek; RS
<i>Pupilla muscorum</i> ; Praha; Bohnice, Na Čihadle, stráňka u bývalé šterkovny na horní hraně Bohnického údolí v jeho nejhořejší části (pravý bok); 50.1371, 14.4020; 29. 3. 1990; Ložek; RS
<i>Helicigona lapicida</i> ; Praha; Zámky, skály jižně ústí rokle u bývalé dynamitky, tmavé masivní břidlice; 50.1444, 14.4004; 29. 3. 1990; Ložek; H, RS; Zámky
<i>Alinda biplicata</i> ; Praha; Zámky, skály jižně ústí rokle u bývalé dynamitky, tmavé masivní břidlice; 50.1444, 14.4004; 29. 3. 1990; Ložek; H, RS; Zámky
<i>Aegopinella minor</i> ; Praha; Troja, Havránka, jižní svah od vrcholu chráněného vřesoviště, stepní stráň mírně kyselého typu; 50.1193, 14.4211; 13. 1. 1993; Ložek; RS; Havránka
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Troja, Havránka, jižní svah od vrcholu chráněného vřesoviště, stepní stráň mírně kyselého typu; 50.1193, 14.4211; 13. 1. 1993; Ložek; RS; Havránka
<i>Helix pomatia</i> ; Praha; Troja, Havránka, jižní svah od vrcholu chráněného vřesoviště, stepní stráň mírně kyselého typu; 50.1193, 14.4211; 13. 1. 1993; Ložek; RS; Havránka
<i>Aegopinella minor</i> ; Praha; Troja, Havránka, jižní svah od vrcholu chráněného vřesoviště, stepní stráň mírně kyselého typu, v opadu pod hlohy; 50.1193, 14.4211; 16. 2. 1993; Ložek; RS; Havránka
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Troja, Havránka, jižní svah od vrcholu chráněného vřesoviště, stepní stráň mírně kyselého typu, v opadu pod hlohy; 50.1193, 14.4211; 16. 2. 1993; Ložek; RS; Havránka
<i>Helix pomatia</i> ; Praha; Troja, Havránka, jižní svah od vrcholu chráněného vřesoviště, stepní stráň mírně kyselého typu, v opadu pod hlohy; 50.1193, 14.4211; 16. 2. 1993; Ložek; RS; Havránka
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Čimické údolí, okolí rybníčku na spodním okraji chráněného území (Kostoprďák), zcela zarostlé; 50.1430, 14.4153; 19. 5. 1993; Ložek; H, RS; Čimické údolí
<i>Radix auricularia</i> ; Praha; Čimické údolí, okolí rybníčku na spodním okraji chráněného území (Kostoprďák), zcela zarostlé; 50.1430, 14.4153; 19. 5. 1993; Ložek; H, RS; Čimické údolí
<i>Trochulus hispidus</i> ; Praha; Čimické údolí, okolí rybníčku na spodním okraji chráněného území (Kostoprďák), zcela zarostlé; 50.1430, 14.4153; 19. 5. 1993; Ložek; H, RS; Čimické údolí
<i>Vallonia</i> sp.; Praha; Čimické údolí, okolí rybníčku na spodním okraji chráněného území (Kostoprďák), zcela zarostlé; 50.1430, 14.4153; 19. 5. 1993; Ložek; H, RS; Čimické údolí
<i>Aegopinella minor</i> ; Praha; Čimické údolí, okolí rybníčku na spodním okraji chráněného území (Kostoprďák), zcela zarostlé; 50.1430, 14.4153; 19. 5. 1993; Ložek; H, RS; Čimické údolí
<i>Aegopinella minor</i> ; Praha; Troja, Jabloňka, svah nad skalkami, terásy se špalíry cizího skalníku, šeříku; 50.1162, 14.4404; 29. 6. 1993; Ložek; RS; Jabloňka
<i>Cochlicopa lubricella</i> ; Praha; Troja, Jabloňka, svah nad skalkami, terásy se špalíry cizího skalníku, šeříku; 50.1162, 14.4404; 29. 6. 1993; Ložek; RS; Jabloňka
(druhový záznam chybí, odběr hrabanky); Praha; Velká Skála, východní okraj při cestě, útržek stepního trávníku; 50.1249, 14.4266; 22. 5. 1997; Ložek; H; Velká skála
<i>Vitrina pellucida</i> ; Praha; Troja, Havránka, jižní stráň pod vřesovištěm, partie s hlubší půdou při křovinách s trsy <i>Festuca, Pilosella</i> , mechy; 50.1193, 14.4211; 24. 5. 1997; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Euomphalia strigella</i> ; Praha; Troja, Havránka, jižní stráň pod vřesovištěm, partie s hlubší půdou při křovinách s trsy <i>Festuca, Pilosella</i> , mechy; 50.1193, 14.4211; 24. 5. 1997; Ložek; H, RS; Havránka
<i>Alinda biplicata bohemica</i> ; Praha; Troja, Jabloňka, step nad strmými skalami, neuzavřený drn (<i>Artemisia pontica, C. rhenana, Linogris, Festuca, Thymus</i>); 50.1165, 14.4392; 3. 7. 1997; Ložek; H; Jabloňka
<i>Cochlicopa lubricella</i> ; Praha; Troja, Jabloňka, step nad strmými skalami, neuzavřený drn (<i>Artemisia pontica, C. rhenana, Linogris, Festuca, Thymus</i>); 50.1165, 14.4392; 3. 7. 1997; Ložek; H; Jabloňka
<i>Caucasotachea vindobonensis</i> ; Praha; Troja, Jabloňka, step nad strmými skalami, neuzavřený drn (<i>Artemisia pontica, C. rhenana, Linogris, Festuca, Thymus</i>); 50.1165, 14.4392; 3. 7. 1997; Ložek; H; Jabloňka

