

**Lom Mušlovka** je významná geologická a paleontologická pražská lokalita známá výskytem zkamenělin (hlavonožci s kuželovitými schránkami, ramenonožci, mlži, graptoliti, trilobiti a lilijice), stěny lomu odkrývají průřez geologickými vrstvami vápence svrchního siluru (prvohory), lokalita slouží jako mezinárodní opěrný stratotyp pro hranici nejvyšších silurských oddělení ludlow a přídolí. Tento stěnový vápencový lom v Dalejském údolí, opuštěný po roce 1918, je součástí národní přírodní památky Dalejský profil (vyhlášena v roce 1982).

Lokalita se nachází při turistické cestě (6. zastavení naučné stezky Údolím Dalejského potoka), asi 1,5 km vzdušnou čarou od náměstí v Řeporyjích východním směrem (k Holyni), a to na samém konci Mládkovy ulice, v blízkosti bývalé vápenky Biskup, Kvis a Kotrba (cca 100 metrů od ní na východ).

Jméno lomu bylo odvozeno od četného výskytu fosilií tvarem podobným mušlím (jednalo se ale o mlže nebo ramenonožce).

## Podrobněji

---

Lom Mušlovka byl opuštěn po roce 1918. Nejspodnější vrstvy vápence jsou nejstaršího data, všechny vrstvy se tu usazovaly v průběhu asi 4 milionů let. V době vzniku lomu se v pražské pánvi nacházelo poměrně mělké, teplé a tudíž i pro rozvoj živočichů příhodné silurské moře. Byla to doba předcházející variskému ortogenezi (vrásnění) při níž byl vytvořen český masív. Tehdy se hluboko na jižní polokouli nacházely (mezi superkontinentem Gondwana a vznikajícím prvohorním kontinentem Euramerikou) mikrokontinenty Laurentia, Baltica a Avalonia. Ty byly zality mělkým a teplým silurským mořem kypícím životem, kde vegetovalo mnoho živočichů s vápnitými schránkami. A právě tyto schránky pak sedimentovaly do silných vrstev biodetritických vápenců kopaninského souvrství. Vrstvy číslo 0 až 39 označené v lomu Mušlovka náleží ke kopaninskému souvrství. Nad těmito vrstvami se pak nacházejí vrstvy, které patří k tzv. požárskému souvrství.

V paleontologických nálezech v lomu se dochovali válcovití hlavonožci a tehdy i velice rozšíření ramenonožci. Ti byli chráněni dvojmiskovitými schránkami a podobali se mlžům. Kromě těchto dříve zmíněných druhů se v lomu Mušlovka našli ještě i graptoliti, trilobiti a lilijice. Vápence a břidlice v Mušlovce zachovaly množství mikroskopických dnes již vymřelých organismů: jsou to jednak mikrofosilie chitinozoa a pak tzv. konodonti – jakési „zoubečky“ pocházející z nějakého většího dosud ne řádně paleontologicky zařazeného organismu.

Vrásnění geologických vrstev (při variské ortogenezi) zřetelně viditelných v lomu a jejich šikmé uklonění z původní vodorovné polohy začalo před 370 milióny let a bylo způsobeno tlakem na prehistorický mikrokontinent Peruniku. Tato byla sevřena mezi Afrikou a skandinávskou částí evropského kontinentu a tento kontinentální tlak neustal prakticky do dnešních dob. Během vrásnění byl český masív, jakožto

geologická jednotka, stmelena z několika menších částí. Sedimentované vrstvy v některých částech českého masivu (včetně oblasti Barrandienu, jehož je lom Mušlovka součástí) byly zvrásněny, zprohýbány a ukloněny do současné polohy. Silurské moře, zalévající pražskou pánev, ustoupilo. Na jeho dně pak zůstaly vyvrásněné usazeniny v tloušťkách až několik kilometrů.

Na druhé straně údolí Dalejského potoka byl v lomech Požáry u Řeporyj stanoven (rozhodnutím Mezinárodního geologického kongresu v Moskvě v roce 1984) mezinárodní standard – stratotyp pro silurská oddělení (série)(419 milionů let). V Mušlovce byla odkryta obdobná hranice a lomový profil v Mušlovce se tak stal opěrným profilem pro „požárský standard“.

## Části Mušlovky

---

### Arethusinová rokle

Arethusinová rokle se nachází v postranní části lomu Mušlovka. Rokle byla pojmenovaná českým geologem, paleontologem a amatérským archeologem Janem Nepomukem Woldřichem (1834–1906) dle trilobita *Aulacopleura* – *Arethusina*. V rokli vystupují příkrovy podmořských vulkanitů (diabasů). Mezi vyvělinami je mocná vrstva tufitických břidlic, jejichž stratigrafické zařazení ke svrchní části liteňského souvrství dokládají trilobit *Aulacopleura konincki* a vůdčí graptolit *Testograptus testis*.

### Cromusová stráž

Mezi roklí a samotnou lomovou stěnou Mušlovky je v severozápadně orientovaném svahu lokalita nazývaná *Cromusová stráž*, jež je známá nálezy trilobitů rodu *Cromus*. Zdejší horniny náležejí stářím ke spodní části kopaninského souvrství.

### Lomová stěna Mušlovky

Další vrstevní sled hornin pokračuje už přímo v lomové stěně Mušlovky. Začíná krinoidovými, brachiopodovými a cefalopodovými vápenci vyšší části kopaninského souvrství (silur), závěr kopaninského souvrství tvoří tenčeji vrstevnaté šedé vápence v jihovýchodní části lomu. Nejmladší sedimenty Mušlovky na vrcholu jihovýchodní stěny jsou tmavší tence vrstevnaté vápence s vložkami břidlic. Dle nálezů graptolitů *Monograptus ultimus* a *Monograptus parultimus* náležejí ke spodní části předolského souvrství.

## Význam lokality

---

Lom Mušlovka je významný geologický studijní profil, který má nejen geovědně historický význam, ale i význam regionálně–geologický a to zejména svým použitím pro účely mapování a zároveň slouží coby turistická geologická zajímavost (geotyp). Názorným způsobem se zde demonstrují těžební činností odkryté sedimentární vápence, paleontologické nálezy a význam stratigrafie (paleozoikum - silur - přídolí). Z pohledu regionálního začlenění je lom Mušlovka zařazen následovně: Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum - středočeská oblast (bohemikum) - Barrandien - paleozoikum Barrandienu - pražská pánev.

## Důvody ochrany lokality

Tato lokalita je vyhlášena jako geologická a požívá stupně ochrany NPP (národní přírodní památka). Jedná se o stratigraficky významný odkryv (v dobrém stavu) silurem s bohatými trilobitovými, hlavonožcovými a jinými faunami v oblasti tzv. Řeporyjského vulkanického centra. Jsou zde zachovány významné odkryvy vrstev v intervalu ludlow - přídolí a lokalita je též součástí geoparku Barrandien

---

## Časový itinerář

začátek programu- úvod uvítání	10 minut
prezentace	50 minut
přestávka	10 minut
Život na naší planetě	40 minut
přestávka/přesun	30 minut
Paleontologický průzkum	