

SOUVKY

1 / 2020

číslo 19



Achátový brekciovitý pazourek

Foto: Jiří Dudek

Obsah:

- 1) Bludné balvany. (Růžena Marková)
- 2) Nábrusy souvků ze Závady.(Zdeněk Gába)
- 3) Ničení a zánik pazourků ve volné přírodě. (Pavel Wodecki)
- 4) Nálezy z pískovny Bohušov.(Martin Macášek)
- 5) Makrofotografie souvků 1. Část. (Milan Dvořák)
- 6) Zajímavosti z mikrosvěta. (Ferdinand Scholz)

Setkání souvkařů v roce 2020:

Sobota : 25. 4. 2020, skanzen Bolatice v 9.00 hod

Sobota: 12. 9. 2020 v 9.00 hod.

**12. 9. 2020 - místo bude upřesněno s předstihem na pozvánce:
Suchdol nad Odrou nebo Bolatice.**



Zkřemenělé dřevo

Foto: Jiří Dudek

Bludné balvany v Sedlnici.

(Růžena Marková)

Sedlnice mají vedle svých sněženek další unikát, o jehož jedinečnosti se až donedávna nevědělo. Památník z bludných balvanů, nacházející se na nádvoří zámku, se po 84 letech své existence dočkal odborného posouzení. V dubnu 2016 byly vybrány nejzajímavější kameny k prozkoumání jejich původu a stáří. Na 14 kamenech byl proveden nábrus, aby lépe vynikla jejich struktura. Kameny byly očíslovány a popsány v příručce „Kamenná tajemství pomníku Josefa von Eichendorffa“, která je průvodcem po ministezce okolo památníku. Odborníci provádějící průzkum památníku byli překvapeni kamenným pokladem, který dosud unikál jejich pozornosti. Památník je největším seskupením bludných balvanů na území Národního geoparku Podbeskydí. Nutno dodat, že se o tuto památku nezajímají ani Sedlničané, přestože ji mají nejméně jednou ročně na očích, a to při konání Dne obce Sedlnice.



Kameny použité ke stavbě mohyly k nám přivlekl ledovec asi před 500 až 160 tisíci lety až z 1180 kilometrů vzdáleného Švédska. Jejich stáří je úctyhodné 1,86 až 1,65 miliardy let! Nejtěžší balvan není součástí seskupení, ale leží v popředí památníku na pravé straně. Zakulacený žulový kámen z baltského štítu vážící 1100 kilogramů a je těžší, než druhý volně položený balvan, který je stejného druhu i původu. Tento je rekordmanem v délce. Svými rozměry 212 x 70 x 494 cm patří mezi 6 nejdelších bludných balvanů Severní Moravy. Váží asi 900 kilogramů.

S myšlenkou, postavit památník německému romantickému básníkovi Josefu von Eichendorffovi k 75. výročí jeho úmrtí, přišla předválečná německá mládež společně se spolkem cvičenců. Doba byla zlá. Peněz se nedostávalo nikomu a na stavbu uměleckého díla už vůbec ne. Tak se rozhodli vybudovat vlastními silami prostý pomník a použít k němu materiál, který byl pro ně dostupný. Od počátku roku 1931 hledali a vyzvedávali z koryta Sedlničky vhodné kameny, ze kterých měla být mohyla sestavena. Vytahování balvanů bylo náročné a nebezpečné. Dlouho se vybíralo místo pro její postavení. Jako nejlepší byl vyhodnocen prostor u silnice, mezi branami, kterými se vjíždělo k zámku. Za památníkem se rozkládala okrasná zahrada navazující na budovu panské hájenky. Již na podzim roku 1931 mladý novojičínský kameník Franc Tutevol,

sestavil kameny do mohyly. Její okolí bylo osázeno smrky a břízami. Bronzová plaketa s portrétem básníka byla dílem mladého novojičínského sochaře Ernsta Wilhelma Kubieny. Na památník byla připevněna až před jeho odhalením, které bylo součástí dvoudenní slavnosti, konané ve dnech 9. - 10. července 1932.

Oslav se účastnili hosté z blízka i z daleka a ani Sedlničané si tuto příležitost nenechali ujít, jak dokládá archivní fotografie, kdy davy lidí zcela zaplnily silnici okolo zámku.



Kolo dějin se pootočilo. Tvůrci památníku, včetně starousedlíků, hrdých na „svého“ básníka byli po válce odsunuti. Nově příchozím osídlencům bylo vše německé cizí. Neznali historii obce, do které se přistěhovali a ani se o ni nezajímali. Vybavení zámku bylo rozkradeno, vyrabováno a co nebylo cenné, skončilo v ohni. Podobný osud potkal i mnoho sedlnických stavení. Vandalství nebyl ušetřen ani kamenný památník. Bronzová plastika byla stržena a pohozena poblíž. František Mácha, tehdejší učitel, ji předal do úschovy kováři Josefu Hrachovcovi. Památník zcela upadl v zapomnění. Stal se přítěží i pro rozrůstající se zemědělské družstvo, které si za ním zřídilo skládku nepotřebných strojů. Nedůstojný stav památky ležel na srdci sedlnické učitelce Vlastě Londinové. Proto zorganizovala její přestěhování na vhodnější místo poblíž kina. Symbolicky, ve stejných dnech, jako když byl památník před 36 lety odhalen, proběhlo 9. - 10. 7. 1968 jeho přemístění. Dílo bylo pro manipulaci rozděleno na dvě části a na novém stanovišti opět spojeno. Opravená plastika byla po létech znovu připevněna na původní místo.

Kamennou mohyly doplnily dva nové kameny, které byly volně položeny po obou stranách památníku. Jsou jimi oba váhová a velikostní rekordmani, o kterých je psáno v úvodu. Kulatý balvan byl nalezen v toku Sedlničky v zámeckém parku. Podlouhlý kámen sloužil starousedlíkům jako památník za padlé Sedlničany ve druhé světové válce. Stál na pietním místě naproti obecnímu úřadu. Po skončení války byl svržen do koryta říčky. O vyzvednutí balvanů a jejich uložení před památníkem se rovněž zasloužila Vlasta Londinová.

S názvem materiálu, který byl použit na stavbu památníku, se zdá být spojen i osud tohoto díla. Stejně jako bludné balvany, přinesené k nám ledovci až z tisíce kilometrů vzdálené Skandinávie, také památník od místa svého vzniku putoval dál. Na rozdíl od kamenů jeho cesta trvala jen desítky metrů. Nový majitel areálu, ke kterému byl památník v roce 1968 přesunut, jej potřeboval stavebně rozšířit. A tak se památník v roce 1994 stěhoval podruhé. Opět jen o pár desítek metrů dál na nádvoří sedlnického zámku, kde stojí dodnes.

Tentokrát však putoval vcelku. Zda na tomto místě zůstane natrvalo, to ukážou až léta příští. Vedení obce již dlouho hledá využití pro chátrající zámeckou budovu, a tak je možné, že sedlnické bludné kameny v budoucnu „popojdou“ opět, o kousek dál.



I takový trvanlivý materiál, jako je kámen, podléhá zubu času. Kamenná mohyla se ve spojích začala rozpadat. Drobné kameny použité k vyplnění spár mezi žulovými velikány se vydrolily. Začaly se uvolňovat i některé označené valouny. Z iniciativy vedení spolku Sdružení pro rozvoj kultury a sportu obce Sedlnice byl v červenci 2019 památník opraven.

Sedlniční ochotníci ze spolku SEDLO upravili okolí bludných balvanů, aby ministezka okolo nich byla lépe přístupná.



Fota: Růžena Marková

Nábrusy souvků ze Závady.
(Zdeněk Gába)

Granit hnědošedý (7 x 5 cm), hrubozrnný. Vynikají zvláště bílé živce do 10 mm, křemen šedý až nahnědlý. Původ téměř jistě Švédsko.



Dala porfyr (5,5 x 3,5 cm), červený s hnědým nádechem. Vyrostlice 2 – 10 mm, kromě živce i křemene a tmavý nerost.

Určení: Červený křemenný porfyr z Dalarna



Pseudosférolitický porfyr (4,5 x 3,5 cm), hnědá základní hmota, v ní mnoho červených a růžových vyrostlic kulovitého tvaru (1 – 3 mm)= sférolitická struktura. Takové horniny se vyskytují v severním Švédsku.



Diabasový porfyr (7 x 4,5 cm), - černá hornina se světle zelenou zvětrávací kůrou. Nazelenalé vyrostlice plagioklasu (1 – 12 mm), zrnka rudy. Hustota 2,65. Původ pravděpodobně Švédsko.



U všech souvků mokrý povrch - zkouška.

Fota: Jiří Dudek

Silicifikované dřevo (6,5 x 5 x 3 cm), polozaoblený souvek. Dobře zachovaná struktura dřeva, to blíže neurčeno.

Původ: téměř jistě blízký souvek z polského miocénu.

Silicifikované dřevo z Hlučína (7,5 x 5 x 1,5 cm), vzhledem připomíná lignit. Původ dtto.

Fota dřev nejsou k dispozici.

Tyto krásné nábrusy a dřeva ze Závady jsem studoval a určoval. Určení je na zvláštním listě. Pokud máte dobré fotky těch nábrusů, stálo by za to, je publikovat třeba v tom internetovém občasníku – zejména p s e u d o s f e r o l i t i c k ý p o r f y r. Je to petrograficky zajímavá a málo se vyskytující hornina.

Děvčata v „Expozici experimentální archeologie“ na setkání souvkařů ve skanzenu Bolatice, dne: 7. 9. 2019



Foto: Růžena Marková

Ničení a zánik pazourků ve volné přírodě.

Pavel Wodecki

Mohlo by se zdát, že psát o takovém tématu je zbytečné, protože tato skutečnost je dostatečně známa každému, kdo se pohybuje v přírodě a chodí s otevřenými očima. Ve Slezsku a na sev. Moravě je díky rozšíření výskytu pazourků tato skutečnost notoricky známa. Nicméně k mému překvapení je možné se setkat v archeologické literatuře s tvrzením, že pazourkové artefakty jsou na poli v bezpečí a že se jim nemůže nic stát. Tato stať se pokusí na základě informací získaných během jediné návštěvy dvou míst v okolí Ostravy s výskytem pazourků tento názor revidovat. V tomto příspěvku používám slovo pazourek jako ekvivalent silicit glacienních sedimentů – SGS.

I když procesu rozpadu/zvětrávání jsou vystaveny v přírodě všechny typy nerostů a hornin budu se v tomto příspěvku zabývat především situací kolem pazourků (SGS), protože ty tvoří hlavní část inventáře paleolitických míst/sídlíšť.

Na destrukci pazourků (SGS) mají vliv jak přírodní tak i civilizační (zemědělský výroba) procesy:

A/ Přírodní procesy lze zhruba rozdělit na procesy:

1/ eroze povrchu, patinace,

2/ tepelné namáhání (den/noc, léto/zima) a jeho důsledky pro homogenitu kamene.

B/ Civilizační faktory/procesy

1/ Působení zemědělské techniky na pazourky, které jsou již často působením přírodních erozních procesů narušeny.

Ad1/ U pazourků (SGS), které byly dlouhou dobu vystaveny nepříznivým povětrnostním podmínkám se vytvořila bílá/krémová patina, která může být až několik mm silná. Dalším typy „zvětrávání“ jako je limonizace či eolizace se v tomto příspěvku nebudu zabývat, protože podstatným způsobem nemění tvar a tedy i vypovídací schopnost pazourků (SGS).

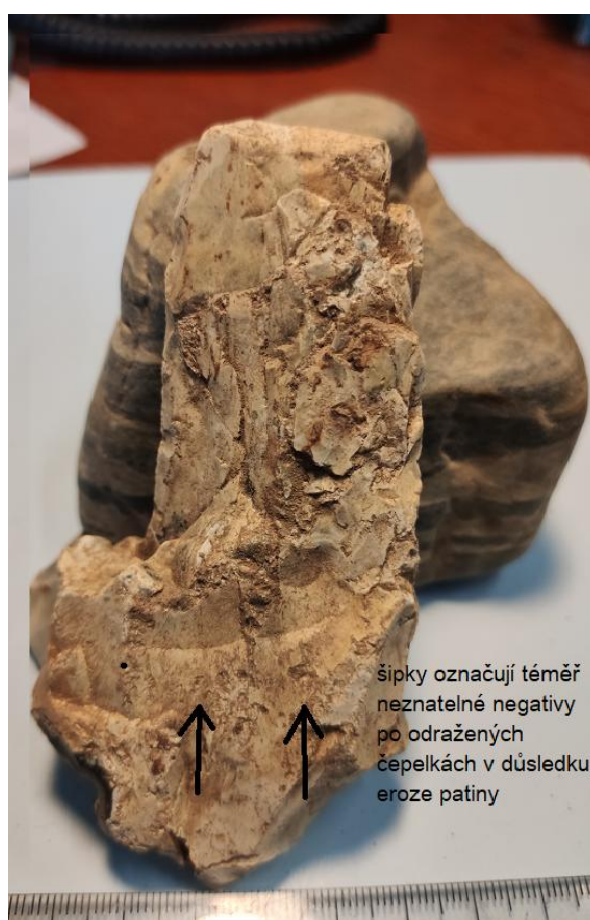
Silná bílá/krémová patina se postupně začíná drolit a přitom vytváří kruhové díry v povrchu, které se postupně spojují, a tím dojde k odstranění původního povrchu kamene. Pokud byl opracován, tak pak nejde určit, zda se jedná vlastně o lidské dílo. Na retušovaných hranách rovněž dochází k narušení původní retuše a to snižuje „čitelnost“ artefaktu.

Patinu je vlastně možné považovat za jakousi „kroniku“ toho čím si daný pazourek prošel. Některé pazourky jsou patinované jen částečně či jen po jedné straně. Obvykle to bývá jedna ze dvou větších ploch, tj. spodní či horní strana, pokud má kámen plochý tvar. Na některých pazourcích je možné pozorovat patinu několik, které vypovídají o procesech, kterými kámen prošel. Např. lze se setkat s pazourkem, který byl bíle/krémově patinován a pak následně vystaven procesu limonizace.

I když lze namítnout, že každý kámen byl vystaven jedinečnému procesu eroze, lze na určitých místech najít kolekci pazourků, které mají stejnou patinaci (bílou, bíle strakatou, hnědo/červenou limonizaci, apod.) Lze tedy usuzovat, že tyto kameny se stejně zvětralým (patinovaným) povrchem prošly stejným procesem. Existují práce, které se patinací pravěkých artefaktů zabývají, nicméně tato problematika je minimálně v ČR velmi okrajová. Pro budoucnost by bylo možné uvažovat o vytvoření malé referenční sbírky patinovaných limonizovaných či eolizovaných pazourků, která by pomohla orientaci v této problematice.



Obr. 1 Ukázka eroze patiny v podobě miskovitých útvarů.



šipky označují téměř
neznatelné negativy
po odražených
čepelkách v důsledku
eroze patiny

Obr.2 Čepelové jádro na jedné straně zachovalé, na druhé však eroze patiny, ve kterou se proměnil původní povrch, téměř setřela stopy po negativech odbitých čepelék.

Ad 2/ Zvláštním typem tepelného namáhání je vystavení kamenů žáru ohniště na pravěkých sídlištích. Pazourky (SGS) po projití žárem změní barvu na červeno/fialovo/šedou a po vychladnutí jsou prostoupeny sítí trhlin, které pak ulehčují jejich rozpad na drobné zlomky. V podstatě se tak postupně ztrácí tvar a kámen se zaobluje (hrany se rozpadávají nejdříve). Pokud se jednalo o nějaký pravěký artefakt, pak je v důsledku tohoto procesu setřen jeho původní tvar a tím je vlastně zničen. Působení ohně byly vystaveny i jiné druhy hornin/nerostů, které však reagují různě. U některých byl urychlen rozpad/zvětrávání, některé jako např. křemen jen získají červený odstín a zůstávají v podstatě pohromadě.



Obr 3. Příklad poškození pazourku žárem, u řady takových kamenů již není možné určit původní tvar

Kameny (SGS) s trhlinami po termální dilataci se postupně rozpadají, přičemž jejich pohyb v půdě a kontakt se zemědělskými stroji tento rozpad jen urychluje.

Jako příklad artefaktu zachráněného ještě před definitivním rozpadem je možné uvést pracovní jádro z mladého paleolitu ze Záblatí. Pazourek byl nalezen v 70. letech minulého století a díky svému zajímavému tvaru se nacházel, ve sbírce nerostů. Časem se rozpadnul na několik částí, ale stále byl na jednom místě. Následně byl určen (dr. J.Fridrichem) jako mladopaleolitické jádro a nyní je uložen jako doklad nejstaršího osídlení Záblatí (Bohumín IV) v Muzeu Těšínska. Pokud by k rozpadu došlo v ornici, jeho jednotlivé části by nikdo nehledal.

B. Poškozování/destrukce pazourků (SGS) pomocí zemědělské mechanizace. Zde je třeba poznamenat, že destruovány jsou nejen pazourky, jejichž homogenita je již narušena termální dilatací, ale i celistvé konkrce.

V průběhu posledních 70 let došlo k výrazným změnám ve způsobu obdělávání půdy, nejdříve došlo ke scelování pozemků a k celoplošné hluboké orbě, která vystavila erozi všechno do hloubky 50 cm.

V současnosti dochází ke změně kultivačních technik, které kladou důraz na úpravu povrchu polí, šetří se tak náklady na náročnou orbu, ke které dochází pak méně často.

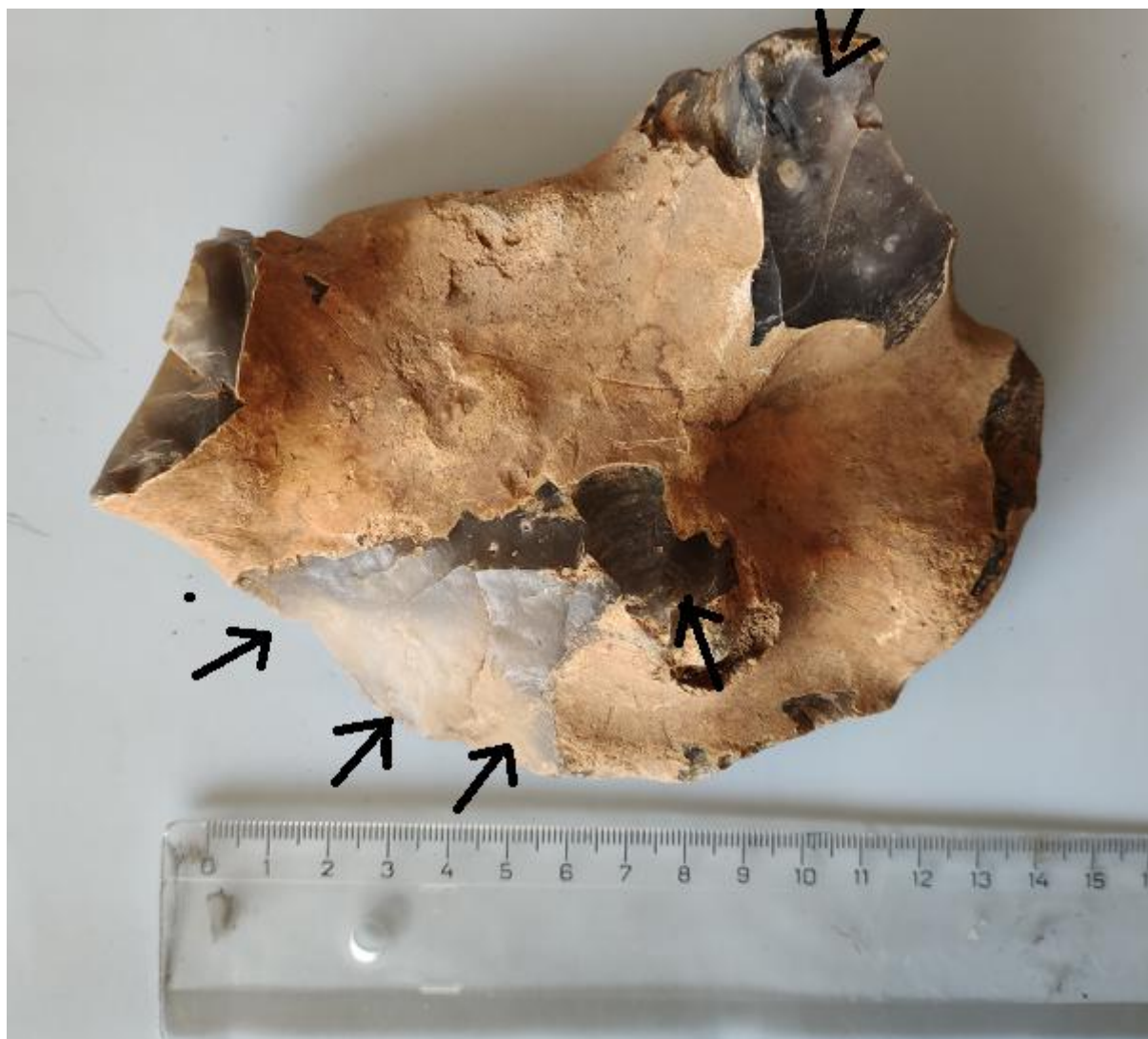
Tyto nové stroje se jmenují např.: kompaktor, talířové brány, Cambridge válce, půdní fréza a v různé míře fyzicky kontaktují kameny na povrchu a těsně pod povrchem, což způsobuje někdy jejich částečnou či úplnou desintegraci. Vzhledem k tomu, že po hluboké orbě následuje úprava povrchu těmito stroji, prochází kameny v půdě dvojitou „úpravou“. Nejprve jsou vyorávány a větší kusy přitom mohou být narušeny či přímo rozbity, jak ukazují přiložené fotografie, posléze je povrch pole upravován tak, aby bylo dosaženo rovného povrchu, bez kamenů (kameny jsou zatlačeny do hloubky). Při této další úpravě pole tak mohou být znovu fragmentizovány kameny, které vznikly rozbitím větších pazourků. Celý proces zániku se tak dost urychluje.

Před psaním tohoto článku jsem navštívil dvě místa s výchozí ledovcových sedimentů, kde jsem zachytil situace, které dokládají efektivitu zemědělských strojů při desintegraci pazourků. Návštěva proběhla v lednu a tak většina fotografií (s výjimkou obr. č. 8) zachycuje stav pole po hluboké orbě. Je jen otázkou náhody, zda se jedná o přírodní pazourkovou hlízu, nebo o historický artefakt. V oblasti ledovcových sedimentů docházelo k těžbě pazourků, k jejich skladování a přemísťování. Sklady pazourkové suroviny se nacházely v místech těžby, na sídlištích, v místech zpracování (Werkstatt). Pazourky se samozřejmě vyskytovaly i na sídlištích. V mnoha případech je jediným důkazem „artefaktivity“ jen koncentrace větších pazourkových hlíz na jednom místě, kde se v takovém množství nemohly vyskytovat v důsledku přírodních sedimentačních procesů. Pokud přes takový sklad suroviny přejede několikrát moderní zemědělská technika, pak už je tak fragmentizován, že není možné tento jev rozpoznat.

V archeologické literatuře není sporu o tom, že zemědělská technika ničí pravěkou keramiku velmi rychle. Hovoří se o řádu několika let, než nově vyoraný střep úplně zmizí z povrchu. Řadu větších neolitických a eneolitických lokalit je možné dnes rozpoznat jen podle tmavého zbarvení půdy, která je však bez povrchových nálezů. Otázce zachování kamenných památek (z pazourku) však není věnována patřičná pozornost. V oblasti Slezska a severní Moravy však dochází v současnosti k plošnému zániku/desintegraci pazourků a pazourkových artefaktů v rozsáhlém měřítku. Mizí tak nenávratně naše kulturní dědictví, aniž si toho někdo všimne.



Obr. 4 Zemědělským strojem desintegrováný pazourek, délka největšího kusu je 18,5 cm, váha 1,7 kg



Obr. 5 Jádru v počátečním stavu exploatace (rozměr 14 x 11,5 cm, nese 5 negativů úštěpů).
Tento pazourek ležel jen pár metrů od kamene z obr 4, jen náhodou unikl zničení.



Obr. 6 Vyoraný a poškozený pazourek o rozměru 17 x 15 cm, váha 1 kg.



Obr. 7 Stejný pazourek jako na obr. 6, po složení se ukázalo, že je rozbitý na tři části.



Obr. 8: Situace z jiného místa, rozbitý pazourek malých rozměrů 7 x 4,5 cm.

Nálezy z pískovny Bohušov.

(Martin Macášek)

Posílám fotky fosilií z pískovny Bohušov.

Nálezy jsou od Martina Kuchaře, mého spolupracovníka. Všechno nalezeno kolem roku 1998-1999. Jedná se o fosilie v pazourku a zkřemenělé dřevo.











Fota: Martin Macášek

Makrofotografie souvků, 1. část.

(Milan Dvořák)

z výstavy „Souvky 2016“ ve Vlastivědném muzeu v Šumperku.

Autorem fotografií je Milan Dvořák, Vlastivědné muzeum Šumperk.



Aplit s granátem původem z fennoskandické oblasti, lokalita nálezů, Buková, výřez 3 x 4 cm.



Aplitická hornina s kulovitou texturou magmatického původem z Švédska, lokalita nálezu Závada, výřez 1 x 1,5 cm.



Aplitický granit původem z Alndských ostrovů, lokalita nálezu Bohušov, výřez 5 x 5 cm.



Bohuslän-granit původem z jihozápadního pobřeží Švédska, lokalita nálezu v Supíkovice, výřez 1 x 1 cm.



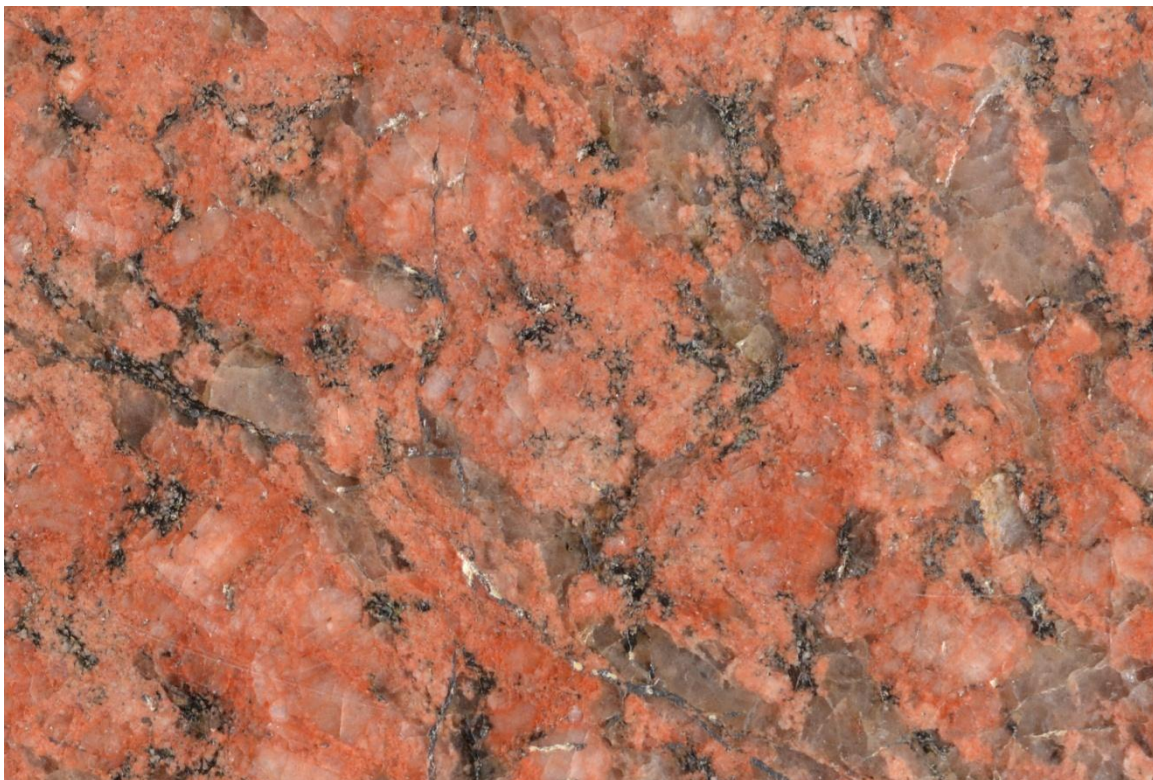
Bornholm-granit původem z ostrova Bornholm, lokalita nálezu Nová Ves, výřez 1 x 2 cm.



Bornholm-granit původem z ostrova Bornholm, lokalita nálezu Supíkovice, výřez 2 x 2 cm.



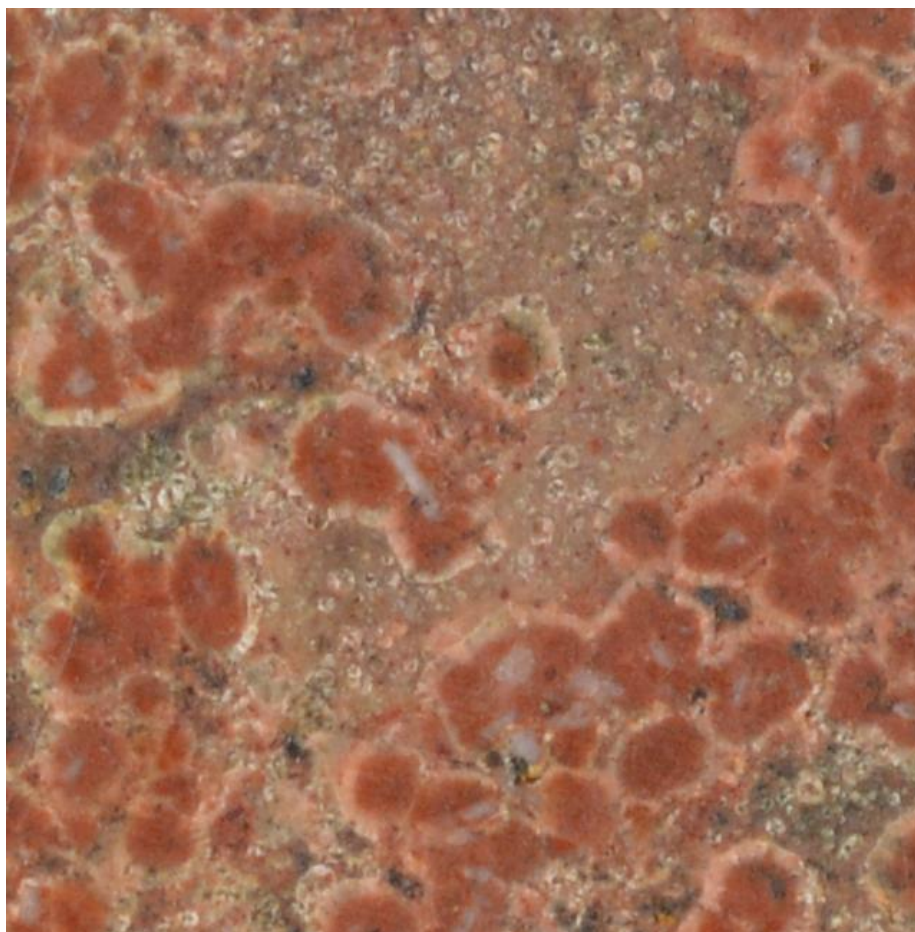
Bornholm-granit, typ Svaneke, původem z ostrova Bornholm, lokalita nálezu Supíkovice, výřez 1 x 1 cm.



Červený biotitický granit původem ze Skandinávie, lokalita nálezu Nová Ves, výřez 2 x 2 cm.



Červený křemenný porfyr původem z Baltského moře, lokalita nálezu Hukovice, výřez 5 x 5 cm.



Červený křemenný porfyr původem ze severního Švédska, z oblasti Ragundy, lokalita nálezu Supíkovice, výřez 50 x 50 mm.



Červený porfyrický granit původem z Botnického zálivu, lokalita nálezu Javorník, výřez 1 x 1 cm.

Zajímavosti z mikrosvěta.

(Ferdinand Scholz)



Pěkně eolizovaný průřez pravděpodobně mechovky na světle šedém silicitu s tvrdostí, skutečná velikost zkameněliny 4 x 3 mm, místo nálezu - pole Brumovice, mikrofoto: F. Scholz.



Souvek světlého silicitu s tvrdostí s otiskem mechovky z mikrofota, leg. + foto F. Scholz, pole Brumovice.



Zajímavá deformace proužků na souvku silicitu, leg. + foto F. Scholz, pole Brumovice.

SOUVKY jsou především interním zpravodajem kruhu pro sbírání a výzkum souvků, který vyvíjí své aktivity při muzeu souvků v Bolaticích. Vychází 4 x ročně ve formátu PDF. Koordinátorem je pan Jiří Dudek (dudek.jiri@volny.cz). Na jeho adresu lze zasílat příspěvky do zpravodaje, případně s ním publikování projednat apod. Texty nejsou redakčně upravovány, za jejich obsah odpovídají jejich autoři. Obsah (texty, fotografie) lze převzít ke studijním účelům za podmínky, že bude uveden autor a zdroj.

Toto číslo vyšlo: 12. 2. 2020