

SCIENTIAE  
GEOLOGICAE

ACTA  
MUSEI  
MORAVIAE

---

106 ■ 2021 ■ 2

---

Edited by Jakub Březina - Vladimír Hrazdil

---

MORAVSKÉ ZEMSKÉ

MUZEUM BRNO 2021

## EPIGENETICKÉ MINERÁLY ČESKÉ ČÁSTI HORNOSLEZSKÉ PÁNVE

EPIGENETIC MINERALS FROM THE CZECH PART OF THE UPPER SILESIAN BASIN

PETR WELSER, MAREK SLOBODNÍK, ONDŘEJ MALEK, MICHAL OSOVSKÝ,  
JAKUB JIRÁSEK, DALIBOR MATÝSEK

### Abstract

Welser, P., Slobodník, M., Malek, O., Osovský, M., Jirásek, J., Matýsek, D., 2021: Epigenetické minerály české části hornoslezské pánve. – Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae, 106, 2, 81-123 (with English summary).

### *Epigenetic minerals from the Czech part of the Upper Silesian Basin*

The paper presents a summary of findings of epigenetic minerals (minerals of the hydrothermal association) in the Czech part of the Upper Silesian Basin. These were gradually acquired during the exploitation of bituminous coal in the Ostrava, Karviná and Příbor areas. The overview of epigenetic minerals includes both minerals from the fillings of tectonic structures and minerals known from the fissures of carbonate concretions. Findings of sulphides (galena, chalcopyrite, marcasite, millerite, pyrite, siegenite, sphalerite), oxides (anatase, quartz), carbonates (calcite, dolomite-ankerite series, siderite), sulphates (baryte), phosphates (fluorapatite), silicates (chlorite group mineral), and organic compounds (evenkite?) are described in detail. The following paragenetic series are assumed based on the mineral succession: (I) quartz I → carbonates I (dolomite, Fe-rich dolomite, Mg-rich ankerite, siderite) → (II) pyrite I → sulphides (chalcopyrite, pyrite II, millerite, sphalerite, galena, marcasite, siegenite) → (III) baryte → carbonates II (calcite), quartz II → dickite → (IV) hydrocarbons (e.g. evenkite, hatchettine). The age of low-temperature hydrothermal mineralization has not yet been verified reliably. Hydrothermal fluids were rich in hydrocarbons and can be characterized as  $H_2O - NaCl \pm hhc$ , resp.  $hhc \pm H_2O - NaCl$ .

*Key words:* epigenetic mineralization, fluid inclusion, Upper Silesian Basin, Coal Mining, Czech Republic  
Petr Welser, Papírenská 787, 739 21 Paskov, e-mail: petr.welser@seznam.cz

Marek Slobodník, Department of Geological Sciences, Masaryk University, Kotlářská 2, 611 37 Brno, Czech Republic, e-mail: marek@sci.muni.cz

Ondřej Malek, Green Gas DPB, a.s., Rudé armády 637, 739 21 Paskov, e-mail: on.malek.dra@centrum.cz

Michal Osovský, Emila Holuba 5, 736 01, Havířov-Podlesí, e-mail: m.osovsky@seznam.cz

Jakub Jirásek, Department of Geology, Faculty of Science, Palacký University Olomouc, 17. listopadu 1192/12, 771 46 Olomouc, Czech Republic, e-mail: jakub.jirasek@upol.cz

Dalibor Matýsek, Department of Geological Engineering, Faculty of Mining and Geology, Vysoká škola báňská – Technical University of Ostrava, 17. listopadu 15/ 2172, 708 33 Ostrava-Poruba, Czech Republic, e-mail: dalibor.matysek@vsb.cz

### 1. ÚVOD

Pojmem epigenetické minerály označujeme v rámci české části hornoslezské pánve (dále jen ČHP) minerály nízkoteplotní hydrotermální minerální asociace. Tyto minerály, zpravidla křemen, karbonáty, sulfidy a baryt, tvoří výplně poruchových pásem zlomů či puklin a trhlin ve svrchně karbonských sedimentech a vulkanoklastických horninách. Ge-

## MINERÁLY ŘADY BARYT-CELESTIN Z VÁPENCOVÉHO LOMU U NECTAVY (NECTAVSKÉ KRYSTALINIKUM, ČESKÁ REPUBLIKA)

MINERALS OF THE BARYTE-CELESTINE SERIES FROM THE LIMESTONE QUARRY NEAR  
NECTAVA (NECTAVA CRYSTALLINE COMPLEX, CZECH REPUBLIC)

ZDENĚK DOLNÍČEK, MICHAELA KREJČÍ KOTLÁNOVÁ

### Abstract

Dolníček, Z., Krejčí Kotlánová, M., 2021: Minerály řady baryt-celestin z vápencového lomu u Nectavy (nectavské krystalinikum, Česká republika). - Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae, 106, 2, 125-133 (with English summary).

*Minerals of the baryte-celestine series from the limestone quarry near Nectava (Nectava Crystalline Complex, Czech Republic)*

The second occurrence of celestine in Moravia, which was discovered in an abandoned limestone quarry near Nectava, is described in this contribution. The accessory minute inclusions of celestine and baryte are present in a calcite vein cutting host (Devonian?) limestone, which belongs to (para)autochthon of the Nectava Crystalline Complex. The chemical composition of sulphate inclusions varies widely ( $\text{Br}_{0,6-97,2}\text{Cl}_{1,2-97,6}\text{An}_{1,6-7,8}$ ). The source of Ba and Sr is supposed in the host limestones, whereas the available results suggest episodic remobilization of both metals into the fluids during hydrothermal process. The observed elevated contents of Ca in minerals of the baryte-celestine series are uncommon. They cannot be explained by topomineral influence of host limestones only. Instead, the important role of some genetic parameters (e.g., temperature, pressure, and/or fluid composition) is suggested. The primary Ba mineralization of limestones of (para)autochthon of the Nectava Crystalline Complex could represent an alternative source of Ba for formation of Ba-enriched white micas, which were in places detected during previous research in basal parts of the superposed Nectava orthogneisses.

*Key words:* Nectava Crystalline Complex, celestine, baryte, limestone, hydrothermal veins

Zdeněk Dolníček, Department of Mineralogy and Petrology, National Museum, Cirkusová 1740, 193 00 Prague 9-Horní Počernice, e-mail: zdenek.dolnicek@nm.cz

Michaela Krejčí Kotlánová, Research Institute for Building Materials, Hněvkovského 30/65, 617 00 Brno; Institute of Geological Sciences, Masaryk University, Kotlářská 267/2, 611 37 Brno

## ÚVOD

Baryt ( $\text{BaSO}_4$ ) a celestin ( $\text{SrSO}_4$ ) tvoří izomorfní řadu, v níž se obě komponenty mohou neomezeně mísit za vzniku směsných krystalů. Zatímco baryt s nízkým obsahem Sr (do 10 mol. % celestinové složky) je v prostoru České republiky veskrze běžným minerálem, známým z desítek lokalit, stronciem dominantní členy řady jsou nepoměrně vzácnější. Celestin byl dosud v ČR zjištěn jen na 17 lokalitách (VRTIŠKA 2017, PAULÍŠ 2021). Nejvíce lokalit je na Těšínsku, kde se celestin vyskytuje na puklinách Sr-bohatých jurských až křídových těšínských vápenců (nebo v dutinách vápencových konkrecí) spolu s kalcitem, barytem, stroncianitem a uhlovodíky živičné řady (RUSEK a VALOŠEK 1959, CHMIEL 2003, SKÝPALA 2014, I. VAŠINA - písemné sdělení duben 2021). Další slezskou lokalitou celestinu

## CHEMICKÁ VARIABILITA MINERÁLŮ SKUPINY HANCOCKIT-EPIDOT-EPIDOT-(Sr) Z FRANKLINU, SUSSEX, NEW JERSEY, USA

CHEMICAL VARIABILITY OF HANCOCKITE-EPIDOTE-EPIDOTE-(Sr) MINERALS  
FROM FRANKLIN, SUSSEX, NEW JERSEY, USA

PETR GADAS, EVŽEN SYPTÁK

### Abstract

Gadas, P., Sypták, E., 2021: Chemická variabilita minerálů skupiny hancockit-epidot-epidot-(Sr) z Franklina, Sussex, New Jersey, USA. – Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae, 106, 2, 135-144 (with English summary).

*Chemical variability of hancockite-epidote-epidote-(Sr) minerals from Franklin, Sussex, New Jersey, USA*

Epidote-group minerals from Franklin Sussex, New Jersey, USA, rich in Pb, Sr and Mn were studied in detail using electron microprobe. In a metamorphosed rock composed of epidote group minerals, andradite - grossular, Zn - rich phlogopite and rare baryte distinctly zoned crystals of epidote - epidote-(Sr)-hancockite were identified based on different Pb, Sr and Ca contents. Simple isomorphous and coupled substitution vectors were determined based on our results, one of them indicating presence of piemontite-(Pb) component tending to hypothetical *ferripiemontite-(Pb)* end-member. Generally, epidote-group minerals from Franklin are Mn- and Sr-richer and Pb-depleted compared to other hancockite occurrences in the world.

*Key words:* epidote, epidote-(Sr), hancockite, substitutions, electron microprobe, Franklin, USA

Petr Gadas, Department of Geological Sciences, Masaryk University Brno, Czech Republic, e-mail: pgadas@centrum.cz

Evžen Sypták, Department of Geological Sciences, Masaryk University Brno, Czech Republic

### ÚVOD

Lokalita Franklin-Sterling Hill v USA jsou známé jako jedny z nejbohatších, dnes už netěžených ložisek zinkových rud na světě. Počtem minerálních druhů spadají mezi mineralogicky nejpestřejší lokality světa (např. DUNN 1995, VOLKERT 2013). Kromě minerálů bez křemíku jsou odsud známy neobvyklé silikáty zinku, manganu, olova a dalších prvků, mezi které patří mj. i hancockit (dříve také epidot-(Pb)). Vstup olova do struktury silikátů je poměrně neobvyklý a i v minerálech skupiny epidotu se zvýšený obsah tohoto prvku vyskytuje zcela ojediněle. Ve světě je dosud známo jen málo výskytů hancockitu. Kromě Franklina, který je pro hancockit typovou lokalitou (PENFIELD a WARREN 1899, ARMBRUSTER *et al.* 2006), byl nalezen také na lokalitách ve Švédsku (HOLTSTAM a LANGHOF 1994) a Makedonii (JANČEV 1997, JANČEV a BERMANEC 1998). Hancockit z lokality Franklin se vyznačuje výraznou chemickou variabilitou. Významnou roli v něm hraje kromě olova také výrazná příměs stroncia a manganu (DUNN 1995). Jeho chemické složení se tedy pohybuje v řadě hancockit-epidot-epidot-(Sr)-piemontit. Tento příspěvek má za úkol kvalifikovat a kvantifikovat tuto variabilitu pomocí detailního studia chemického složení elektronovou mikroskopou a určit substituční mechanismy pro jednotlivé prvky a strukturní pozice. Vychází z bakalářské práce druhého z autorů.

## PROVENIENCE ZLATA VE FLUVIÁLNÍCH SEDIMENTECH POTOKŮ SITUOVANÝCH SEVEROZÁPADNĚ OD BRNA-ŽEBĚTÍNA (MORAVA, ČESKÁ REPUBLIKA)

PROVENANCE OF GOLD IN FLUVIAL SEDIMENTS FROM THE STREAMS SITUATED  
NORTHWEST OF THE BRNO-ŽEBĚTÍN (MORAVIA, CZECH REPUBLIC)

DAVID BURIÁNEK, JAN PROVAZNÍK, PAVLA HRŠELOVÁ, STANISLAV HOUZAR

### *Abstract*

Buriánek, D., Provazník, J., Hršelová, P., Houzar, S., 2021: Provenience zlata ve fluviálních sedimentech potoků situovaných severozápadně od Brna-Žebětína (Morava, Česká republika). – *Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae*, 106, 2, 145-160 (with English summary).

*Provenance of gold in fluvial sediments from the streams situated northwest of the Brno-Žebětín (Moravia, Czech Republic)*

The main purpose of this paper was to study the heavy minerals and typomorphic features of placer gold in the central part of the Brno Massif (Brunovistulian Unit, Bohemian Massif). Placer gold occurrences were found in small streams NW from the Brno-Žebětín (NW from Brno city, eastern part of Czech Republic). The Brunovistulian Unit is relatively poor in ore deposits compared with another part of Bohemian Massif. Data obtained from the study of heavy minerals suggest that gold found in fluvial sediments from the right-hand tributaries of the Svratka river was derived in close surroundings (from a distance reaching a maximum of the first km). The heavy mineral assemblage is composed of minerals epidote group (16-28 %), magnetite (7-27 %), apatite (7-19 %), titanite and axinite (5-19 %), zircon (6-17 %), amphibole (0-17 %), pyrite (2-15 %), garnet (2-9 %), ilmenite (1-6 %), monazite a xenotime (1-4 %), scheelite (0.0-0.5 %). The petrological character of the clasts and mineral signatures of heavy mineral assemblage each studied samples indicates minimal source area (maximum a few km<sup>2</sup>). The igneous and metamorphic rocks of the Brno Massif represent the main source of material for clastic sediments within the studied streams. Gold is associated with pyrite and is probably related to hydrothermal quartz veins or alteration zones.

*Key words:* gold, heavy minerals, stream sediments, Brno Massif, Moravia, Czech Republic

David Buriánek, Czech Geological Survey, Leitnerova 22, 659 37 Brno, Czech Republic, e-mail: david.burianek@geology.cz

Jan Provazník, Department of Geological Sciences Faculty of Science, Masaryk University, Kotlářská 2, 659 37 Brno, Czech Republic

Pavla Hršelová, Department of Mineralogy and Petrography, Moravian Museum, Zelný trh 6, 659 37 Brno, Czech Republic

Stanislav Houzar, Department of Mineralogy and Petrography, Moravian Museum, Zelný trh 6, 659 37 Brno, Czech Republic

### 1. ÚVOD

Brunovistulikum, situované na východním okraji Českého masivu, je z hlediska ložiskové geologie poměrně chudé na rudní mineralizace. Nalezneme zde pouze sporadické a spíše jen mineralogicky významné výskyty měděných, molybdenových a železných rud vázaných na

## CHARAKTERISTIKA PSEUDOFULGURITU ZE ŽATČAN U BRNA, ČESKÁ REPUBLIKA

CHARACTERIZATION OF PSEUDOFULGURITE FROM ŽATČANY NEAR BRNO,  
CZECH REPUBLIC

EVA VÍŠKOVÁ, STANISLAV HOUZAR, KAREL SLAVÍČEK

### Abstract

Višková, E., Houzar, S., Slaviček, K., 2021: Charakteristika pseudofulguritu ze Žatčan u Brna, Česká republika. - Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae, 106, 2, 161-170 (with English summary).

### *Characterization of pseudofulgurite from Žatčany near Brno, Czech Republic*

Pseudofulgurite from Žatčany near Brno originated after a fall of high voltage cables (22 kV) at several intermittent places where they touched the ground (partly anthropogenic loam-sandy sediment with gravel admixture). Branched, tubular and irregular aggregates, up to 10 cm in size, were formed in similar way as some fulgurites. Pseudofulgurite is brown-black in color, with numerous bubbles of the order of mm in size, in the case of tubular shapes with a central rounded and square channel. It consists of several types of glasses, including rare lechatelierite. They contain sporadically submicroscopic metal balls composed of native Fe, alternatively with a proportion of P, Ni, Si, Co and Cr, demonstrating a strongly reduced environment. Rather rare crystalline phases have the composition of Ca-Fe-Al-Si ( $\pm$ Ti), also relics of quartz and sporadic biotite can be observed locally. A lower  $K_2O / Na_2O$  ratio of 2.53-0.13 and a relatively high proportion of highly volatile S may also indicate a relatively lower melting point.

*Key words:* pseudofulgurite, chemical composition, Czech Republic

Eva Višková, Department of Mineralogy and Petrography, Moravian Museum, Zelný trh 6, 659 37 Brno, Czech Republic, eviskova@mzm.cz

Stanislav Houzar, Department of Mineralogy and Petrography, Moravian Museum, Zelný trh 6, 659 37 Brno, Czech Republic

Karel Slaviček, Department of Geological Sciences, Masaryk University, Brno, Kotlářská 2, 611 37 Brno, Czech Republic

## 1. ÚVOD

Přírodní skla představují převážně produkty relativně vysokoteplotních tavenin různého chemického složení, utužených v podmínkách nepříznivých pro vznik krystalů. Proto jsou na Zemi mnohem vzácnější než krystalické minerály nebo horniny a naopak hojná např. na Měsíci či Marsu. Důvodem jsou relativně vysoké obsahy vody a jiných volatilních komponent na Zemi, které podporují růst krystalů a naopak devitrifikaci vzniklých skel (např. FRIEDMAN a LONG 1984, ZEMANN 1988). Přírodní skla vznikají z likvidního stavu podchlazením, postupným přechodem ze stavu kapalného do stavu pevného; jsou definována jako pevná amorfni látka s hodnotou viskozity nad  $10^{12}$  Pa.s. ( $N.s.m^{-2}$ ). Všechna skla jsou v podmínkách zemského povrchu nestabilní (O'KEEFE 1984, BOUŠKA *et al.* 1987, McCLOY 2019).

## FACIE S HOJNÝMI MIKROBIALITY VE SPODNÍM TOURNAI V LOMECH MOKRÁ, ČESKÁ REPUBLIKA

LOWER TOURNAISIAN MICROBIALITE-RICH FACIES AT THE MOKRÁ QUARRIES,  
CZECH REPUBLIC

JIŘÍ KALVODA, TOMÁŠ KUMPAN

### Abstract

Kalvoda, J., Kumpan, T., 2021: Facie s hojnými mikrobiálními ve spodním tournai v lomech Mokrý, Česká republika. - Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae, 106, 2, 171-180 (with English summary).

#### *Lower Tournaisian microbialite-rich facies at the Mokrý quarries, Czech Republic*

Microbial carbonates are autochthonous buildups produced by growth and metabolic activities of benthic calcimicrobes. Microbial carbonates, e.g., stromatolites, thrombolites, dendrolites, and leiolites, were abundant during Precambrian, and are rather rare from the beginning of Phanerozoic due to the boom of metazoan grazing activity. However, despite this trend, microbialites repeatedly became abundant during short times of biotic crises and their aftermath, which were typical by metazoan decline and microbial proliferation. The lower Tournaisian limestone succession from the Mokrý-central quarry, Czech Republic, provided unique opportunity to study microbial-rich facies, deposited in the aftermath of Devonian-Carboniferous mass extinction (Hangenberg biotic crisis). The evidence of microbial-metazoan buildups is indirect, provided by allochthonous clasts of microbialites reworked within carbonate turbidites of a lower part of a carbonate platform slope. The most abundant are fragments of thrombolites revealing clotted fabric and cross sections of cyanobacteria (*Girvanella* and *Ortonella*-like), and rather rare are transitional forms between thrombolites and leiolites. Common is occurrence of *Frutexitis* and renalcids (*Renalcis*, *Chabakovia*). Micritic intraclasts, bryozoans, brachiopods, crinoids, calcareous foraminifers, and calcareous algae are also abundant. Very important is occurrence of bryozoans, which grew in co-operation with calcimicrobes. The bryozoan association evidences that the microbialites have been originally formed in the littoral zone. The lower Tournaisian marine microbialites are quite rare. The microbialites from the Mokrý quarry show similarities with the well-studied shallow marine microbial-metazoan reefs from the lower Tournaisian Gudman Formation, Queensland, Australia. The occurrence of microbialites, oolites, and micritic limestones in the lower Tournaisian at Mokrý represents association of the anachronistic facies, characteristic for aftermaths of biotic crises during the Phanerozoic.

*Key words:* calcimicrobes, thrombolites, renalcids, *Frutexitis*, Moravia

Jiří Kalvoda, Department of Geological Sciences, Masaryk University, Kotlářská 2, 602 00, Brno, Czech Republic, e-mail: dino@sci.muni.cz

Tomáš Kumpan, Department of Geological Sciences, Masaryk University, Kotlářská 2, 602 00, Brno, Czech Republic, e-mail: kumpan@sci.muni.cz

## ÚVOD

Mikrobi představovali dominantní skupinu organismů v prekambriu, kdy vytvářeli velmi rozšířené stromatolity a další mikrobiální nárůsty. S nástupem mnohobuněčných organismů a jejich spásacích aktivit došlo později v paleozoiku k jejich rychlému ústupu a dnes jsou mikrobiální vzácně se vyskytující formy. V geologické minulosti však došlo ně-

## NOVÁ DATA Z PALEONTOLOGICKÉHO VÝZKUMU V JESKYNI BAROVÉ (MORAVSKÝ KRAS)

NEW DATA FROM PALEONTOLOGICAL RESEARCH IN THE BAROVÁ CAVE  
(MORAVIAN KARST)

MARTINA ROBLÍČKOVÁ, ALEŠ PLICHTA, VLASTISLAV KÁŇA

### Abstract

Roblíčková, M., Plichta, A., Káňa, V. 2021: Nová data z paleontologického výzkumu v jeskyni Barové (Moravský kras). – Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae, 106, 2, 181–208 (with English summary).

### *New data from paleontological research in the Barová Cave (Moravian Karst)*

The Barová Cave is located in the central part of the Moravian Karst on the right slope of the Josefovské Valley between the villages of Adamov, Olomučany, Habrůvka and Babice nad Svitavou. The cave is the outflow part of the Býčí skála - Rudické propadání Cave System. Even since the discovery by A. Sobol in 1947, the cave has been known as an important paleontological site with well-preserved osteological remains of the late Pleistocene fauna. Until the end of the last century, two main periods of paleontological research took place in the cave. R. Musil worked here in 1958, then J. Svoboda with L. Seitl (1983–1986). A third paleontological survey was launched in 2011 as a landslide revealed new, unexplored fossiliferous sediments. Six test pits were dug during this research. This paper summarizes the results of the analysis of animal bones from part of one of these test pits, from sectors 0, 1 and R5 of the Under the Ladder test pit, which were later combined with previously published knowledge of bone material from sectors 2, 3, 4 and R4 of the Under the Ladder test pit. The bone finds of bear from *spelaeus*-group were the most abundant (94%) in the complete bone material from Under the Ladder test pit, with a large gap in abundance were followed by the bones of cave lion (2.8%), wolf (1.7%), cave hyena (0.5%), fox, wolverine, marten, horse, reindeer, red deer, chamois, hare, water vole, common vole, lemming, red-backed vole and also by the bones of two bird taxa - jackdaw and capercaillie. The bears from *spelaeus*-group were clearly dominant from MNI point of view too (MNI=77), bones of both adults and cubs were found. Barová Cave served mainly as a wintering ground for bears, large amount of bones lead us to suspect, that bears from *spelaeus*-group used this cave as favourite wintering habitat for at least thousands of years. The moderate but comparatively stable occurrence of gnawed or bitten bear bones suggests that the scavenging activity of cave lions, hyenas and wolves existed here, perhaps carnivores could exceptionally even try to hunt wintering cave bears. However, most of the cave bears, whose skeletal remains are now found in the Barová Cave, died of natural causes, probably from starvation during hibernation. There are also demonstrable traces of biting in bones of lions, hyenas and wolves, again presumably evidence of scavenging. Based on dating, it can be concluded that the Barová Cave was used by bears from *spelaeus*-group together with other animals approximately 50,000 to 35,000 years ago.

*Key words:* Quaternary palaeontology, Late Pleistocene, Czech Republic, Moravian Karst, Barová Cave, fauna, *Ursus* ex gr. *spelaeus*, *Panthera spelaea*, *Crocota crocota spelaea*, *Canis lupus*.

Martina Roblíčková, Moravian Museum, Historical Museum, Anthropos Institute, Zelný trh 6, 659 37 Brno, Czech Republic, e-mail: mroblickova@mzm.cz

Aleš Plichta, Masaryk University, Faculty of Science, Department of Geological Sciences, Kotlářská 267/2, 611 37 Brno, Czech Republic, e-mail: plichta.ales@mail.muni.cz

Vlastislav Káňa, Muzeum Blanenska p. o., Zámek 1, 678 01 Blansko, Czech Republic, e-mail: kanabat@email.cz



**CORRIGENDUM****CORRIGENDUM PRO ČLÁNEK: „NOVOTNÝ F., CEMPÍREK J.,  
2021: MINERALOGIE ELBAITOVÉHO PEGMATITU  
Z DOLNÍ ROŽÍNKY. - ACTA MUSEI MORAVIAE,  
SCIENTIAE GEOLOGICAE, 106, 1, 3-33.“**

CORRIGENDUM TO: "NOVOTNÝ F., CEMPÍREK J., 2021: MINERALOGIE ELBAITOVÉHO PEGMATITU Z DOLNÍ ROŽÍNKY. - ACTA MUSEI MORAVIAE, SCIENTIAE GEOLOGICAE, 106, 1, 3-33."

FRANTIŠEK NOVOTNÝ, JAN CEMPÍREK

Tištěná i on-line verze článku obsahuje chybný obrázek 11B a klasifikaci Na,Cs-bohatého berylu (chybně jako avdeevit). Autoři se omlouvají za případné problémy.

The printed and the on-line version of the paper contains an incorrect Fig. 11B and classification of Na,Cs-rich beryl (incorrectly classified as avdeevite). Authors apologize for potential problems.

**Abstract** (strana 3 / page 3)

Text uvedený v bodě 1. se nahrazuje textem uvedeným v bodě 2.:  
The text under item 1. should be replaced by the text under item 2.:

1. Early beryl is partially enriched in Na and Mg, whereas content of Na and Cs increase towards the pegmatite center; secondary beryl is strongly enriched in Cs and Na (pezzottaite and very rare avdeevite).
2. Early beryl is partially enriched in Na and Mg, whereas content of Na and Cs increase towards the pegmatite center; secondary beryl and pezzottaite are strongly enriched in Cs and Na.

**Kapitola/Chapter 6.2. Beryl** (strana 29 / page 29)

Následující věta se odstraňuje:

The following sentence should be removed:

Velmi vzácně se v žilkách objevil i avdeevit (Na-analog pezzottaitu) s  $Na > Cs$  při  $Na+Cs+K+Rb > 0,5$  apfu; vzniká nahodným lokálním zvýšením Na v Na,Cs-bohatém sekundárním berylu.

Kapitola/Chapter 7. **Závěr** (strana 31 / page 31)

Text označený 3. se nahrazuje textem 4.:

The text under item 3. should be replaced by the text under item 4.:

3. Metasomatickým zatlačováním vznikl ve dvou generacích berylu Na,Cs-bohatý beryl, pezzottait a vzácně avdeevit.
4. Metasomatickým zatlačováním vznikl ve dvou generacích berylu Na,Cs-bohatý beryl a pezzottait.

Správný Obrázek 11 (v původním článku uveden na straně 20) je uveden na následující straně.

Correct Figure 11 (in original publication on the page 20) is provided on the following page.

V kapitole „5.2.1. Živce“ (strana 10) je chybný odkaz na obr. 11C - správně zde má být obr. 13C.

In the chapter “5.2.1. Živce” (page 10) there is incorrect reference to the figure 11C - it should correctly refer to the figure 13C.

V kapitole „6.1. Vývoj turmalínů a slíd“ (strany 28 a 29) se objevují chybné odkazy na obr. 11, 12A, 12B, 13A, 13B, 13C, 13D - správně zde má být obr. 12, 13A, 13B, 14A, 14B, 14C, 14D. In the chapter “6.1. Vývoj turmalínů a slíd” (pages 28 and 29) there are incorrect references to figures 11, 12A, 12B, 13A, 13B, 13C, 13D - these should correctly refer to figures 12, 13A, 13B, 14A, 14B, 14C, and 14D, respectively.

V kapitole „6.2. Beryl“ (strana 29) se objevují chybné odkazy na obr. 15A, 15B a 15C - správně zde mají být odkazy na obr. 11A, 11B, 11C.

In the chapter “6.2. Beryl” (page 29) there are incorrect references to figures 15A, 15B a 15C - these should correctly refer to figures 11A, 11B, and 11C, respectively.

## OBSAH - INHALT - CONTENTS

WELSER, P., SLOBODNÍK, M., MALEK, O., OSOVSKÝ, M., JIRÁSEK, J., MATÝSEK, D.: Epigenetické minerály české části hornoslezské pánve . . . . .	81
DOLNÍČEK, Z., KREJČÍ KOTLÁNOVÁ, M.: Minerály řady baryt-celestin z vápencového lomu u Nectavy (nectavské krystalinikum, Česká republika) . . . . .	125
GADAS, P., SYPTÁK, E.: Chemická variabilita minerálů skupiny hancockit-epidot-epidot-(Sr) z Franklinu, Sussex, New Jersey, USA. . . . .	135
BURIÁNEK, D., PROVAZNÍK, J., HRŠELOVÁ, P., HOUZAR, S.: Provenience zlata ve fluvialních sedimentech potoků situovaných severozápadně od Brna-Žebětína, (Morava, Česká republika) . . . . .	145
VÍŠKOVÁ, E., HOUZAR, S., SLAVÍČEK, K.: Charakteristika pseudofulguru ze Žatčan u Brna, Česká republika . . . . .	161
KALVODA, J., KUMPAN, T.: Facie s hojnými mikrobiality ve spodním tournai v lomech Mokrý, Česká republika . . . . .	171
ROBLÍČKOVÁ, M., PLICHTA, A., KÁŇA, V.: Nová data z paleontologického výzkumu v jeskyni Barové (Moravský kras) . . . . .	181
CORRIGENDUM PRO ČLÁNEK: „Novotný F., Cempírek J., 2021: Mineralogie elbaitového pegmatitu z Dolní Rožínky. – Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae, 106, 1, 3–33.“ . . . . .	209