

Záverečná karta projektu

Názov projektu Evidenčné číslo projektu **LPP-0107-07**

Stopy spodnojurskej infauny v karbonátových panvách Západných Karpát

Zodpovedný riešiteľ **Jozef Michalík**

Príjemca **Geologický ústav Slovenskej Akadémie Vied**

Názov pracoviska, na ktorom bol projekt riešený

1. Geologický ústav Slovenskej Akadémie Vied
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Názov a štát zahraničného pracoviska, ktoré spolupracovalo pri riešení

- 1.
- 2.
- 3.

Udelené patenty/podané patentové prihlášky, vynálezy alebo úžitkové vzory, ktoré sú výsledkami projektu

- 1.
- 2.
- 3.

Najvýznamnejšie publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky projektu – uveďte aj publikácie prijaté do tlače

1. Michalík J. and Šimo V: 2010 A new spreite trace fossil from Lower Cretaceous limestone (Western Carpathians, Slovakia). Earth and Environmental Science Transactions of the Royal Society of Edinburgh, 100, 417–427.
2. Šimo V. 2011: Spoločenstvo fosílnych stôp v spodnojurskej sekvencii na lokalite Skladaná skala (súvrstvie Janovky, Veľká Fatra). Zborník Slovenského národného múzea v Martine, Kmetianum XII, 109 – 133.
3. Šimo V. 2010: A new form of teichichnid trace fossil from the Lower Jurassic “spotted” limestone (Western Carpathians, Slovakia). Workshop on Ichnotaxonomy IV. Moskva/Petrohrad: <http://jurassic.ru/ichnoIV.htm> Aktívna účasť na medzinárodnej ichnotaxonomickej konferencii

4.

5.

Uplatnenie výsledkov projektu

Projekt bol zameraný na podrobnejšiu charakteristiku spodnojurských bioturbovaných vápencov na lokalite Skladaná skala vo Veľkej Fatre. Výsledky poukazujú na to, že rovnaké spoločenstvo fosílnych stôp sa vyskytuje aj na lokalitách v Malej Fatre a Strážovských vrchoch. Projekt načrtol možnosť reálneho využitia fosílnych stôp nielen na paleoekologickú interpretáciu ale aj na regionálne stratigrafické účely v oblasti Západných Karpát.

CHARAKTERISTIKA VÝSLEDKOV

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu v slovenskom jazyku

(max. 20 riadkov)

Spodnojurský bioturbovaný slienitý vápenec v profile Skladaná skala obsahuje asociáciu stôp z prevažnej väčšiny patriacim prežieračom substrátu, fodinichniám. Medzi najčastejšie sa vyskytujúce stopy patria fosílna taxóny „stopa A“, Teichichnus, Chondrites. V menšom zastúpení sa tu vyskytujú fosílna stopy Zoophycos a Thalassinoides a neurčené trubicovité fosílna stopy. Kolonizácia substrátu bola riadená environmentálnymi podmienkami, ale vo významnej miere samotnou bioturbáciou. Substrát bol osídlený najprv tvorcami stôp s najväčším priemerom, potom tvorcami stôp s priemerom najmenším v postupnosti od fosílného ichnotaxónu A, Palaeophycus, Thalassinoides, Teichichnus, Chondrites aff. targionii. V ďalšej fáze kolonizácie vznikali stopy Chondrites intricatus a drobné pyritizované vertikálne stopy. Fosílna stopa A má stratigrafický význam, nakoľko jej výskyt je obmedzený na rovnakoveké bioturbované vápence v oblasti Veľkej a Malej Fatry a Strážovských vrchov. Spodnojurská asociácia sa líši od asociácie spodnokriedových fosílnych stôp aj napriek podobnostiam fácie týchto bioturbovaných hornín. Zavitokichnus je fosílna stopa typická len pre spodnokriedové bioturbované hemipelagické vápence, zatiaľ čo fosílna stopa A je typická len pre spodnojurské bioturbované vápence. V spodnojurských a spodnokriedových horninách sa stopy Zoophycos a Chondrites nachádzajú spoločne. V rámci terénneho výskumu sa pozornosť venovala aj thalassinoidným stopám zo spodnotriasovej sekvencie, fosílnym stopám z hraničných triasovo – jurských uloženín a litifikovaným thalassinoidným stopám z vrchno miocénnych nespevnených sedimentov.

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu v anglickom jazyku

(max. 20 riadkov)

Bioturbated Lower Jurassic marly limestone from the Skladana Skala section includes association of sediment eaters traces mostly belonging to feeding traces (fodinichnia). Trace fossil A, Teichichnus and Chondrites are the most common trace fossils. Zoophycos and Thalassinoides traces and unspecified tubular trace fossil are less represented here. Colonization of the substrate was controlled by environmental conditions but significantly by the bioturbation itself. The substrate was settled by trace makers of the largest traces, than by makers of smaller footprints in succession: "A-fossil", Palaeophycus, Thalassinoides, Teichichnus, Chondrites aff. targionii. Chondrites intricatus and pyritized vertical trace fossils originated during the next phase of colonization. Trace fossil A is of stratigraphic significance as its occurrence is limited on Lower Jurassic bioturbated limestones in the Veľká Fatra, Malá Fatra and Strážovské vrchy mountains. Association of bioturbated Lower Jurassic limestone differs from the Lower Cretaceous trace fossil assemblage, despite of the facies of these rocks are similar. Zavitokichnus is typical only of Lower Cretaceous bioturbated hemipelagic limestone, while the A trace fossil is typically only of the Lower Jurassic limestone facies. Zoophycos and Chondrites occur in Lower Cretaceous and Lower Jurassic rocks together. During field research, attention was paid to the thalassinoid trace fossils from the Lower Triassic sequence, to trace fossil association from Jurassic and Triassic boundary beds, as well as to lithified thalassinoid traces from Upper Miocene diagenetically little affected sediments.

Svojím podpisom potvrdzujem, že údaje uvedené v záverečnej karte sú pravdivé a úplné a súhlasím s ich zverejnením.

Zodpovedný riešiteľ

Jozef Michalík

V Bratislave 21. 12. 2011

Štatutárny zástupca príjemcu

Igor Broska

V Bratislave 21. 12. 2011

.....
podpis zodpovedného riešiteľa

.....
podpis štatutárneho zástupcu príjemcu