

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Přírodovědecká fakulta



New data on *Soricimyxum fegati* (Myxozoa) including analysis of its  
phylogenetic position inferred from SSU rRNA gene sequence

Tomáš Týmł

Rigorózní práce  
České Budějovice 2010

Dyková I, Týmł T, Fiala I, Lom J (2007) New data on *Soricimyxum fegati* (Myxozoa) including analysis of its phylogenetic position inferred from the SSU rRNA gene sequence. *Folia Parasitologica* 54: 272–276

**Annotation:** The first myxosporean species known to develop from plasmodia to spores in a terrestrial mammal, *Soricimyxum fegati* C.-C. Prunescu, P. Prunescu, Pucek et Lom, 2007, was found to develop in the liver of 10 out of 24 common shrews, *Sorex araneus* L., caught in South Bohemia, Czech Republic. The original description of this species based on fixed material was supplemented with new data based on fresh material and with partial sequences of SSU rDNA (Acc. No. EU232760). Phylogenetic analysis of SSU rDNA revealed that *S. fegati* is closely related to myxosporeans infecting gall bladders of freshwater fish.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své rigorózní práce, a to v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Přírodovědeckou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 6. dubna 2010

.....  
Tomáš Týmł

**Podíl Tomáše Tymly na přípravě publikace, která je předložena jako rigorózní práce**

Stanovisko spoluautorů

Níže uvedení spoluautoři publikace "New data on *Soricimyxum fegati*(Myxozoa) including analysis of its phylogenetic position inferred from the SSU rRNA gene sequence" stvrzují svým podpisem, že podíl Tomáše Tymly byl pro vznik práce zcela zásadní, jinak vyjádřeno, bez jeho spoluautorské účasti by práce nevznikla.

Prof. MVDr. Iva Dyková, DrSc.

  
.....

RNDr. Ivan Fiala, PhD.

  
.....

V Českých Budějovicích, 29. 3. 2010

RNDr. Jiří Lom, DrSc.

  
.....

V Praze, 1. 4. 2010

**New data on *Soricimyxum fegati* (Myxozoa) including analysis of its phylogenetic position inferred from the SSU rRNA gene sequence.**

Iva Dyková<sup>1,2</sup>, Tomáš Tým<sup>1,2</sup>, Ivan Fiala<sup>1,2</sup>, Jiří Lom<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute of Parasitology, Biology Centre, Academy of Sciences of the Czech Republic,  
Branišovská 31, 370 05 České Budějovice, Czech Republic

<sup>2</sup>Faculty of Biological Science, University of South Bohemia,  
Branišovská 31, 370 05 České Budějovice, Czech Republic

**Abstract.** A myxosporean species found to develop in the liver of 10 out of 24 common shrews, *Sorex araneus* L., caught in South Bohemia, Czech Republic, was identified as *Soricimyxum fegati* Prunescu, Prunescu, Pucek et Lom, 2007, the unique representative of the genus and the first myxosporean species known to develop from plasmodia to spores in a terrestrial mammal. The original description of this species, based on fixed material, is supplemented with new data based on fresh material and with partial sequence of SSU rDNA (GenBank Acc. No. EU232760). Phylogenetic analysis of SSU rDNA revealed that *S. fegati* is closely related to myxosporeans infecting gall bladders of freshwater fish.

**Key words:** Myxozoa, *Soricimyxum fegati*, SSU rDNA phylogeny, *Sorex araneus*, Soricomorpha