

Arzen a život

Poměrně dost okrajová záležitost při úvahách o možném významu náhražky fosforu arzenem ve stavbě buněk určitých bakterií by mohla mít druhotný význam: prokázeli se v případě oné bakterie, objevené v kalifornském solném jezeře Mono, že náhrada je možná (ať už tak, že původně bakterie pracovala s arzenem, a na nahrazení fosforem si zvykla až dodatečně, nebo že opačně jde o druhotné přizpůsobení v důsledku nedostatku fosforu), je tu otázka, zda lze opravdu mluvit o „další formě života“, tj. jiné, odlišné formě? Chceme trvat na tom, že hlavní rozdíly ve „formách“ života je třeba vidět jako založené na využití určitých prvků na určitých místech v makromolekulách? Je tedy život sám něčím společným různým takovým „formám“ života? Jsou „život“ resp. „živoucnost“ alespoň zčásti nezávislé na některých prvcích a jejich souhře? Atd. – mohli bychom to rozšířit i na eventuelní – opět relativní – „nezávislost“ vůbec na podmínkách prostředí, teplotě, gravitaci (a jiných „polích“), závislosti na vodě, druzích získávané energie atd. Na tom všem je stále zřetelněji vidět, jak chabé jsou naše vědomosti o tom, co to vlastně je „život“ a v čem jeho „živoucnost“ a „životaschopnost“ spočívá.

(Písek, 101202-1.)