

Posudek na bakalářskou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: MVDr. Oldřich Tomášek, Ph.D. Datum: 1. 9. 2017
Autor: Kateřina Šimonová	
Název práce: Lipidové složení biologických membrán jako determinant metabolického výdeje a životních strategií	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) <p>Cílem práce bylo na základě rešerše dostupných studií posoudit empirickou podporu pro hypotézu, podle které je poměr nasycených a nenasycených mastných kyselin v buněčných membránách jedním z hlavních faktorů determinujících intenzitu metabolismu a délku života. Dvojně vazby v nenasycených mastných kyselinách na jedné straně zvyšují fluiditu membrán a tím efektivitu metabolických procesů, na straně druhé však také zvyšují náchylnost membrán k oxidačnímu poškození volnými radikály. Vzhledem k tomu, že kumulace oxidačního poškození je tradičně považováno za jeden z důležitých mechanismů způsobujících stárnutí, mohla by tato hypotéza vysvětlit pozorovanou negativní korelaci mezi intenzitou metabolismu a délkou života. Práce je rešerší studií testujících dva základní předpoklady této hypotézy, tedy že relativní množství nenasycených mastných kyselin v buněčných membránách koreluje pozitivně s metabolickým výdejem celého organismu a negativně s délkou života.</p>	
Struktura (členění) práce: Práce je členěna standardně na úvod, ve kterém jsou zároveň definovány cíle práce, vlastní rešerší a závěr.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použila autorka v rešerší relevantní údaje z literárních zdrojů? V práci citované studie představují téměř kompletní výčet relevantních studií k danému tématu.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce vlastní výsledky neobsahuje.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Práce je psána srozumitelným a čtivým jazykem a do textu nebylo třeba výrazněji zasahovat. Práce je dále vhodně oživena několika obrázky a schémata, které pomáhají k pochopení zpracovávané tematiky. Kladně hodnotím též fakt, že převzatá originální schémata byla z vlastní iniciativy Kateřinou předělána do češtiny.	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Kateřina si práci s vědeckou literaturou osvojila velmi rychle a osvědčila schopnost vyhledat relevantní studie, extrahovat z nich relevantní informace a na jejich základě sepsat smysluplný text. Ve své práci ukázala, že existuje celkem solidní podpora pro vztah mezi složením membrán a délkou života, avšak pouze minimální podpora pro vztah mezi složením membrán a intenzitou metabolismu. Cíle práce považuji za kompletně splněné a práci doporučuji k obhajobě.

Otázky a připomínky oponenta:

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejdůležitější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte zhruba rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <http://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-obhajoby>
- Posudek, prosím, nahrajte ve formátu pdf do SIS k dané bakalářské práci nebo (v případě externích oponentů) zašlete v elektronické podobě na e-mail: zuzana.starostova@natur.cuni.cz. Vytisknutý a podepsaný posudek také zašlete na adresu: **Zuzana Starostová, katedra zoologie PřFUK, Viničná 7, 128 44 Praha 2** nebo **doručte do místnosti 241** či na **sekretariát katedry zoologie**. Podepsaný vytisknutý posudek je nutnou součástí protokolu o obhajobě bakalářské práce a musí být k dispozici nejpozději v den obhajoby.