



Posudek školitele na bakalářskou práci Anny Juranové „Stanovení expresních profilů prokineticinů v různých stádiích klíštěte obecného (*Ixodes ricinus*)“

Anna Juranová přišla do naší laboratoře začátkem března 2020 a projevila zájem o práci s klíšťaty. V té době jsme shodou okolností potřebovali připravit novou sadu komplementární DNA ze sajících klíšťat vhodnou pro studium expresních profilů klíštěcích cystatinů, serpinů a dalších proteinů, a zároveň posunout dopředu ladem ležící miniprojekt charakterizace klíštěcích prokineticinů. Proto jsme oba tyto úkoly zkombinovali do jednoho bakalářského projektu, do jehož řešení se Anička ochotně pustila.

Bohužel, záhy po zadání bakalářské práce začala pandemie koronaviru, což velice komplikovalo nejen práci v laboratoři, ale v podstatě jakýkoliv normální kontakt školitele se studentem. Práce na projektu probíhaly spíše nárazově, když si studentka zajistila náhradní ubytování místo zapovězeného bydlení na kolejích, a pod neustálou hrozbou, že klíčoví spolupracovníci v experimentu plánovaném týdně dopředu se ocitnou v karanténě. Experimentální část předložené práce je tedy určitým časoprostorovým kompromisem.

Při práci s klíšťaty a pokusnými zvířaty projevila Anička manuální zručnost a rychle se naučila jak manipulaci s myšmi, tak především pro mě zcela nedosažitelnou pitvu jednotlivých klíštěcích orgánů. Tato část projektu Aničce seděla. V druhé, molekulárně-biologické části jsme musely řešit mnoho nestandardních situací, které se v předchozích projektech nevyskytly (např. nespolehlivé měření koncentrace RNA, nestabilní referenční geny, nefunkční nebo špatně fungující specifické primery a především velmi vysoká a ne zcela objasněná biologická variabilita v expresi prokineticinových genů). Tyto skutečnosti (a rovněž výše zmíněná pandemická situace) sice ovlivnily konečnou podobu práce a množství dosažených výsledků, nicméně drtivou většinu nemohla studentka předem ovlivnit. Každopádně po celou dobu studia pracovala Anička samostatně a pečlivě. Se sepisováním bakalářské práce začala až po dramatické zkoušce z angličtiny v závěru zimního semestru. Bylo sice třeba „učesat“ poněkud specifickou větnou stavbu, na druhou stranu ale Anička prokázala, že své práci rozumí, sama se hlásila na konzultace a v relevantní literatuře se velmi dobře zorientovala, takže většina školitelských oprav byla spíše jazykové než věcné povahy.

Bakalářskou práci Anny Juranové plně **doporučuji** k obhajobě.

V Českých Budějovicích 19. května 2022

RNDr. Helena Langhansová, Ph.D.