

Oponentský posudek na diplomovou práci

V diplomové práci se studentka **Bc. Zuzana Vaňková** zaměřila na izolaci bakterií rodu *Arcobacter* z různých komodit živočišného původu pocházejících z tržní sítě a z malochově v ČR. Konfirmace suspektních kolonií byla po kultivaci provedena technikou multiplex PCR. Celkem bylo vyšetřeno 235 vzorků a získáno 25 zástupců rodu *Arcobacter*, které byly uvedenou metodou identifikovány jako *A. butzleri* a *A. cryaerophilus*. 20 vybraných izolátů arkobakterů bylo poté podrobena testování pro zjištění antibakteriální rezistence na 18 vybraných antibiotik.

Problematice arkobakterů, které reprezentují etiologické agens zoonotického původu, se pracoviště mikrobiologie na KBBV systematicky věnuje jako jedno z mála v ČR již několik let. Téma prezentované v diplomové práci proto navazuje na již řešené práce v této oblasti, přesto jsou získané informace a prezentované závěry nové a neotřelé.

Vlastní práce je zpracována je na 93 stranách, obsahuje 9 tabulek, 3 grafy, 9 obrázků a přílohy, které dokumentují zastoupení a charakter testovaných vzorků. Studentka se ve své práci opírá o relevantní literární zdroje domácích i zahraničních autorů (101). Práce je napsána stylisticky a jazykově na dobré úrovni, objevuje se pouze minimum překlepů. Autorka prokázala schopnost kvalitně zpracovat cizojazyčnou odbornou literaturu.

Po formální i obsahové stránce odpovídá diplomová práce zadaným cílům. Teoretická část práce je zpracována obzvláště pečlivě a odhaluje zodpovědně provedenou a zvládnutou práci s odbornou literaturou. Pro vlastní experimentální část byly použity vhodné metody, které jsou v souladu s aktuálními poznatky vědy. Použité přístroje, materiál i kultivační média odpovídají zadanému úkolu. Dosažené výsledky jsou přehledně zobrazeny formou sloupcových grafů a jsou velmi obsáhle okomentovány. Závěry jsou jasně formulovány, za hlavní zdroj patogenních bakterií rodu *Arcobacter* lze v ČR označit drůbeží maso z tržní sítě. Oproti výsledkům získaných ze zahraničních studií byl zjištěn minimální výskyt u výsekového masa vepřového a hovězího a ani domácí sladkovodní ryby zřejmě nejsou favoritem výskytu arkobakterů. Jak autorka správně konstatuje je i tak porovnávání výskytu arkobakterů v různých komoditách a v různých zemích obtížné, neboť neexistuje jednotná metodika záchytu těchto bakterií.

K práci mám drobné připomínky:

- Autorka v tabulce číslo 3 dokumentující přehled a specifikaci pozitivních vzorků uvádí u kachního masa termín „trtol“. Domnívám se, že tento výraz pochází z nářečí a že by měl být uveden výraz biskup, který se používá v gastronomii jako označení pro oblast s kostrční žlázou nad posledním ocasním obratlem, která je důležitá a vyvinutá zejména pro vodní ptactvo. Dále úplně nesouhlasím s termínem „noha“ u králičího masa. Zde se gastronomicky králičí maso dělí na králičí předek, hřbet a zadek a navíc se u králíků končetiny označují jako běhy.
- Jak by autorka vysvětlila velmi malý záchyt arkobakterů u vzorků vepřového a hovězího masa v souvislosti se známou tvorbou biofilmu.

Závěrem lze konstatovat, že zadané cíle byly v diplomové práci v plné šíři splněny, dosažené výsledky uvedené v předkládané diplomové práci jsou velice přínosné pro praxi a jistě se stanou podkladem pro kvalitní odbornou publikaci. Diplomovou práci proto doporučuji přijmout k obhajobě a navrhuji klasifikovat známkou

A

V Pardubicích 15. 5. 2019

doc. Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D.

