



Sektor imunologie a gnotobiologie
Ved.: prof. RNDr. Blanka Říhová, DrSc.
Videňská 1083
142 20 Praha 4

Posudek školitele diplomové práce na Jaroslava Goliáše

V letech 2008-2010 vypracoval Jaroslav Goliáš diplomovou práci v na sektoru imunologie a gnotobiologie MBÚ AV ČR. Velmi aktivně se zapojil do práce laboratoře zaměřené na studium potravinové alergie, zejména na identifikaci pšeničných alergenů a sledování jejich biologických aktivit. Obecně lze říci, že současné testy protilátkové i buněčné diagnostiky potravinové alergie jsou málo specifické a závisí na použitém alergenu, nebo na extraktu z příslušných potravin. U testů alergie na pšenici se stále používá PBS extrakt pšeničné mouky. V naší pracovní skupině byla zahájena podrobná analýza alergenů přítomných v pšeničné mouce za použití moderních proteomických metod (2DE a hmotnostní spektrometrie).

Hlavním cílem diplomanta byla analýza změn vlastností a imunogenicity alergenů po tepelném opracování při přípravě pšeničných produktů, neboť ty představují hlavní součást naší stravy. Zde velmi úzce spolupracoval s MUDr. A. Kainarovou, rovněž postgraduální studentkou, a ukázali změny v solubilitě alergenů, při zachování schopnosti vázat IgE a stimulovat buněčné i kožní testy u celé škály pšeničných alergenů. Podařilo se pacienty kategorizovat podle hladin specifického IgE, spektra rozpoznávaných proteinů i intenzity reakce a následně i podle schopnosti reagovat s enzymatickými štěpy. Tato práce vyžaduje úzkou spolupráci s kliniky a laboratoří klinické imunologie Synlab, který celý výzkum inicioval. Jaroslav Goliáš provedl změny v separačních postupech, které umožnily doplnit škálu pšeničných alergenů o identifikaci nových bílkovin a popsat změny, ke kterým dochází při enzymatickém štěpení tepelně opracovaných alergenů. Jedná se o ztrátu některých a naopak o výskyt nových IgE vázajících pšeničných proteinů.

Diplomant se velmi rychle začlenil do pracovního kolektivu a využil svých odborných i metodických znalostí při izolaci a charakterizaci pšeničných bílkovin. Ukázal schopnost zvládat nové pracovní postupy a samostatně řešit zadané problémy. Aktivně se podílel i při vypracování experimentálního modelu potravinové alergie a při studiu křížové reaktivity pšeničných a dalších

potravinových alergenů, které v současné době probíhá. Nové poznatky, získané v průběhu diplomové práce jsou součástí dvou připravovaných publikací, které jsou připravovány do tisku.

Velmi kladně hodnotím práci Jaroslava Goliáše v naší laboratoři a diplomovou práci doporučuji k obhajobě.



V Praze dne 17.5.2010

Doc. RNDr. Ludmila Tučková, DrSc.