

Posudek na diplomovou práci Petra Dolejše: " Srovnání životních projevů dvou druhů pavouků *Tricca lutetiana* a *Arctosa lamperti* (Araneae: Lycosidae)"

Práce byla zadána v intencích dlouhodobého výzkumu pracovní skupiny. Slíďáci patří již po mnoho let k modelovým pavoukům pro svoji ekologii, biologii a vazbu na biotop. Zde nutno zdůraznit velký význam prací prof. Buchara a jeho žáků vrcholící známou korelací struktury společenstva pavouků a zachovalosti biotopu využívanou zejména pro hodnotící a konzervační účely. Při poznání ekologie pavouků ovšem nelze zanedbávat ani jejich biologii, a to zejména reprodukční. Téma práce proto patří k velmi aktuálním hlavně její fragmentace, tedy z hlediska politických, sociálních či ekonomických změn v krajině a jednotlivých biotopech. Pochopitelně, výsledky takových studií obohacují velmi významně i základní výzkum.

Autor pro dosažení vytčených cílů musel zvládnout několik metod studia počínaje taxonomickým přístupem, designem ekologických a etologických pokusů a jejich záznamem, trpělivostí při zavedení a udržování chovů a rovněž klasické morfologie. K těmto metodám pak přidal i velmi náročná cytogenetická sledování a nelehkou metodu histologickou. Při poměrně širokém rozpětí výsledků pak tyto musel vyhodnocovat pomocí statistických metod. Všechny tyto postupy zvládl autor úspěšně, lépe řečeno s nadšením a vlastní pověstnou důkladností, o níž svědčí ve výsledku i diplomová práce.

Ta je psána velmi čistě, formálně dobře stavěná a členěná dle pravidel pro diplomové práce.

Úvod shrnuje hlavně taxonomické názory na postavení studovaných druhů v rámci slíďáků, a to v rozsahu přesahujícím hranice naší země. Literární přehled pak představuje stav znalostí zaznamenaných v literatuře v poměrně dlouhém období a autor zdůrazňuje práce podstatné pro studii. Převažují názory taxonomické, místa se však dostává i pracem biologickým a ekologickým. V samostatné kapitole "Cíle" pak autor explicitně vymezuje pracovní hypotézu, resp. cíle práce.

V metodické části autor mimořádně důkladně popisuje habitaty obývané modelovými druhy, kde nutno vyzdvihnout ilustraci mapovou a fotografickou. Popis designu chovů a záznamů chování pavouků může sloužit jako návod pro další badatele podobně jako velmi podrobná část histologická a cytogenetická. Autor

nezapomíná ani na klasickou morfologii a metody měření, jakož i jejich vyhodnocování.

V seznamu materiálu dominují detailní tabelární znázornění, čímž se práce zpřehledňuje a zvyšuje se její čtivost.

Výsledková kapitola opět vyniká čtivostí přes různorodost přístupů. Popis nároků na habitat vhodně dokresluje i práce publikovaná ve spolupráci s mgr.Kubcovou a prof.Bucharem (autor je senior autorem) v časopise *Journal of Arachnology* (IF=0.624). Pohyblivost pavouků je opět vyhodnocována statisticky. Velmi důležitým prvkem právě i pro ochranářské účely se stal postupně životní cyklus objektů včetně kladení vajec, ale také fenologie a synchronizace obojího pohlaví ve výskytu. Z toho odvinul autor i sledování epigamních projevů významných z hlediska nejen rozmnožování, ale i izolace blízkých, pro člověka často nerozlišitelných druhů. V tomto ohledu vynikají právě slíďáci. Autor pak sledoval i vyvrcholení těchto projevů - oplození a způsob i časy inzerce pedipalpů. Vše shrnul do přehledných tabulek a grafů. Pozoruhodným se jeví i postřeh o biotickém ovlivnění kopulace přítomností jiných organizmů, zde hlavně mravenců. Rozmanitost rozmnožování pak autor dokládá v ontogenetickém ohledu (tvorba kokonu, jeho umístění, časové údaje a, samozřejmě, počet mláďat). Velké množství údajů lze nalézt právě v popisu ontogeneze, kontaktu mláďat se samicí a při popisu jejich růstu, to vše opět shrnuto do tabulek a grafů.

Do ekologického a etologického typu práce pak autor zcela nenásilně a záměrně zařazuje i studii histologickou sledující snovací žlázy, zejména v souvislosti s kladením více kokonů za život. I tato část má vysokou hodnotu technickou (kvalita řezů a jejich kontrast při barvení, přehlednost, kvalita fotografií). Pro zmíněný problém má jasně ilustrativní význam a autor se bude problému právě za pomoci histologie (kromě jiných) věnovat i v budoucnu.

Cytogenetická část odhalila skoro stejný karyotyp u obou pavouků s určitými rozdíly v chování pohlavních chromozómů.

I klasická morfologie má, pochopitelně, stále své místo v komplexních studiích. Autor tuto kapitolu ilustruje velice povedenými SEM fotografiemi.


Diskuse pak velmi soudně a realisticky shrnuje a diskutuje výsledky a porovnává je s literárními údaji. Je členěna stejně jako výsledková část, proto orientace v ní nečiní potíží.

Závěr pak pregnantně shrnuje dosažené a diskutované výsledky stručně řečeno oba druhy se liší denní aktivitou a způsobem i délkou života, jakož i epigamními projevy.

Obecně bych vyzdvihl nejen faktickou a výsledkovou část práce, ale i její vzorné vypracování, hezkou češtinu (taky někdy nebývá zvykem), tedy i čtivost a v neposlední řadě tabelární části zjednodušující studium. Jako samostatný a vysoký klad bych hodnotil obrazovou část, čistotu fotografií jak klasické histologie, tak SEM. Práci nebude problém v blízké budoucnosti publikovat.

Závěrem je nutno zdůraznit velmi vysoký podíl prof. Jana Buchara, DrSc. a mgr. Lenky Kubcové PhD při zadávání tématu práce a při průběžném řešení mnoha problémů arachnologických, jakož i zajištění velké části literatury.

Závěr: Předložená práce působí přes pestrost metodickou velmi kompaktním dojmem. Autorovi se podařilo vytvořit dílo nejen výsledkově ale i metodicky cenné, zvládl úspěšně skutečně velké spektrum přístupů na vysoké úrovni interpretační. Proto diplomovou práci doporučuji k obhajobě jako velmi zdařilou studii.



prof. RNDr. Jaroslav Smrž, CSc.

školitel