



Vážený pán  
**prof. Ing. Marek Fabrika, PhD.**  
predseda VR LF TU  
Technická univerzita vo Zvolene  
Lesnícka fakulta  
**Ul. T. G. Masaryka 2117/24**  
**960 01 Zvolen**

### Oponentský posudok habilitačnej práce

**RNDr. Judita Kochjarová, CSc.: Taxonómia vybraných zástupcov čeľadí  
Brassicaceae, Primulaceae a Asteraceae vo väzbe na lesné fytocenózy Karpát**

Súčasnosť je poznačená mnohými krízami, ktoré však majú základ predovšetkým v kríze klimatickej, vyjadrenej klimatickou zmenou, ktorou príroda a ľudstvo práve prechádza. Jej riešenie nebude ani jednoduché, ani bezbolestné. Klimatická zmena sa prejavuje aj v kríze biodiverzity. Stále nepoznáme a nedostatočne sme pochopili rôznorodé vzťahy, ktoré existujú medzi organizmami navzájom, aj medzi organizmami a prostredím Zeme navzájom. V tomto smere taxonómia rastlín s jej rôznymi väzbami – napr. na hodnotenie fytocenóz – prináša podstatné poznatky pre pochopenie zmien, ktoré sa dejú. Pritom v dôsledku antropogénnej činnosti a klimatickej zmeny sa denne strácajú z prírodného prostredia mnohé druhy, ktoré ani neboli objavené a v dôsledku ich zmiznutia si nebudeme vedieť vysvetliť otázniky v prírodných vzťahoch, ktoré by sme chceli v budúcnosti pochopiť. Z tohto pohľadu je predložená práca RNDr. Judy Kochjarovej vysoko aktuálna a prináša mimoriadne cenné výsledky pre vedu pri poznaní vybraných skupín rastlín z čeľadí Brassicaceae, Primulaceae a Asteraceae (konkrétnie rodov *Cardamine*, *Soldanella*, *Cortusa* a *Tephroseris*), jej význam je však omnoho širší než len taxonómia týchto skupín.

Habilitantku poznám z výsledkov jej vedeckých prác ale aj osobného kontaktu a aj spoločnej expedície, kde sice mal každý z nás vlastné záujmy, čo sa týka študovaných rodov, ale nami študované taxóny mali areál svojho výskytu napríklad vo východných Karpatoch v Rumunsku a tak spoločná expedícia bola namieste, nejde však pritom o nejaký konflikt záujmov, keďže každý z nás študoval svoj výskumný objekt. V minulosti som poznal habilitantku predovšetkým ako vynikajúcu floristku, ktorá však neostávala v úrovni floristiky, ale hľadala hlbšie súvislosti a floristiku chápala ako prostriedok, nie ako cieľ botanického výskumu a prostredníctvom nej a hlbokých fytocenologických znalostí

a vlastného taxonomického výskumu dokázala analyzovať a syntetizovať zistené poznatky do vyšej úrovne poznania. Tieto poznatky potom transformovala do významných diel či už v rámci monografie Flóra Slovenska alebo do vedeckých prác publikovaných v renomovaných vedeckých časopisoch.

Habitačný spis vedľa habitačnej práce poukazuje na erudíciu autorky a schopnosť jednak publikovať vo vedeckých časopisoch, ale aj sa venovať študentom univerzít, na ktorých pôsobila. Samotný spis uvádza 29 publikácií v prioritných časopisoch (oproti 6 požadovaným prácам), čím vysoko prekračuje scientometrické hodnoty nielen na vlastnej univerzite, ale aj prísnejsie kritériá na iných kvalitných univerzitách na Slovensku. Takisto citačný ohlas (aj keby sme vyniechali „nepriame“ citácie na široko koncipované dielo *Atlas krajiny Slovenskej republiky*) vysoko prekračuje požadované parametre na habilitantov TUZVO. V každom prípade ma ako oponenta zaujímalo aj medzinárodné porovnanie habilitantky v databázach WOS a SCOPUS, napr. cez jej H-index, ktorý som nenašiel alebo prehliadol v samotnom habitačnom spise. Zistené hodnoty vo WOS – H-index 10 a v SCOPUS H- index 10 a po vylúčení auto a semicitácií H-index 8 je hodnota aj medzinárodne primeraná pre uchádzca o titul docenta na Slovensku, zvlášť v oblasti taxonómie. Vysoko hodnotím fakt, že databázy práve od roku 2015 zaznamenávajú nárast vedecko-výskumnej aktivity rezultujúcej v zvýšenom počte publikácií aj citácií, čo indikuje „čerstvosť“ prác, ktoré musia spĺňať náročnejšie kritériá na publikovanie ako tomu bolo pred desiatimi či dvadsiatimi rokmi. Uvedené výsledky práce habilitantky teda plne korešpondujú s jej žiadosťou.

Samotná habitačná práca vrátane prílohy je obsiahla a kedže prílohy nie sú číslované prebežne, neprepočítaval som počet strán (ktorý v konečnom dôsledku nie je podstatný). Práca má kratučký úvod a všeobecnú časť celkom na 14 stranách, čo sa mi zdá až príliš stručné a samozrejme v takomto rozsahu nemôže ani ísť hlbšie do podstaty riešenej problematiky. Na druhej strane rozsiahla časť príloh – publikovaných prác dostatočne dobre dokumentuje hlboké znalosti autorky v študovanej problematike a zároveň vypovedá o jej schopnosti vedecky pracovať a prinášať nové, syntetické pohľady na problematiku taxonómie vybraných skupín vo väzbe na lesné fytocenózy.

Podstatnú časť habitačnej práce tvorí 15 taxonomických prác venovaných 4 rodom kryptosemenných rastlín z vyššie uvedených čeľadi, pričom 3 sú venované rodu *Cardamine*, 2 práce rodu *Soldanella*, dve rodu *Cortusa* a 8 prác rodu *Tephroseris*. Každý rod je reprezentovaný monografickým rukopisom pre unikátné dielo Flóra Slovenska a je veľmi pozitívne, že autorka sa venuje tejto činnosti, ktorá sice nevytvorí obrovský nárast citácií v databázach ani nezdvihne autorkin H-index, ale je veľmi dôležitou súčasťou lokálnej vedy a kultúry slovenského národa, čo býva často neprávom zaznávané vo svete „vedy impakt faktorov a H-indexov“. Za najcennejšie pre venu považujem autorkine práce venované rodu *Tephroseris*, predovšetkým tie, ktoré boli publikované v časopisoch *Preslia*, *Plant Systematics and Evolution* a *Folia Geobotanica*. Súhrn prác ako celok predstavuje ucelené dielo, ktoré je kvalitným podkladom pre habitačné konanie na Technickej univerzite vo Zvolene, Lesníckej fakulte.

#### Otázky na autorku habitačnej práce:

1. Z hľadiska uplatnenia sa rastlín v prirodzených, ale zvlášť sekundárnych spoločenstvách má nesmierny význam reprodukčný spôsob študovaných druhov. Pritom ich evolúcia a uplatnenie sa vo fytocenózach je často bytosťne závislé na spôsobe reprodukcie. V práci som našiel len málo údajov o tom, akým spôsobom sa uvedené skupiny rozmnožujú a ako tieto spôsoby ovplyvňujú evolúciu, vznik druhov a následne ich taxonómiu a uplatnenie sa druhov v rámci spoločenstiev so

- zameraním sa na lesné fytocenózy. Prosím autorku o zhrnutie známych poznatkov z tejto oblasti pre študované rody a o vplyve týchto procesov na ich uplatnenie sa v spoločenstvách.
2. Nesúhlasím s autorkiným tvrdením (str. 8), že v rastlinnej systematike sa najčastejšie využíva nepriama metóda zisťovania chromozómových počtov založená na prietokovej cytometrii. Ako ale správne autorka ako alias poznamenáva, že využíva sa meranie „resp. ploidnej úrovne jedincov“. Možno skonštatovať, že buď sa využíva metóda zisťovania chromozómových počtov, pri ktorej naozaj je zisťovaný počet chromozómov alebo relatívne hodnotenie ploidnej úrovne študovaných vzoriek, ktoré ale nemôžeme nazývať zisťovaním chromozómových počtov a je možné len pri pomerne známej karyologickej situácii v študovanom rode. Kedže autorka je známa svojim významným príspevkom pri karyologickom poznaní rôznych druhov, prosím ju o prehľadné zhrnutie vlastných výsledkov v tejto oblasti, či už ako údajov o chromozómových počtoch alebo pri relatívnom zisťovaní ploidnej úrovne.
  3. Výsledky práce autorky majú jedinečné uplatnenie v rámci ochrany prírody. Kedže v práci tieto súvislosti nie sú jednoznačne deklarované, prosím o autorské zhodnotenie významu práce autorky z hľadiska praktického využitia v ochrane prírody na Slovensku.

Predložená habilitačná práca RNDr. Judity Kochjarovej, CSc. predstavuje ucelený súbor prác zameraný taxonómiu vybraných skupín kryptosemenných rastlín vo väzbe na lesné fytocenózy Karpát. Práca je veľmi aktuálna s ohľadom na celosvetovú krízu biodiverzity, má vysokú kvalitu, spĺňa všetky kritériá na habilitačné práce a preukazuje schopnosti vedeckej práce habilitantky. Odporúčam ju prijať na obhajobu. V prípade, že bude obhajoba úspešná, tak spolu s pozitívnym hodnotením ostatných vedeckých, pedagogických a ďalších aktivít habilitantky odporúčam udelenie titulu docent v odbore Botanika.

V Košiciach 22. 7. 2021

**prof. RNDr. Pavol Mártonfi, PhD.**  
riaditeľ Botanickej záhrady UPJŠ v Košiciach  
profesor Katedry botaniky  
Prírodovedeckej fakulty UPS v Košiciach