



Stanovisko habilitační komise k návrhu na jmenování docentem

Masarykova univerzita	
Fakulta	Přírodovědecká
Obor řízení	Ekotoxikologie
Uchazeč	Mgr. Klára Hilscherová, Ph.D.
Pracoviště uchazeče	Přírodovědecká fakulta MU Brno
Habilitační práce	Biodetekční systémy pro studium endokrinně disruptivního potenciálu

Složení komise

Předseda	prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc. Masarykova univerzita – Fakulta přírodovědecká
Členové	prof. RNDr. Miroslava Beklová, CSc. Veterinární a farmaceutická univerzita, Brno
	prof. RNDr. Karol Mičieta, CSc. Komenského univerzita, Bratislava
	prof. Ing. Jan Tříška, CSc. Czech Globe, Brno
	doc. Ing. Vladimír Kočí, Ph.D. VŠCHT, Praha

Hodnocení vědecké kvalifikace uchazeče

Vzdělání:

- 1990-1995 - Přírodovědecká fakulta Masarykovy university Brno, obor Ochrana a tvorba životního prostředí, magisterské studium
- 1995 (6 měsíců) - ERASMUS stipendium na Research Institute of Toxicology (RITOX), University of Utrecht, Holandsko
- 1995-2000 - Přírodovědecká fakulta MU Brno, interní PGS studium, obor Chemie životního prostředí
- 1997-1999 - stipendium v Aquatic Toxicology Laboratory, Michigan State University, USA (v roce 1997/98 - Fulbrightovo stipendium)

Zaměstnání:

- červen 1999 – leden 2005 - TOCOEN s.r.o., Brno, samostatný výzkumný pracovník
- duben 2000 – září 2001 - mateřská dovolená
- září 2001 – červenec 2003 - Aquatic Toxicology Lab, Michigan State University, konzultant, postdoktorant
- červen 2005 – prosinec 2009 - Botanický ústav AV ČR, oddělení experimentální fykologie a ekotoxikologie, odborný pracovník



březen 2004 – dnes - Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí, RECETOX, PřF MU
Brno, odborný asistent
červenec 2009 – červen 2010 - mateřská dovolená

Vědecká specializace:

Dr. Hilscherová je ve své vědecké činnosti **dlouhodobě zaměřena** na environmentální endokrinní disruptory, problematiku steroidogeneze, studium dioxinové aktivity, oxidativního stresu, in vitro testy, hydrofobní organické polutanty ve vodním prostředí především jejich osud a analýzu, akvatickou ekotoxikologii, studium metabolické detoxikace/aktivace a také na problematiku ekotoxikologie cyanotoxinů.

Aktuální publikační informace (30/08/2016) dle WOS:

Počet publikací: 97
Počet citací celkem: 2 128
Počet citací bez autocitací: 1 918
H-index 26

Už v roce 1993 byla její aktivita oceněna Cenou děkana Přírodovědecké fakulty Masarykovy university za vynikající výsledky ve studiu, vědecké práci a reprezentaci Masarykovy university.

Byla samostatnou řešitelkou 2 projektů GA ČR a podílela se nebo se v současné době podílí na řešení celkem 18 mezinárodních a národních projektů Centra RECETOX.

Pravidelně recenzuje rukopisy zaslané do impaktovaných časopisů – 12

Je členkou Society of Environmental Toxicology and Chemistry, Editorial board of Journal of Soils and Sediments, Asociace NORMAN (www.norman-network.net), NORMAN association of reference laboratories for monitoring of emerging environmental pollutants.

Absolvovala tři dlouhodobé odborné stáže (2x USA, 1x Holandsko) a celkem 4 krátkodobé stáže, vše na významných mezinárodních pracovištích v oboru její habilitace.

Závěr: Vědecká kvalifikace uchazečky **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Ekotoxikologie na MU.

Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazeče

Přehled pravidelné výuky

Přednášky	typ stud.	semestr	prog/obor	hod/týd	od	do
Předmět						
1.	Ekotoxikologické biotesty	Bc/NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2006 dosud
2.	Ekotoxikologie vodních ekosystémů	NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2006 dosud
3.	Biomarkers and toxicity	NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2008 2012



	mechanisms					
4.	Ecotoxicology	Bc/NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2010 dosud
5.	Základy toxikologie pro přírodovědce	Bc/NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2012 dosud
6.	Moderní metody v ekotoxikologii	NMgr	1	BI/ECOTOX	2	2014 dosud

Vedení bakalářských, diplomových a disertačních prací

Bakalářské práce:

12 vedených prací = 11 úspěšně obhájených + 0 neúspěšně obhajované + 1 zatím neobhajovaná

Diplomové práce:

20 vedených prací = 20 úspěšně obhájených + 0 neúspěšně obhajované + 0 zatím neobhajované

Disertační práce:

5 úspěšně obhájených, 10 vede v současnosti

Pravidelně se podílí na organizaci a realizaci každoročních Letních škol Centra RECETOX.

Od roku 2011 je členkou komise pro SZZ studijního programu Biologie, obor Obecná biologie, směr Ekotoxikologie.

Seznam pedagogických textů

Je autorkou následujících učebních textů:

Hilscherová, K. (2015): Nové typy polutantů, endokrinní disruptory, farmaka. Kapitola v učebnici Kopp, R. a kol.: Základy vodní Ekotoxikologie, Mendelova univerzita v Brně ISBN 978-80-7509-334-9, p. 98-114

Ekotoxikologické biotesty – manuál pro cvičení (21 stran)

Přehledové a vzdělávací texty a prezentace

Jedná se zejména o souhrnné přehledové přednášky a zpracované texty pro širší odbornou veřejnost, přednesené v rámci specializovaných seminářů či konferencí: 12

Závěr: Pedagogická způsobilost uchazečky **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci habilitačních řízení v oboru Ekotoxikologie na MU.

Hodnocení habilitační práce uchazeče

Předložená habilitační práce je tvořena souborem 26 impaktovaných článků publikovaných Dr. Hilscherovou v různých, vesměs vysoce prestižních, odborných časopisech, což je nesporným důkazem vysoké odborné úrovně dosažených a prezentovaných výsledků.

V drtivé většině Dr. Hilscherová je první nebo korespondující autorkou s vysokým procentem podílu. Prakticky se jedná o pečlivě zpracovaný literární přehled založený na značném počtu citací (168) týkající se problematiky endokrinní disrupce, metod pro studium endokrinně disruptivního potenciálu a endokrinně disruptivního potenciálu směsí látek z vodního prostředí doplněný o vlastní výsledky v jednotlivých výše uvedených oblastech. Uvedené vlastní výsledky jsou velmi cenné a dokumentují široký záběr habilitantky v problematice a její velmi vysokou vědeckou erudici.

Studovaná problematika je vysoce aktuální, má globální charakter a vzhledem k tomu, že je stále nedostatečně prostudována, je významná pro rozvoj oboru. Vývoj v oboru je přehledně zhodnocen vzhledem k dosaženému stavu poznání i legislativě, metodologickým přístupům uplatňovaným v hodnocení různých typů látek i reálných vzorků z různých prostředí obsahujících komplexní směsi látek. Důraz je kladen na studium vlivu endogenně disruptivních látek na vodní ekosystémy. Všechny studie, v počtu 26, zařazené do práce se vztahují k dané problematice. Autorka je v dané problematice velmi dobře zorientována a patří ke špičkovým odborníkům v oblasti hodnocení kontaminace životního prostředí toxickými polutanty.

Součástí habilitačního řízení bylo přednesení veřejné odborné přednášky, jež se realizovala dne 19/09/2016 v rámci semináře Centra RECETOX. Dr. Hilscherová přednesla přednášku na téma „Biodetection in the assessment of endocrine disruptive potential“. Přednášky se zúčastnilo celkem 39 osob, součástí přednášky byla i diskuse, během které přednášející s přehledem a jistotou zodpověděla položené dotazy. Přednáška byla hodnocena pětičlennou hodnotící komisí ve složení Prof. Holoubek, Prof. Beklová a Prof. Tříška za habilitační komisi a dále prof. Bláha a prof. Klánová. Komise se shodla na tom, že habilitační přednáška Dr. Hilscherové byla zaměřena na vědecky i prakticky aktuální a významný problém, byla velmi dobře obsahově i graficky připravena a přednesena profesionální formou vhodnou pro přítomné posluchače. Vlastní prezentace a argumentace přesvědčila o vysokých odborných i pedagogických kvalitách Dr. Kláry Hilscherové.

Přednesená habilitační přednáška dle jednomyslného názoru členů hodnotící komise jednoznačně **prokázala** dostatečnou vědeckou kvalifikaci a pedagogickou způsobilost uchazečky, standardně požadovanou v rámci habilitačních řízení v oboru Ekotoxikologie na MU.

Jako oponenti habilitační práce byli vybráni Prof. RNDr. Kateřina Malachová, CSc. (PřF OU Ostrava), Prof. MVDr. Stanislav Navrátil, CSc., FVHE VFU Brno) a doc. Ing. Vladimír Žlábek, Ph.D. (FROV, JČU, České Budějovice). Všechny tři posudky byly jednoznačně kladné (viz) a vysoce ocenily úroveň předložené habilitační práce.

Habilitační komise se shodla jednoznačně na závěru, že práce předložená Mgr. Klárou Hilscherovou, Ph.D. k habilitaci má vysokou odbornou úroveň, splňuje požadavky kladené na habilitační práce a proto ji doporučuji k obhajobě.

Závěr: Úroveň habilitační práce uchazečky **odpovídá** požadavkům standardně kladeným na habilitační práce v oboru Ekotoxikologie na MU.



Výsledek tajného hlasování komise

Počet členů komise		5
Počet odevzdaných hlasů		5
z toho	kladných	5
	záporných	0
	neplatných	0

Návrh komise

Na základě výsledku tajného hlasování následujícího po zhodnocení vědecké kvalifikace, pedagogické způsobilosti a úrovně habilitační práce uchazečky předkládá komise Vědecké radě Fakulty přírodovědecké Masarykovy univerzity návrh

jmenovat uchazečku docentkou v oboru Ekotoxikologie. na zastavení řízení.

V Brně dne 20/09/2016

prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc.
Masarykova univerzita, Fakulta přírodovědecká

prof. RNDr. Miroslava Beklová, CSc.
Veterinární a farmaceutická univerzita, Brno

prof. RNDr. Karol Mičieta, CSc.
Komenského univerzita, Bratislava

prof. Ing. Jan Tříška, CSc.
Czech Globe, Brno

doc. Ing. Vladimír Kočí, Ph.D.
VŠCHT, Praha