

**Oponentský posudek na dizertační práci**  
**Ing. Václava Mazína**  
**„Dynamika změn struktury krajiny při komplexních pozemkových úpravách v ČR**  
**v letech 1994 - 2009“**

Práce je členěna v souladu se zvyky a požadavky na práce tohoto typu. Cíle jsou definovány dostatečně podrobně a srozumitelně. Přiměřeně rozsáhlá literární rešerše, ve které autor shromáždil většinu relevantních tuzemských a zahraničních titulů, je přehledně organizována a psána čtivým jazykem. Citace v textu práce i přehled referencí jsou uváděny v souladu s pravidly pro vědecké práce. Výjimkou je nesprávné uvádění latinské zkratky „et all“ namísto správného tvaru “et al.” (lat. *et alii*). Stejně tak jsou někdy tři autoři v citaci vyjmenováni, jindy uvedeni v podobě et al.

K práci mám následující připomínky:

- Pravděpodobně nejvýznamnější chybou je míchání různých přístupů ke klasifikaci krajinných složek do jednoho. Mám na mysli, že nelze navzájem srovnávat či dokonce mít v jedné kategorii prvky struktury krajiny *sensu* Forman a Godron s prvky společných zařízení nebo dokonce s druhy pozemku. Opravdu není možné srovnávat koridory a biokoridory, kdy první kategorie je objektivně dána na základě definic R.T.T. Formana, zatímco druhou kategorií máme na mysli pouze vybrané vymezené nebo navržené skladebné prvky ÚSES, které splňují určité prostorově funkční podmínky. Podobně nelze vytvářet společné kategorie jako v tab. č. 12 (biocentra ÚSES nebo maloplošný sad) atd.
- Používání termínu matrice neodpovídá východiskům, které pro svůj krajinně ekologický pohled na strukturu krajiny uvádějí Forman a Godron. V práci se s tímto termínem pracuje velmi volně, z čehož mohou vyplývat i další, již analytické chyby. Mám na mysli případy, kdy je travní porost chybně uveden jako matrice a nefiguruje již v kategorii plošky (enklávy).
- Podobně volně autor pracuje s dalšími pojmy. Např. formulace na str. 69 „počet enkláv (plošek a koridorů) vystihuje heterogenitu matrice ...“ jde zcela proti smyslu v práci uváděných citací Formana a Godrona, kdy ve struktuře krajiny lze v duchu tohoto přístupu rozlišit tři základní části: matici, plošky (někdy uváděn překlad termínu patches jako „enklávy“) a koridory. Doporučuji autorovi seznámit se podrobně se třemi principy vymezení matrice podle Formana a Godrona.
- Str. 69 – pouhý počet nemůže vystihovat diverzitu (viz např. Shannonův vzorec). Chybí kvalitativní charakteristika (např. typy ekosystémů, land use typy apod.).
- Z hlediska přehlednosti práce bych doporučoval více oddělit dvě případové studie od analýzy 63, resp. 47 k.ú.
- Souhlasím s autorem, že redukovaná varianta 47 k.ú. je vhodnější z hlediska cílů i metodiky práce. Měla jí být tedy věnována podstatnější pozornost. Osobně bych hodnotil pouze těchto 47 k.ú., které splňují všechny požadavky na kompletnost dat (narozdíl od 16ti k.ú., kde provedené KPÚ jsou příliš čerstvé, a tudíž v nich nelze hodnotit realizovaná opatření).
- Pokud vyšly travní porosty jako nesignifikantní, proč jsou výsledky v práci dále komentovány?
- V kapitole Závěr autor uvádí, že „Zadání DP nově vymezilo souvislosti mezi strukturou krajiny a pozemkovými úpravami ...“. S tím nemohu souhlasit. Zůstanu-li pouze v ČR, pak řadu let již existují práce, které tuto problematiku zpracovávají. Jenom na FŽP ČZU existuje

několik diplomových prací. Z těch významnějších, publikovaných si neskromně dovolím uvést dvě vlastní práce:

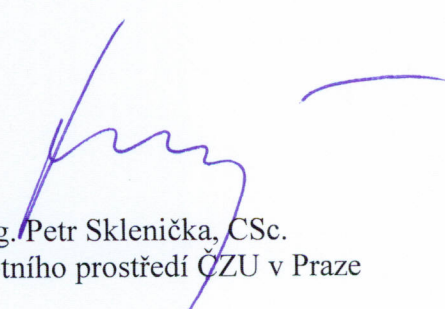
Sklenička, P., Šálek, M., 2008. Ownership and soil quality as sources of agricultural land fragmentation in highly fragmented ownership patterns. *Landscape Ecology*, 23. 299-311.

Sklenička, P. 2006. Applying evaluation criteria for the land consolidation effect to three contrasting study areas in the Czech Republic. *Land Use Policy*, 23. 502-510.

V posudku jsem nekomentoval části práce, ke kterým nemám připomínek a které jsou zpracovány standardně nebo často nadstandardně. Autor nasbíral značný objem dat. Současně se na práci pozitivně odrazila skutečnost, že autor patří mezi významné znalce problematiky pozemkových úprav. Tyto své znalosti propojil s krajinně ekologickými metodami, aby analyzoval efekt pozemkových úprav na vývoj krajinné struktury. To vše přispělo k tomu, že lze jeho práci považovat za přínosnou. Celkově hodnotím studii jako splňující požadavky na disertační práci. Autor prokázal schopnost samostatné vědecké práce.

Disertační práci Ing. Václava Mazína proto mohu doporučit k obhajobě.

V Praze, 5. 11. 2010



prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.  
Fakulta životního prostředí ČZU v Praze

**Oponentský posudek**  
**na disertační práci ing. Václava Mazína na téma**  
**„Dynamika změn struktury krajiny při komplexních pozemkových úpravách**  
**v České republice v letech 1994 – 2009“**

Oponentský posudek byl vypracován na žádost proděkana pro pedagogickou činnost Zemědělské fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích ze dne 20. října 2010.

Posuzování disertační práce Ing. Václava Mazína obsahuje celkem 123 stran formátu A4 a 24 stran příloh. Práce je členěna do 8 kapitol a 8 subkapitol. Je napsaná přehledně a čtivě v logickém sledu řešené problematiky. Obsáhlý text je doplněn 24 tabulkami a 17 obrázky a fotografiemi.

Cílem předkládané práce je najít a prokázat kauzální vztah mezi pozemkovou úpravou a změnou struktury zemědělské krajiny a k celkové pozitivní změně biodiverzity v řešeném území. Vedlejší cíl práce je nová definice pozemkových úprav jako moderního multidisciplinárního oboru.

### **Kapitola 1 Úvod**

Je koncipována z pohledu uvedení řešené problematiky zejména z hlediska pozemkových úprav na dosud neprobádaný vliv na změnu struktury krajiny. Je pochopitelné, že za relativně krátké období realizace navrhovaných společných zařízení v ČR (necelých 15 let) důsledná změna struktury krajiny nelze zcela vysledovat. Proto se disertant značnou měrou orientuje a opírá o zahraniční a sporadické tuzemské zkušenosti, jak uvádí dále v kapitole 2.

### **Kapitola 2 Literární přehled**

V této kapitole je na 47 stránkách velmi podrobně rozebírána problematika vývoje a struktury krajiny obecně a v ČR zvláště, jakož i historický vývoj a současné dopady pozemkových úprav na krajínovotvorbu. Bohatou měrou jsou citováni domácí a zahraniční autoři zejména z období po roce 1990. V této kapitole se disertant ponejvíce opírá o práce Skleničky, Löwa Michala, Formana a Goudrona. V části historie pozemkových úprav nejčastěji čerpá z prací Kubačáka, Galla, Kaulicha, ze zahraničních autorů cituje zejména Van Huylenbroeck, Pfadenhauera, Hoisla, Van Dijka a dalších. Disertant v této kapitole prokázal, že se velmi dobře orientuje a osvojuje si práce domácích a zahraničních odborníků v dané problematice.

K této kapitole mám následující dotaz:

„Jaké zásadní rozdíly jsou v přístupu k pozemkovým úpravám a tvorbě krajiny v ČR a zejména v Bavorsku, Rakousku a Holandsku? A to z hlediska ekonomického (financování) organizačního a způsobu provádění.“

### **Kapitola 3 Materiál a metoda**

V této kapitole, která je na 21 stránkách popsána vlastní práce na vybraných experimentálních k.ú., na kterých byly realizovány návrhy komplexních pozemkových úprav. Zcela logické je, že hlavní experimentální plochy jsou Olešná u Nezvěstic a Milínov. Jsou jedny z prvních komplexních pozemkových úprav realizované na pracovišti disertanta a tudíž s možností dlouhodobého sledování změny struktury krajiny. Rovněž lze kladně hodnotit výběr souboru 63 komplexních pozemkových úprav. Po prostudování této kapitoly mám následující dotaz:

„Jakou měrou se podílí vliv historických změn socioekonomických faktorů a způsobu hospodaření na změny struktury krajiny zejména v období 1961 – 1981, období 1990 – 2003 a po roce 2004 po vstupu ČR do EU?“

### **Kapitola 4 Výsledky a diskuze**

Tato kapitola na 29 stránkách rozebírá dosažené výsledky statistického souboru 63 komplexních pozemkových úprav a následně jejich redukci na 43 komplexních úprav. Po mnohonásobném porovnání s použitím Tukeyho HSD testu autor konstatuje, že navrhovaná struktura krajiny v projektech KPÚ je lepší než před prováděnou KPÚ, avšak reálný stav po provedené KPÚ se příliš neliší od výchozího stavu.

Otázka: „V čem vidí disertant příčinu tohoto stavu?“ Není to otázka chybného předpokladu, že do návrhu KPÚ není více vtažen uživatel pozemků a jeho zainteresovanost na realizaci změn struktury krajiny? (např. formou krácení dotací, podpor a daní?). Disertant v kapitole 4.2.7 velmi výstižně komentuje získané výsledky svého šetření a kultivované s odbornou erudicí komentuje širší souvislosti v současných legislativních předpisech a ekonomických nástrojích v oblasti pozemkových úprav. Z dosažených výsledků jednoznačně vyplývá, že důraz na realizaci návrhů společných zařízení, jakožto nástroje pro změnu struktury krajiny je mnohdy falešný a nesplňuje přání a zadání zákonodárců.

Zcela chybné je tvrzení v posledním odstavci na straně 102 a prvním odstavci na straně 103, že změna struktury krajiny bude vždy závislá na osobním nasazení, odborné erudici, manažerských dovednostech, kultivaci partnerského prostředí a participaci všech

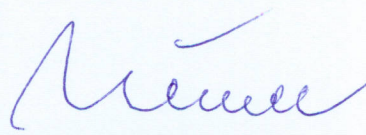
zúčastněných osob. Změna struktury krajiny byla, je a bude závislá pouze na dané agroenvironmentální politice a ekonomickém klimatu společnosti v daném časovém období. Subjekty se tomu vždy přizpůsobí.

Cíl předkládané práce byl splněn. V textu jsem nenašel novou definici pozemkových úprav jako moderního multidisciplinárního oboru, jak je uvedeno v cílech práce. Prosím disertanta o její přednesení.

Závěrem lze konstatovat, že posuzování disertační práce disertanta Ing. Václava Mazína „Dynamika změn struktury krajiny při komplexních pozemkových úpravách v České republice v letech 1994 – 2009“ splňuje veškeré předpoklady kladené na disertační práci, po zodpovězení všech otázek a po úspěšné obhajobě

**doporučuji**  
udělit akademický titul PhD

V Praze dne 12. listopadu 2010



doc. Ing. Jiří Němec, CSc.  
FŽP UJEP Ústí nad Labem

## OPONENTSKÝ POSUDEK

### disertační práce Ing. Václava Mazína „Dynamika změn struktury krajiny při komplexních pozemkových úpravách v české republice v letech 1994 - 2009“

---

Oponent:

doc. Ing. Miroslav Dumbrovský, CSc.

VUT Brno, Fakulta stavební

Ústav vodního hospodářství krajiny

602 00 Brno, Žižkova 17

tel.: +420541147771 ;

e-mail: [dumbrovsky.m@fce.vutbr.cz](mailto:dumbrovsky.m@fce.vutbr.cz)

Disertační práce zpracovaná v 8 kapitolách na 121 stranách bez příloh, přináší nezbytné informace, nové poznatky a návrh postupu řešení uceleného souboru aktuálních problémů optimalizace a harmonizace krajiny procesem pozemkových úprav. Výběr této problematiky vychází z potřeby jejího řešení a má přirozenou návaznost na dosavadní praxi a také na výsledky vědecko-výzkumné činnosti a zkušeností doktoranda. Autor předložené disertační práce působí jako dlouholetý ředitel pozemkového úřadu a podílel se také v rámci doktorandského studia na pedagogické činnosti v rámci bývalé katedry pozemkových úprav. Z disertační práce jsou patrné dlouhodobé odborné a praktické zkušenosti s řešenou tematikou. Jeho vědecká a doplňková externí pedagogická činnost na katedře směřovala do řešené problematiky a navazujících oborů, především ochrany půdy a pozemkových úprav. Nejvýznamnější část svých odborných zkušeností, studijních poznatků a vědeckých výsledků včlenil do své disertační práce.

#### **Aktuálnost tematiky**

V pokračujícím procesu pozemkových úprav v České republice se dosud příliš neakcentoval a vědecky nehodnotil vliv pozemkových úprav na strukturu krajiny pomocí změn způsobů využívání a realizací nově navrhovaných společných zařízení. Práce si klade za cíl najít vztah mezi pozemkovými úpravami a změnou struktury zemědělské krajiny. Ambicí bylo dokázat, že podstatou komplexních pozemkových úprav, jako nástroje krajinného plánování, územního rozvoje a obnovy venkova, je zlepšení heterogenity druhů pozemků, a tím celkově pozitivní změny biodiverzity v řešeném území.

Je to problematika odpovídající odbornému zaměření a vědecko-výzkumné orientaci katedry pozemkových úprav, Fakulty zemědělské, JČU v Českých Budějovicích. Lze tedy hodnotit obsah práce jako vysoce aktuální.

### **Způsob zpracování tematiky**

Uspořádání disertační práce považuji za vhodné a přehledné. Rozsah práce je přiměřený, text je vhodně doplněn potřebnými tabulkovými přehledy obrázky a grafy. Práce obsahuje všechny potřebné náležitosti vč. soupisů tabulek a mapových a obrazových příloh. Je využito již existujících vědeckých poznatků a praktických zkušeností oborů participujících na řešené problematice (pozemkové úpravy, protierozní ochrana, vodní hospodářství, krajinné inženýrství). Pro účely hodnocení dynamiky změn struktury krajiny při komplexních pozemkových úpravách byl navržen obecně použitelný metodický postup. Teoretický a metodický výklad řešené problematiky je doplněn o poznatky a výsledky z 63 konkrétních území vyhodnocovaných doktorandem a jeho spolupracovníky v průběhu minulých let.

Soupis použité literatury je rozsáhlý zahrnuje více než 120 titulů zahraničních i tuzemských autorů s aktuálními poznatky k pojednávané tématice. U 24 z těchto titulů je Ing. Mazín jejich autorem anebo spoluautorem. Většina uvedených titulů je v práci citována.

Z věcného hlediska jsem v disertační práci nenalezl žádné vážnější nedostatky. Připomínkovat či diskutovat je možno snad jen tyto problémy:

- autor používá často termín „pozemková úprava“, vhodnější „pozemkové úpravy“
- na 55 stranách sofistikovaně s nadstavbou duchovního rozměru, analyzuje vývoj pozemkových úprav v ČR i zahraničí a definuje pozemkové úpravy v různých souvislostech. Je to v kontrastu s technologickým pojetím, které krajinu vnímá jako prostorové a funkční uspořádání druhů pozemků.
- Autor se v práci několikrát zmiňuje o nízké úrovni metodologie procesu PU (prostřednictvím, které bylo zpracováno více jak 1000 k.ú). Kde autor vidí největší nedostatky?
- Na str. 32 autor konstatuje, že projekční praxe PÚ zná oficiální metody, které jsou založeny na principu výpočtu dle empirické rovnice určitého předpokládaného jevu (odtoku vody z povodí, vodní eroze aj.), autor do jisté míry kritizuje technický přístup k řešení PÚ a akcentuje naopak přístup agroenvironmentální. Prosím o názor na účinnost jím preferovaného přístupu.

- Práce hodnotí dynamiku změn krajiny při KPÚ v ČR. Na základě čeho autor prováděl výběr souboru 63 k.ú. Bohužel jen velmi málo jich je z Jihomoravského, Olomouckého a Moravskoslezského kraje, kde je úroveň realizace KPÚ přece jen vyšší.
- Např. k.ú. Kobyly, či Valtice nejsou typickou nížinou.

### **Vědecký přínos práce**

Předložená disertační práce shrnuje získané poznatky a výsledky dlouhodobé odborné a vědecké činnosti Ing. Mazína v oboru pozemkových úprav a krajinného inženýrství. Vychází z výsledků řady zpracovaných projektů, zejména v působnosti jím řízených pozemkových úřadů. Důležitým výstupem disertační práce je příspěvek k definici pozemkových úprav jako moderního multidisciplinárního oboru a příspěvek k jeho věrohodnější akreditaci nejen na akademické půdě, ale i v odborné a laické veřejnosti.

V práci navrhuje optimální kombinaci, rozsah a dimenze všech možných opatření v řešeném území od úprav pozemků, změn způsobů hospodaření, dále opatření zvyšujících retenční schopnost krajiny, protierozních a vodohospodářských opatření na ploše povodí a konečně i vodohospodářských opatření vše v kontextu krajinného plánování.

K tomu, aby tak náročné soubory opatření bylo možno navrhovat, optimalizovat a harmonizovat, autor využívá jím vytvořených existujících speciálních postupů a metod. Vytvořené metodické postupy v posledních letech a ještě i v současné době postupně ověřuje při konkrétních aplikacích v praxi pozemkových úprav na jím řízených pozemkových úřadech. Vědecký přínos předložené práce je nesporný.

### **Možnost využití dosažených výsledků**

Ing. Mazín jako uznávaný odborník s vědeckou orientací na problematiku pozemkových úprav a krajinného inženýrství své navrhované postupy prezentuje často na konferencích a v odborných časopisech a zahrnuje do jím vypracovaných metodik pozemkových úprav, které distribuuje odborné veřejnosti. Tímto způsobem se do praxe průběžně dostávají i výsledky jeho vlastního výzkumu a zkušenosti, které získává při řešení konkrétních úkolů v praxi pozemkových úřadů.



Nepochybně není třeba širě poznamenávat, že pozemkové úpravy jsou základem jakéhokoliv významného zásahu do krajiny; řešení problematiky ochrany a organizace povodí, prakticky všech protierozních, protipovodňových a vodohospodářských opatření na ploše povodí vždy vyvolává potřebu pozemkových úprav a naopak – ochranu a organizaci území pozemkovými úpravami je podle jeho souboru metodických postupů nutno vždy řešit v kontextu problematiky tvorby a ochrany krajiny.

Z pohledu uplatnění obsahu předložené práce v praxi je velice významná možnost předávání uvedených poznatků jejich budoucím uživatelům, tj. pozemkových úřadům, jakož i zpracovatelům projektů pozemkových úprav. Neméně významným přínosem bude předání informací současným studentům v rámci pedagogické činnosti doktoranda na katedře krajinného managementu (pozemkových úprav).

#### **Závěrečné stanovisko**

Závěrem konstatuji, že téma disertační práce je v současné době velmi aktuální, práce je zpracována přehledně a účelně, jako celek má odpovídající vědeckou, odbornou i grafickou úroveň. Pro vědní obor je tvůrčím přínosem s řadou nových poznatků, řádně dokumentovaných a správně interpretovaných konkrétních výsledků využitelných bezprostředně v praxi i ve výuce. Hlavní vědecký a odborný přínos práce spočívá zejména v systémovém pojetí řešené problematiky, v novém metodickém přístupu k navrhování pozemkových úprav. Autor disertační práce je v tomto oboru již uznávaná autorita, své znalosti dále prohlubuje studiem nejnovějších literárních pramenů, spoluprací s tuzemskými i zahraničními odbornými pracovišti a vlastními výzkumnými aktivitami. Mé náměty a připomínky mají jen doplňující charakter.

Při řešení zvolené multioborové tematiky autor uplatnil a skloubil poznatky z několika vědních disciplín a dosáhl vytčeného cíle. Předložená práce je tvůrčím přínosem s konkrétními výsledky bezprostředně využitelnými v praxi. **Disertační práce splňuje všechny požadavky, doporučuji předložit ji k obhajobě a panu Ing. Václavu Mazínovi, udělit akademický titul („philosophiae doktor“), „PhD“.**

V Brně dne 10. listopadu 2010

  
doc. Ing. Miroslav Dumbrovský, CSc.