

KONCEPCE USPOŘÁDÁNÍ KRAJINY A ÚSES NA PŘÍKLADU DLOUHÝCH LUK U LEDNICE

Ing. Vladimír LÁZNIČKA, Ph.D., Ing. Barbora SOBOTKOVÁ, Ph.D.

*Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Zemědělská 3, 613 00 Brno
vladimir.laznicka@gmail.com*

ABSTRACT

The Long Meadows near Lednice form the divide between the Landscape Park and fluvial forests. The area covered by meadows and wetlands is nearly 200 hectares. The water ditch forms central part of this segment of the landscape. The ditch is important for the ground water supply, as a bio-corridor and as a significant landscape feature. The paper deals with the landscape structure and biodiversity. Landscape structure has two components: the amounts of different possible entities (landscape elements) and their spatial arrangements.

The spatial heterogeneity is an important thing in the wider aspects of landscape planning.

Key words: fluvial landscape, landscape structure, biodiversity, observed phenomenon, spatial heterogeneity

ÚVOD

Dlouhé louky u Lednice tvoří předěl mezi krajinářským zámeckým parkem a lužními lesy Kančí obory. Plocha luk a mokřadů činí téměř 200 ha. Vodní strouha v délce 2,0 kilometrů tvoří osu tohoto segmentu krajiny (dále jako „Dlouhá strouha“). Strouha je důležitá pro zásobování území vodou, jako biokoridor a jako významný krajinný prvek. Zájmové území je vymezeno jako říční niva a navrženo k evidenci jako místo krajinného rázu pro územně analytické podklady (ÚAP). Jedná se o prostor se zvýšeným významem pro vodní režim území (odběry pitné vody) a z pohledu krajinné ekologických vazeb. Článek se zabývá dalším možným vývojem území z širšího hlediska krajinného plánování. Práce si bere za cíl přispět k formulaci metodických zásad zpracování koncepce uspořádání krajiny (KUK).

MATERIÁL A METODY

Zájmové území se nachází v nivě řeky Dyje východně od obce Lednice. Byla provedena analýza vývoje krajiny s využitím mapy druhého vojenského mapování 1836-52, leteckých snímků z roku 1953 a ortofotomap. S využitím GPS byl proveden průzkum v terénu, mapování trasy vodního kanálu Dlouhá strouha, inventarizace dřevin a návrh nových výsadeb. Dlouhou strouhu jsme rozdělili na tři samostatné funkční úseky (zámecký, severní a jižní). Na základě dat získaných v terénu byly analyzovány příčiny odumírání topolů kanadských. Byl monitorován objem průtoků v Dlouhé strouze, úroveň výšky hladiny vody v kanále a vody podzemní, význam bobřích hrází pro vzdušný proudění vody.

Území jsme hodnotili i z hlediska přípravy metodik koncepce uspořádání krajiny. Pro zpracování KUK jsme prověřovali možnost použití následující osnovy: (1) územní vymezení míst krajinného rázu, (2) charakteristika přírodní struktury krajiny a její vývoj, (3) vymezení a popis civilizačních vrstev krajiny, (4) kulturně-historické souvislosti vývoje

a uspořádání krajiny, (5) specifikace základních druhů ploch v území, (6) upřesnění sledovaných jevů v krajině a jejich popis, (7) uspořádání krajiny z hlediska zájmů v území a možnosti jejich sladění, (8) návrh ochrany a změn uspořádání krajiny a jeho zdůvodnění.

V uvedeném členění jsme také strukturovali část výsledky a diskuse našeho příspěvku.

Použitá terminologie je odvozena z procesu projektování územního systému ekologické stability krajiny (ÚSES) a územního plánování (územně analytické podklady, koncepce uspořádání krajiny), jedná se např. o termíny: sledovaný jev, základní druhy ploch, prostupnost krajiny, protierozní opatření, ochrana před povodněmi, územní systém ekologické stability, biocentrum, biokoridor apod. (vyhlášky č. 500 a 501/2006 Sb.).

VÝSLEDKY A DISKUSE

Změny ve využívání krajiny v průběhu posledních 50. let mají za následek výrazný pokles rozsahu a kvality lužních ekosystémů v různých částech Evropy (Vécrin et al. 2002). Podobná situace je typická také pro nivu řeky Dyje, jejíž součástí je zájmové území Dlouhé louky.

Územní plán je jedním z nástrojů, které využívání krajiny ovlivňují. Dílčím nástrojem je potom tzv. koncepce uspořádání krajiny (dále "KUK") jejíž obsah je uveden v písm. e) odst. (1) a v písm. b) odst. (3) Přílohy č. 7 k vyhlášce č. 500/2006 Sb.: textová část ÚP obsahuje koncepci uspořádání krajiny (včetně vymezení ploch...), územní systém ekologické stability krajiny, prostupnost krajiny, protierozní opatření, ochranu před povodněmi, rekreaci, dobývání nerostů a podobně. Tato formulace je nedostatečná a nepřesná. Je proto potřebné konfrontovat stávající právní úpravu KUK s odbornými a vědeckými poznatky péče o různé typy krajiny.

Jako příspěvek k tvorbě metodiky KUK a přesnějšimu definování jejího obsahu jsme proto zpracovali následující osnovu a konkretizovali ji pro modelové území Dlouhých luk.

(1) Územní vymezení míst krajinného rázu

Komplex aluviálních luk východně od Lednice s příznačným místním názvem Dlouhé louky jsme jako místo krajinného rázu vymezili víceméně intuitivně s tím, že tuto hypotézu budeme v průběhu našeho bádání prověřovat. V okolí Dlouhých luk se nachází následující odlišná místa krajinného rázu: na západě intravilán obce Lednice, na severozápadě komplex luk Hubertka, na severu a východě lužní lesy Kančí obory, jižně niva Včelínku. Oblast krajinného rázu, jejíž jsou Dlouhé louky součástí, vymezujeme jako Nivu Dyje pod Vodním dílem Nové Mlýny po město Břeclav.

(2) Charakteristika přírodní struktury krajiny (PSK) a její vývoj

Pojem struktura krajiny je sice běžně používán, ale jeho definice není nejednoznačná. Z hlediska krajinné ekologie a krajinářské architektury bývá struktura krajiny zúžena na landcover či landuse, vyjádřené graficky na mapě formou plošek (patches), přesněji tedy mozaika ploch (spatial pattern) a následně vyhodnocena (Forman, Godron 1993), často v rámci geografických informačních systémů (GIS). Přírodní struktura krajiny je ale ve skutečnosti mnohem složitější a chápeme ji spíše prostorově. PSK definujeme jako strukturu neovlivněnou lidskou činností – jde tedy o rekonstrukci stavu před lidskou civilizací. PSK je výsledkem přírodních sil a jevů, je výsledkem dlouhodobé evoluce krajiny a v čase proměnlivá (v posledních stoletích však překrytá vrstvami lidských aktivit). PSK můžeme vyjádřit několika elementy: horninové prostředí, půda, voda a biota. V případě krajinného prostoru Dlouhých luk: třetihorní miocenní jílovité sedimenty, čtvrtohorní šterkopískové sedimenty, nivní půdy, podzemní vody, systém povrchových vod

v korytech a mokřadech (v čase relativně proměnný), biotopy lesů tvrdého a měkkého luhu. Přitom vertikální pestrost PSK je vyšší než horizontální. Např. vrstva šterkopísků o mocnosti kolem 10 metrů je prostorovým elementem celého území nivy.

Zjednodušeně nastíněná přírodní struktura krajiny nedoznala během posledních několika tisíc let s výjimkou půdního pokryvu, trasování říčních ramen a bioty zásadnějších změn. Teprve v období středověku (ale např. na Pohansku již v období Velkomoravského osídlení) se začaly intenzivněji uplatňovat civilizační vrstvy krajiny.

(3) Vymezení a popis civilizačních vrstev krajiny

Prvním výrazným antropogenním zásahem bylo vykácení původního lužního lesa v celém územním rozsahu vymezeného místa krajinného rázu. Lesy byly káceny i v horních částech povodí Dyje, což následně vyvolalo četnější záplavy nivy a ukládání povodňových hlín. Vznik luk a pastvin je datován do období kolonizace území a vykácení lužního lesa. Stará mapová díla (1. vojenské mapování 1764-1768, 2. vojenské mapování 1836-52) dokladují, že plocha travních porostů cca 200 ha (po vodoteč Včelínek) zůstala do dnešních dnů beze změny. Letecký snímek z roku 1938 ukazuje strukturu obhospodařování luk (pruhy o šířce několika až desítek metrů). V současné době (ve srovnání se situací v roce 1938) si můžeme všimnout změny velikosti (struktury) pozemků při souběžném zachování jejich funkce (travní porosty). Kolem roku 1990 byly louky z větší části rozorány, ale v roce 2004 opětovně zatravněny. V jihovýchodní části území nejsou louky koseny a uplatňuje se nálet dřevin.

Mapová díla (1764-1938) dokladují stará vodní ramena a zjevnou absenci dřevinné vegetace v krajině. Pouze podél cesty z Lednice na Janohrad jsou v pozdější době (1968) patrné vrby seřezávané „na hlavu“. Do té doby není v prostoru Dlouhých luk dokladován žádný vodní kanál. Teprve v 70. letech (snímek 1968) byla vybudována severní část Dlouhé strouhy a následně část jižní. V té době byla také podél severní části kanálu provedena výsadba topolů jednostranně na pravém břehu. Jižní část zůstala bez dřevinné vegetace.

(4) Kulturně-historické souvislosti vývoje a uspořádání krajiny

Zájmové území je součástí Lednicko-valtického areálu (LVA), ve kterém je za obecně důležité pokládáno historické období působení Lichtenštejnů. Místo krajinného rázu Dlouhých luk (ve srovnání s jinými částmi LVA, např. s Lednickým zámekským parkem) ale nenese výraznější stopy jejich kulturní a hospodářské činnosti. Z tohoto období je datováno založení trasy cesty Lednice – Janohrad (a dále do Ladné). Lovecký zámček (vybudovaný v tomto období) považujeme za významný kompoziční prvek krajiny. Na současném uspořádání krajiny se nejvýrazněji podepsalo středověké odlesnění a novodobé vodohospodářské úpravy (včetně vybudování Dlouhé strouhy a odběrů pitné vody).

(5) Specifikace základních druhů ploch v území

Základní druhy ploch s rozdílným způsobem jejich využití jsou uvedeny ve vyhlášce č.501/2006 Sb. Jejich vymezení je ale natolik hrubé, že snižuje vypovídací hodnotu jejich uvedení. Na Dlouhých loukách by z tohoto pohledu převažovaly plochy zemědělské (ale orná půda a louka je z krajinného hlediska plocha diametrálně odlišná). Velmi významné jsou (ve vyhlášce neuvedené) plochy krajinné zeleně. Jde o převážně nezemědělské plochy charakteristické extenzivním způsobem využití. Jedná se o plochy s dřevinami rostoucími mimo les a nekosené louky - lada s různým stupněm sukcesního vývoje (s nálety dřevin). Jsou vysoce cenné i pro ekologickou stabilitu a druhovou rozmanitost území. Jedná se o plochy natolik typické pro krajinu řešeného území, že to vyvolává potřebu rozšíření výčtu

ploch s vymezením odpovídajících regulativů. Využití ploch se překrývá – plochy luk a vodohospodářské využití (pitná voda). Tato část je podle našeho názoru jedním z nejslabších článků KUK pro svoji povrchnost. V této návaznosti je také na místě se zamyslet, jak jsou vlastně vymezeny (funkčně definovány, prostorově ohraničeny) skladebné části krajiny (entity) jejímž uspořádáním se KUK zabývá.

(6) Upřesnění sledovaných jevů v krajině a jejich popis

Nově je v územním plánování zaveden a používán pojem sledované jevy. Tyto sledované jevy obecně považujeme za významné z hlediska hlavních specifických krajinných oborů – rozlišujeme: krajinnou ekologii, krajinné inženýrství a krajinářskou architekturu. Které jevy zahrnout do sledování v rámci územního plánování je otázkou další odborné diskuse. V našem zájmovém území jsou důležité následující jevy, které je potřebné dokonale popsat a monitorovat. Zároveň je také nutné provést výběr jevů a pořadí jejich důležitosti pro KUK.

Vymezení „oblastí krajinného rázu a jejich charakteristiky“ (jev ÚAP číslo 17) a „míst krajinného rázu a jejich charakteristiky“ (jev ÚAP číslo 18) by mělo být samostatnou a úvodní součástí koncepce uspořádání krajiny.

Příklady jevů souvisejících s přírodní strukturou krajiny (PSK): bonitovaná půdně ekologická jednotka (č. 41), vodní útvar povrchových, podzemních vod (47), aktivní zóna záplavového území (51), hranice biochor (42), lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem (36) ad.

Příklady jevů souvisejících s civilizačními vrstvami krajiny: zastavěná území (1), zastavitelná plocha (117), úpravna pitné vody (-), nemovitá kulturní památka, popřípadě soubor, včetně ochranného pásma (8), místní a účelové komunikace (93), cyklostezka, cyklotrasa, hipostezka a turistická stezka (106), místo významné události (19) ad.

V rámci KUK je vhodné sestavit výčet krajinářsky významných jevů a každý stručně popsat ve vztahu k řešenému segmentu krajiny.

Dále jsou zde jevy (případně i jevy výše uvedené), které je žádoucí seskupit a analyzovat v rámci jednotlivých samostatných kapitol uspořádání krajiny z hlediska zájmů (viz 7). Jedná se např. o územní systémy ekologické stability krajiny (21), kompozičně významné krajinářské prvky (8, 14, 15 ad.), zvláště chráněná území všech kategorií (25-29 ad.) apod.

(7) Uspořádání krajiny z hlediska zájmů v území a možnosti jejich sladění

Obsah KUK uvedený v příloze vyhlášky č. 500/2006 Sb., tj. územní systém ekologické stability krajiny, prostupnost krajiny, protierozní opatření, ochrana před povodněmi, rekreace, dobývání nerostů a podobně, vlastně odpovídá různým zájmům v krajině uplatňovaným a uspořádání krajiny ovlivňujícím. Tyto zájmy je potřeba definovat a podle našeho názoru racionálně a přehledně agregovat. Je nad rámec rozsahu tohoto příspěvku podat vyčerpávající přehled a proto se omezujeme jen na několik příkladů a poznámek pro Dlouhé louky.

(a) Územní systém ekologické stability krajiny je v zájmovém území vymezen v rámci ÚAP ve výkresu limitů, část přírodní prostředí. Severo-východní část Dlouhých luk je zahrnuta do regionálního biokoridoru (hranici tvoří Dlouhá strouha). Dlouhá strouha není vymezena jako místní biokoridor i když tato její funkce je jednoznačná. ÚSES se částečně překrývá se záměrem budování sportovního areálu – golfového hřiště (návrh zadání územního plánu Lednice).

(b) Prostupnost krajiny souvisí s rekreací, je v zájmovém území dostatečná a z hlediska KUK se nejedná o zásadní téma.

(c) Území není ohroženo vodní ani větrnou erozí.

(d) Dlouhé louky jsou záplavovým územím a ochrana před povodněmi zde tudíž není nutná.

(e) Dobývání nerostů není v zájmovém území uvažováno.

Z výše uvedeného je patrné, že kromě ÚSES nevyplývá pro obsah KUK stanovený legislativou nic podstatného. Uvedme však několik příkladů podstatných fenoménů uspořádání krajiny Dlouhých luk.

(f) Vývoj dřevinné vegetace. Zde je na místě uvažovat různé typy dřevinné vegetace. Specifický je vývoj nelesní dřevinné vegetace – v případě Dlouhých luk se jedná o břehové a doprovodné porosty dřevin, remízky, stromořadí (aleje), skupiny stromů a keřů, solitéry. Diskutovanou hodnotou ve vazbě na krajinu jsou události a příběhy, jejichž charakter může být velmi různorodý (nemusí se jednat jen o válečné bitvy). Uvedme příklad: V dubnu 1997 provedli členové ČSOP ZO Břeclav výsadbu vrb na levém břehu podél jižní části Dlouhé strouhy (Kasala 2004). Přestože v době výsadby byly vrbové kůly (průměr 50 mm, délka 3-4 metry) zapuštěny až na úroveň podzemní vody nebyly výsadby úspěšné a vrby uhynuly. Stalo se tak patrně v důsledku vyschnutí kanálu a následné letní povodně.

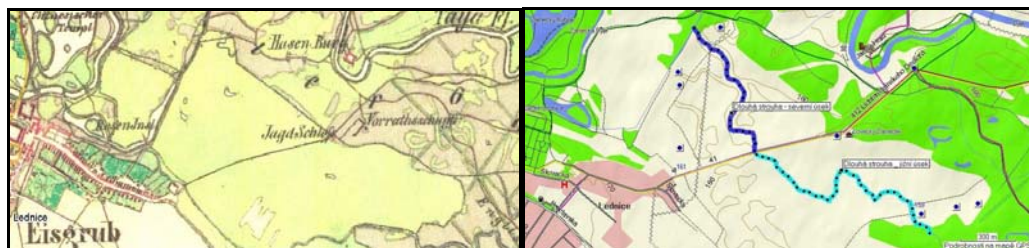
Od roku 2000 jsou břehové porosty ovlivněny činností bobra evropského (*Castor fiber*), který má na Dlouhé strouze vhodnou ekologickou niku. V průběhu posledních let bobří kácí jednotlivé mohutné topoly. Tyto stromy jsou v současné době na hranici své životnosti. Mimo topolů kanadských, které tvoří v současné době dominantu dřevinné vegetace podél dlouhé strouhy, jsou v menší míře zastoupeny dřeviny z náletu jasanu ztepilého, trnky obecné, růže šípkové, bezu černého a vrby bílé. V jižní části se z výsadeb dochovaly dva jedinci vrby bílé (seřezávané na hlavu). Z provedené analýzy vyplývá, že rozvoji dřevinné vegetace podél dlouhé strouhy nebyla v minulosti věnována dostatečná pozornost. Stávající porosty topolů jsou na věkové hranici životnosti a je potřeba je nahradit novou výsadbou. Za vhodnou dřevinu považujeme vrbu bílou (*Salix alba*). Bude zpracován a realizován projekt výsadeb. Výsadbou vrb je sledováno několik cílů: vznik biotopu pro posílení biodiverzity (hnízdění sýčka obecného, biotop pro bezobratlé – např. páchníka hnědého), ozelenění toku (estetické hledisko), potravní základna pro bobra evropského, zdroj palivového dříví (ořezávání vrb na hlavu). Předpokladem úspěšnosti výsadeb je dostatečné zvodnění Dlouhé strouhy.

(g) Trvalé travní porosty (celý komplex Dlouhých luk), navrhujeme zaregistrovat jako VKP, neboť naplňuje ustanovení zákona o OPK: jde o „ekologicky, geomorfologicky a esteticky hodnotnou část krajiny, utváří její typický vzhled a přispívá k udržení její ekologické stability“. Důležitým indikátorem je druhové složení travních porostů. V návaznosti na druhovou charakteristiku biotopu kontinentálních zaplavovaných luk (katalog biotopů T1.7.) musíme brát v úvahu případné riziko přesetí komerčními travními směsmi. Dalším indikátorem (sledovaným jevem) je biodiverzita (druhová rozmanitost autochtonních rostlin a živočichů).

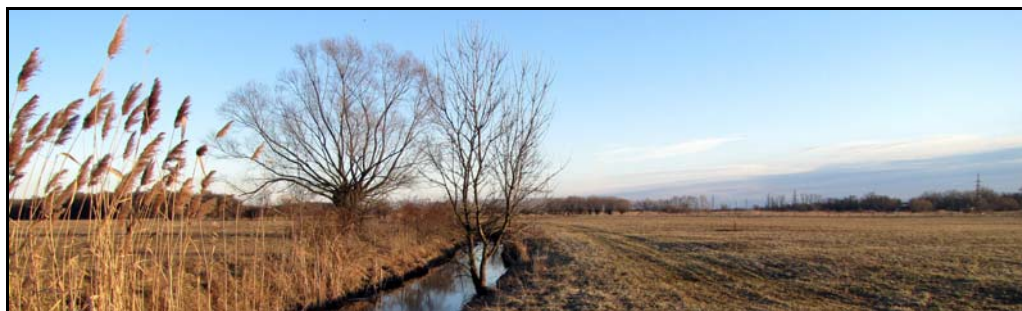
(h) Významné kompoziční prvky krajiny (lovecký zámeček, pohledy). K vyjádření krajinně-estetických hodnot je možné využít následující ukazatele: reliéf (jedná se o rovinaté území), přírodní prvky (jsou zastoupeny), krajinná mozaika (struktura krajiny: les, louka, vodní tok), kulturně historické prvky (lovecký zámeček). Toto hodnocení může být velmi subjektivní (např. rovinatý terén nemusíme považovat za méně hodnotný než terén členitě hornatiny). Také členitá krajina není hodnotnější než relativně jednotvárné

lesní nebo stepní území. Podobně problematické se nám jeví hodnoty kulturně-historické. To znamená zachovalost historického uspořádání krajiny - rozložení kultur, cestní síť i původní architektury. Je starší zároveň hodnotnější (středověk ve srovnání s barokem či současnou krajinářskou architekturou)? Za významné považujeme z hlediska KUK respektovat průhledy na lovecký zámek a Janohrad.

(i) Změny hydrologických a odtokových poměrů jsou z hlediska KUK významným indikátorem. Vodní tok – koryto Dlouhé strouhy, jedná se o významný krajinný prvek (VKP) ze zákona o ochraně přírody a krajiny (OPK).



Obr.č.1. Porovnání mapy (vojenské mapování 1836-52) se současnou lokalizací Dlouhé strouhy (2011) dokladuje změnu uspořádání krajiny.



Obr.č.2. Ráz krajiny – Dlouhé louky u Lednice (březen 2011).

Pro lužní krajinu jsou životodárnou silou vodní zdroje, které jsou zároveň významné pro rozvoj dřevinné vegetace podél Dlouhé strouhy. Hadaš (2004) analyzuje vývoj vláhové bilance vegetačního období pro období 1851-2003 v oblasti lužních lesů jižní Moravy. Dospívá k závěru, že srážky nemohou být jediným zdrojem vody pro existenci ekosystému lužních lesů. Z tohoto hlediska plní Dlouhá strouha v zájmovém území významnou životodárnou funkci.

(8) Návrh ochrany a změn uspořádání krajiny a jeho zdůvodnění

Na místě je otázka, jaké činnosti a zásahy jsou obecně v říční nivě vhodné, přípustné a nepřipustné, jaké jsou zásady a limity pro územní plánování, pozemkové úpravy a další plánovací, hospodářské i nevýrobní činnosti v údolní nivě. V případě segmentu nivy Dlouhé louky, v rámci koncepce uspořádání krajiny, budou převažovat konzervační (ochranářské) postupy. Za důležité považujeme zachovat trvalé travní porosty v jejich stávající struktuře a nedopustit jejich zornění. Pečovat o břehové a doprovodné porosty dřevin podél Dlouhé strouhy. Optimalizovat hydrologický režim říční nivy dostatečným přivedením vody a zajištěním potřebné dynamiky úrovně výšky hladiny podzemní vody.

ZÁVĚR

Novým nástrojem pro plánování krajiny se v rámci územního plánování stala koncepce uspořádání krajiny (KUK), jejíž zpracování zatím není metodicky dořešeno. Přestože územní plán pokrývá relativně malou část komplexní problematiky péče o krajinu, na příkladu jednoho relativně malého zájmového území (část katastru) je patrná náročnost KUK. Uvědomujeme si nutnost řešit KUK konkrétního místa či oblasti krajinného rázu s ohledem na širší vztahy k okolnímu území.

Pro zachování nivních ekosystémů v zájmovém území Dlouhé louky u Lednice, s cílem dosažení vyváženého stavu, je nezbytné stabilizovat hydrologické poměry udržováním revitalizačního systému, zachovat stávající strukturu trvalých travních porostů a zajistit péči o dřevinnou vegetaci.

PODĚKOVÁNÍ

Provedené práce bylo možné uskutečnit a výsledky získat díky spolupráci se studenty Zahradnické fakulty MENDELU, Povodím Moravy s.p., Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR a Obcí Lednice. A dále s podporou Ministerstva kultury - programu NAKI – projekt DF11P01OVV019 - Metody a nástroje krajinářské architektury pro rozvoj území (2011-2015, MK0/DF) a internímu grantovému projektu MENDELU č.12/2011/591.

LITERATURA

FORMAN, R., GODRON, M. (1993): *Krajinná ekologie*. Praha 1993. ACADEMIA Praha. 583 s.

HADAŠ, P. (2004): *Vláhová bilance ekosystému lužních lesů jižní Moravy v roce 2003*. In Rožnovský, J., Litschmann, T. (ed): *Seminář „Extrémy počasí a podnebí“*, Brno, 11. března 2004, ISBN 80-86690-12-1

HYBLER, V. A KOL. (2009): *Dynamika hladiny podzemní vody jako základ managementu optimalizace vlhkostního režimu lužního lesa na příkladu nivy Dyje v Kančí oboře*. *Sborník příspěvků z konference Říční krajina 6. UPOL, Česká společnost pro krajinnou ekologii, Olomouc*. ISBN 978-80-244-2358-6

CHYTRÝ, M., KUČERA, T., KOČÍ, M. (2001): *Katalog biotopů České republiky*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny. 307 s. ISBN 80-86064-55-7. GA206/99/1523, projekt VaV.

KASALA, K. (2004): *Hlavatá vrba*. in. *Lužní les v Dyjsko-moravské nivě*. Břeclav Moraviapress, 2004. 591 s. ISBN 80-861-8168-5.

LÖW, J., MÍCHAL, I. (2003): *Krajinný ráz*. *Lesnická práce, s.r.o., Ústav aplikované ekologie ČZU Kostelec nad Černými lesy*. 552 s.

ŠTĚRBA, O. A KOL. (2008): *Říční krajina a její ekosystémy*. Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2203-9, 391 pp.

VÉCRIN, M.P., VAN DIGGELEN, R., GRÉVILLIOT, G. & MULLER, S. (2002): *Restoration of species rich flood-plain meadows from abandoned arable fields in NE France*. *Appl. Veg. Sci.* 5: 263-270.

www stránky: <http://revitalizace.euweb.cz>

Příloha č. 1 k vyhlášce č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti (Část A - Územně analytické podklady obcí - podklad pro rozbor udržitelného rozvoje území)

Návrh zadání pro vypracování územního plánu Lednice, okr. Břeclav. Květen 2008.

*Zpracovatel územního plánu: AR projekt, s.r.o., Hvězdoslavova 1183/29a, 627 00
Brno*

*Výkres limitů. Územně analytické podklady ORP Břeclav, Lednice. 12/08. Architektonická
kancelář Břeclav. Martin Ondrouch.*