FUNKČNĚ-ESTETICKÉ HODNOCENÍ KRAJINY

D. Stejskalová

Došlo: 21. května 2007

Abstract

STEJSKALOVÁ, D.: *Functional and aesthetical evaluation of landscape*. Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 2007, LV, No. 5, pp. 155–164

Functional and aesthetical evaluation of landscape was used in the framework of Project QF4061 Landscape Plan of a Microregion in connection with the proposal of landscape measures to be taken in an important watercourse. As a part of the project the methodology of functional and aesthetical evaluation of landscape was defined as a method of landscape spatial planning. The methodology consists in the creation of landscape “matrix” as a landscape network of a definite size. The criteria of evaluation of the particular squares of this landscape matrix were defined in the framework of methodology. The defined criteria are not invariable, but they are always related with the type of landscape to be evaluated. By the attribution of scores according to the defined criteria to the particular squares of landscape matrix these squares may be compared in a simple way. Such evaluation provides some categories of the aesthetic value of landscape that define the functional and aesthetic landscape spaces. Applying the result of this evaluation and other knowledge of the landscape we will get a more comprehensive view on landscape. The functional and aesthetic evaluation of landscape may substantially contribute to the more complex understanding of a given territory in which landscape measures are to be proposed in subsequent project documentation. The methodology is simple and easily feasible in practice.

landscape, landscape matrix, functional and aesthetical evaluation, score system, principle of comparison of landscape squares, category of landscape aesthetic impact, landscape-forming elements, positive and negative phenomena in landscape

Na území naší republiky je krajina tzv. kulturní (až na několik výjimek), tedy krajina modifikovaná lidskou činností, využívaná pro zemědělství. Už z dob neolitu je takto modifikováno a využíváno území v oblastech s dnešní intenzivní zemědělskou výrobou. Další výraznou změnu ve tvářnosti naší krajiny způsobila středověká kolonizace, probíhající v období od 12. do 14. stol. (ve vyšších polohách i později). V této době dochází ke kolonizaci území pahorkatin a vrchovin. Postupně tak dochází k vytvoření typické krajiny, tzv. zemědělsko-lesní, vyznačující se střídáním polí, luk, pastvin a lesů.

Po období velkoplošného kolektivizačního využívání krajiny je poměrně jasné, že do budoucna budeme muset ve všech typech naší krajiny povést její restrukturalizaci – nové plošné i funkční upořádání. Stále však o krajině nemáme dostatek informací

k tomu, abychom mohli používat moderní metody prostorového plánování a vytvořit dobře fungující struktury řízení a výkonné péče o krajinu. Resorty a jednotliví uživatelé sledují v krajině své vlastní účelové zájmy a převážně odmítají pokusy o integraci přístupů a koordinaci partikulárních zájmů ve prospěch krajiny jako celku. Za této situace nemá Ministerstvo životního prostředí ČR šanci vývoj krajiny ani kvalitně řídit ani zkoordinovat, ani dobře realizovat. V České republice chybí struktury jak pro systémové řízení krajiny, tak pro výkon aktivní péče.

Návrh funkčně-estetického hodnocení krajiny je tak příspěvkem k rozšíření znalostí prostorového plánování krajiny. Jak objektivně hodnotit estetické kvality krajiny a co vlastně je esteticky hodnotná krajina? Některé dřívější studie poukazují na to, že člověk se cítí dobře v určitém typu krajiny, která mu pod-

vědomě připomíná svým charakterem lesostep, lépe krajinu, afrických savan, v níž žili jeho předkové. Čím může být lesostep či savana pro člověka tak zajímavá? Především zřejmě svou přehledností, možností úkrytu a vhodnými podmínkami pro získávání potravy. Jde o jakési „rozpomínání se na archetypy“, které máme hluboko zakódované ve své genetické výbavě (Míchal, 2001). Toto rozpomínání však těžko sahá pouze do období lesostepí, je daleko hlubší, sahá do samotných počátků sebereflexe (stvoření) člověka. I estetické působení krajiny na člověka je jistě rozpomínáním na archetypy harmonické a bezpečné krajiny.

Při řešení krajinného plánu určité krajiny je vždy poměrně obtížné stanovit, jak krajinu pojmout, co zohlednit především, co je pro danou krajinu typické a charakteristické, co naopak není pro danou krajinu nosné (Bukáček, Matějka; 1997). Samozřejmě, nikdy nelze v krajině přehlédnout a neřešit problémy, které v ní reálně existují.

Příspěvek tak dává do souvislostí funkčně-estetické hodnocení krajiny s krajinným plánováním jako systémovým řešením ochrany a rozvoje naší krajiny. Krajinné plánování jako komplex poznatků o krajině s jeho aplikační schopností a možnostmi plánování krajiny v konkrétních podmínkách by mělo být základním podkladem pro zpracování následných projektových dokumentací.

Důvody pro zpracování krajinného plánu jsou tedy především:

1. ve vytvoření uceleného podkladu pro možnost odpovědného návrhu ÚP (územního plánu) obce a KPÚ (komplexní pozemkové úpravy),
2. v komplexním řešení problémů krajiny, které nemají žádnou vazbu na námi uměle vytvořené správní hranice,
3. v odstranění roztržičnosti dokumentací zabývajících se pouze okrajově krajinou a vytvoření skutečně komplexní dokumentace na vysoké odborné úrovni.

K prohloubení znalostí prostorového plánování krajiny má přispět i metoda funkčně-estetického hodnocení krajiny.

Již dříve byly uskutečněny pokusy o vyhodnocení estetické působivosti krajiny. Jedna z metod ze 70. let 20. stol. (Geyer, 1972) stavěla na tom, co je v krajině neměnné, tedy to stabilní, co vytváří podstatu krajiny, ale zároveň i na tom proměnném, co je dilem člověka a jeho měnících se potřeb. Jde tedy o:

- a) fyzikální rysy krajiny,
- b) biologické vlastnosti krajiny,
- c) vlastní „zájmy“ člověka v krajině.

Poslední podmínka vyjádření estetické hodnoty krajiny je velmi významná (Kocourková, 1997). Fak-

tor „zájmů“ člověka přináší do estetického hodnocení krajiny individuální prvky, zahrnuje však také nejméně postžitelné faktory, např. dostupnost krajiny individuální nebo hromadnou dopravou, dostupnost vyhlídek v krajině, vhodnost i nevhodnost lidských zásahů apod. Každému faktoru byl přisouzen faktor jedinečnosti v negativním i pozitivním smyslu. Vzájemnou kombinaci faktorů nebo jejich skupin lze obdržet speciální charakteristiky jako je např. zajímavost krajiny, charakter říční nivy. Výběr faktorů především pod bodem „c“ je však výrazně ovlivněn specifičností určitých typů krajín (např. říční údolí), pro jiný typ krajín je použitelný pouze v omezené míře (Kocourková, 1997).

Jedna z dalších možných metod (také ze 70. let 20. stol.) spočívá v analýze vizuálního vjemu zorného pole a jeho vjemově postřehnutelných prvků, které jsou tříděny podle podobnosti nebo odlišnosti od ideálního „zakódovaného“ vzhledu, ale také podle dominance mezi ostatními prvky krajiny (Luna, 1972). Vzhledové prvky jsou pak tříděny na:

- a) formy reliéfu terénu,
- b) způsob využití ploch (struktura využití ploch).

Ze vzájemné kombinace obou skupin vzniká matice, z níž lze vyčíst základní bodování pro jednotlivé, různě využívané plochy v krajině. K tomu se přidá hodnocení dominance jednotlivých přírodních prvků, např. vodních prvků nebo geologických formací. Hlavní myšlenka této metody, tedy hodnotit a bodovat krajinu na základě kombinace utváření terénu a vzájemného rozložení jednotlivých různě využívaných ploch, byla převzata i do návrhu metody hodnocení funkčně-estetických kvalit krajiny. Ještě několik poznámek k zornému poli jako možné výpomoci při vymezování a hodnocení krajinných segmentů. Zorné pole je plynule měnitelné a ze zkušenosti např. při fotografování můžeme docílit toho, že jedna a táž krajina může působit velmi negativně, přijatelně nebo dokonce efektně. Stačí jen, abychom se posunuli z místa, z něhož vidíme až po obzor pouze jednotvárnou strukturu krajiny (např. ornou půdu), za zemědělskou cestu nebo vyvýšenou mez a do zorného po se nám dostane např. osamělý strom. Nebo z vyvýšené meze můžeme pohlédnout za obzor, který byl dříve tvořen pouze ornou půdou, a objeví se vodní plocha s bohatou zelení. Výčet prvků krajiny a dojem z krajiny se tak bude značně lišit od prvního dojmu, ač rozdíl mezi jednotlivými stanovišti (tedy zornými poli) je jen něco málo výškových nebo délkových metrů. Je tedy poměrně nasnadě, že zorné pole s hloubkou perspektivy nemůže vyhovujícím způsobem členit krajinu pro posuzování její estetické hodnoty, nýbrž mělo by být zasazeno mezi faktory přehlednosti krajiny (tj. její intimity či její otevřenosti a možnosti průhledů a vyhlídek).

METODIKA FUNKČNĚ-ESTETICKÉHO HODNOCENÍ KRAJINY

Jak tedy problém uchopit a o co se opřít při hodnocení estetické hodnoty krajiny? Co je stále aktuální a co je to „navíc“, co musíme vzít v estetickém hodnocení krajiny v úvahu. Jak získat srovnatelné parametry estetického hodnocení krajiny, abychom mohli „srovnávat“ fyzikální rysy krajiny, biologické vlastnosti krajiny a působení krajiny na člověka, na jeho psychosomatické danosti a ještě navíc abychom mohli hodnotit krajiny různých typů.

Odmítáme-li členění krajiny pomocí zorného pole z fixního stanoviště nebo jiné víceméně neurčité členění dané třeba morfologií terénu, dostáváme se právě k mechanickému členění krajiny pomocí zvolené sítě hodnocených polí. Zvolíme síť neboli **matrici** složenou z jednotlivých „plošek“ krajiny (např. síť čtverečních km). Matrice takto vytvořených „plošek“ krajiny neodpovídá historicko-aktuální matici krajiny dle Formana, Godrona (Forman, Godron; 1993), ale jde o pomocný rast. „Plošky krajiny“ v takto připravené matici již můžeme hodnotit poměrně jednoduše formou jejich srovnávání a přisuzování jim určitých hodnot vyjádřených **bodovou stupnicí**.

Základní myšlenka tedy spočívá v hodnocení a bodování krajiny na podkladě fyzikálních vlastností (terénních proporcí), biologických vlastností (kvalitě, pestrosti a dochovanosti přírodě blízkých společenstev) v kombinaci s lidskou činností a jejím vlivem na krajinu.

Kritéria hodnocení krajiny

- sklonitost terénu,
- členitost vegetačního krytu a vodní plochy,
- zastoupení jednotlivých krajinotvorných prvků a přehlednost krajiny,
- lidská činnost a její vliv na krajinu.

1) Sklonitost terénu

Sklonitost terénu není problém stanovit z výškopisu topografických map. Jednotlivým kategoriím sklonitosti nebo jejich kombinaci byly přisouzeny tyto hodnoty:

Sklonitost terénu	body
S1 (do 2°)	0
S2 (2°–5°)	1
S3 (5°–15°)	3
S4 (nad 15°)	4
Kombinace	
S1 – S2	1
S2 – S3	2–3
S3 – S4	4–5
S1 – S4	4–5

S2 – S4	5
S1 – S4	6
S1 – S2 – S4	6
S1 – S3 – S4	6
S2 – S3 – S4	5
S1 – S2 – S3	4

Je nutno upozornit, že bodové ohodnocení členitosti terénu je třeba vztáhnout pouze pro krajinu ČR, jinak vnímají krajinu obyvatelé, kde jsou velehory (např. Švýcaři), jinak vnímají krajinu obyvatelé nížin (např. Maďaři).

2) Členitost vegetačního krytu a vodní plochy

A – zemědělská půda

body

A1 – fádní pole

0

A2 – strukturní pole

1

A3 – vinice, chmelnice, sady, louky

2

A4 – kombinace A1, A2, A3

2

A5 – kombinace A1, A2, A3, převažuje-li A1

1

B – lesní půda

B6 – monokultura

2–4

B7 – smíšené porosty

5

C – Voda

C8 – vodní plocha s litorálním pásmem a břehovými porosty

8

Kombinace A, B

A, B9 – střídání ploch v menších celcích

6

A, B10 – střídání ploch ve velkých celcích, fádní hranice

5

A, B11 – střídání ploch ve velkých celcích, vše fádní

4

Kombinace A, C

A, C12 – vodní plocha
má oddělující pruh¹

A, C13 – vodní plocha
nemá oddělující pruh²

A, C14 – na ploše pře-
važuje zemědělská půda

Kombinace B, C

B, C15 – vodní plocha
má oddělující pruh

B, C16 – vodní plocha
nemá oddělující pruh
nebo je ohrázkovaná

Kombinace A, B, C

A, B, C17 – přibližně
rovnoměrné zastoupení max. 10

A, B, C18 – na ploše
převažuje B nebo C,
zejména však A

3) Zastoupení jednotlivých krajinných prvků a přehlednost krajiny

Hodnocení níže uvedených prvků nelze provést bez důkladných a podrobných průzkumů v terénu.

Rozptýlená zeleň

aleje, větrolamy	1
mezní porosty	1
solitéry nebo skupiny stromů	2
význačné solitéry nebo skupiny, které mají v obrazu krajiny významnou roli.	2

Vodní prvky

vodní toky s břehy zvýrazněnými zelení, popř. meandrující	2
vodní toky s břehy bez zeleně neb regulované	1
vodopád	2
soutok	2
mrtvá ramena v lese	2
mrtvá ramena na zem. půdě se zelení	2

Skály

ojedinělé	1
útesy	2
skalní města	3

*Uzavřenost prostorů a viditelnost obzoru*Převážně otevřená krajina:

obzor není vidět nebo je příliš vzdálený	0
obzor je výrazný i když vzdálený, bez kulis	1
obzor je výrazný s kulisami horizontů	2

Převážně uzavřené prostory:

není možnost průhledu do krajiny nebo přehlédnutí nejbližšího okolí	0
možnost dálkových průhledů do krajiny s výrazným obzorem	1
možnost dálkových průhledů do krajiny s výrazným obzorem	2

Význačnější vyhlídky

rozhled 360° do vzdálenosti větší než 10 km	3
rozhled 360° do vzdálenosti menší než 10 km	2
rozhled menší než 360° do vzdálenosti větší než 10 km	2
rozhled menší než 360° do vzdálenosti menší než 10 km.	1

4) Lidská činnost a její vliv na krajinu

Přechod zastavěného území do krajiny

bez estetických závad	0
má četné závady	-1 až -3
dosahuje takových kvalit, že je pro krajinu přínosem, přispívá k jejímu charakteristickému výrazu	1 až 3

Jednotlivé objekty a zásahy v krajině

je bez estetických závad	0
má četné závady	-1 až -3
dosahuje takových kvalit, že je pro krajinu přínosem.	1 až 3

Negativní jevy estetické kvality krajiny

V negativním ohledu je nutno při estetickém hodnocení krajiny brát v úvahu vždy tyto jevy v krajině: (pak je nutno základní bodové hodnocení individuálně snížit)

- monokultury zemědělských plodin na velkých blocích bez rozptýlené zeleně
- svažité pozemky bez protierozních opatření (mezí, průlehů, zasakovacích pásů apod.)
- erozní jevy
- absence luk v údolnicích
- odvodnění, které vedlo k nadměrnému vysušení a degradaci půdy
- nevhodné úpravy vodních toků, tj. přílišné zahloubení, narovnání, přeložení mimo údolnici, zatrubnění, také absence břehových porostů nebo naopak

1 např. pruh louky s rozptýlenou zelení

2 platí zejména pro A, C13 nebo je ohrázkovaná, takže z okolního terénu není vidět

přebujelé břehové porosty neumožňující přístup k vodní hladině

- nevhodná lokalizace hnojišť
- nevhodné (divoké) skládky odpadků
- špatné trasování a povrch polních cest
- špatné měřítko zemědělských staveb (zejména velkokapacitních) a jejich nevhodné situování
- nevhodně umístěné nebo zdevastované dominanty zemědělských středisek, absence zeleně kolem těchto středisek
- nekvalitní obhospodařování pozemků
- holé hřebeny se zemědělskou půdou, které vytvářejí obzor obci
- nevhodně umístěné výrobní objekty všeho druhu na okraji obce a v intravilánu, které ruší její obraz
- lesy – smrkové monokultury.

Pozitivní jevy estetické kvality krajiny

Pozitivně je třeba hodnotit výrazný opak výše uvedených jevů a každý příznivý detail: (pak je nutno základní bodové hodnocení individuálně zvýšit)

- solitérní strom u cesty v poli nebo dominující v dálkových pohledech
- historická alej
- rybníční hráz s duby, mokřad nebo slepé říční rameno, meandrující potok, starý mlýnský náhon
- zbytek květnaté louky, kamenice
- vyhlídka nad obcí s lavičkou
- udržovaná studánka
- sakrální objekty všeho druhu
- přechod obce do krajiny prostřednictvím ovocných stromů
- stepní stráň, apod.
- dominanty v pozitivním slova smyslu, geomorfologické nebo stavební objekty umocňující místo či panoramatický pohled.

MATRICE HODNOCENÍ KRAJINY

Jak bylo již uvedeno výše, princip funkčně-estetického hodnocení spočívá v rozdělení území do pravidelné čtvercové sítě, kde každý čtverec představuje plochu o určité rozloze. Metoda je velmi jednoduchá pro počítačové provedení. Podkladem pro hodnocení krajiny je vhodná ortofotomapa přetransformovaná do zvoleného měřítka tak, aby měřítko maximálně korespondovalo s rozsahem řešeného území. Na takto připravený podklad vytvoříme rastrovou síť. Její hustota je opět dána měřítkem mapového podkladu, ale také potřebou podrobnosti a co možná největší objek-

tivnosti hodnocení území. Měřítko mapového podkladu může být od 1:5 000, 1:10 000, 1:25 000 i větší. V připraveném podkladu si stanovíme kritéria hodnocení krajiny. To je nejdůležitější krok, který se neobejde bez podrobných terénních průzkumů. Projektant musí být natolik fundovaný a mít cit pro prostorové uspořádání krajiny, že musí být schopen rozpoznat, co je typickým rysem dané krajiny, co je historicky dané. V každém typu krajiny tak musíme stanovit vždy určitá hodnotící kritéria, ale v každém typu krajiny se vždy vyskytují skutečnosti, které jsou popsány v kapitole Kritéria hodnocení krajiny. Z těchto kritérií vycházíme.

Na základě experimentálního ověření metody v konkrétní krajině a konkrétním terénu se ukázalo jako nejvíce přijatelné vytvořit ze získaných hodnot tyto kategorie:

Kategorie estetického hodnocení krajiny:

Kategorie I:	14 a více bodů
Kategorie II:	11–13 bodů
Kategorie III:	8–10 bodů
Kategorie IV:	7–5 bodů
Kategorie V:	0–4 body

Kategorie I: Obvykle silně svažité terén, dramatické střídání hlubokých až kaňonovitých údolí potoků a řek, lesní porosty a skalní výchozy, možnost dalekých výhledů, stavby, které podtrhují charakter krajiny (např. sakrální stavby, pozvolné zapojení sídla do okolní krajiny).

Kategorie II: Místy dosahuje terén sklonitosti nad 15°. Kombinace lesních ploch a členitého vegetačního krytu, množství výhledů, rozhraní nivních poloh se svažitém terénem, vodní plochy nebo vodní toky s bohatými doprovodnými břehovými porosty.

Kategorie III: Členitější terén s bohatou rozptýlenou zelení se strukturálními zemědělskými plochami nebo souvislé lesní porosty, členitý vegetační kryt na převážně rovinatém terénu v kombinaci s vodními prvky.

Kategorie IV: Krajina plochá, místy členitější terén, zemědělsky využívaná, zemědělské kultury jsou více strukturovány (např. intenzivní sady, místy mohou být louky), místy je ještě zastoupení rozptýlené zeleně.

Kategorie V: Převážně krajina plochá (do sklonu 2°) zemědělsky využívaná ve velkých jednotvárných honech s minimem rozptýlené zeleně a vodních prvků, bezlesá. Krajina zdevastovaná a ruderalizovaná, ve které jsou zbytky odpadů či deponií.

3: Lokalizace katastrálního území Lichnova

Kategorie estetického hodnocení krajiny kat. území Lichnova:

- kat. I: 12 a více bodů – území velmi vysoké estetické hodnoty (krajinné celky A)
- kat. II: 9–12 bodů – území vysoké estetické hodnoty (krajinné prostory B)
- kat. III: 7–8 bodů – území střední estetické hodnoty (krajinné prostory B)
- kat. IV: 3–6 bodů – území nízké estetické hodnoty (krajinné prostory C)
- kat. V: 3 a méně bodů – území odpřírodněné (krajinné prostory C).

Kat. V: a IV: představuje krajinu se sporadickou rozptýlenou zelení, maximálně zemědělsky využívanou. Toto území bezpodmínečně vyžaduje doplnění alespoň rozptýlené zeleně a alejí kolem liniových prvků.

V řešeném území byly vytipovány krajinné celky a prostory s označením A a B, respektive C.

Za krajinný celek a prostor (název je pracovní, označení je A, B a C) je považována ta část krajiny, která působí z určitých hledisek kompatibilně (tedy má nějakým způsobem jednotný charakter – ekologicky stabilní, s vizuálně charakteristickými rysy apod.). Krajinné celky (prostory) jsou rozděleny do tří základních skupin, přičemž krajinné celky jsou nadřazeny krajinným prostorům, ale jen z hlediska aktuální kvality krajiny. Naopak z hlediska potřeby revitalizačních zásahů jsou na prvním místě krajinné prostory označené C:

- 1) krajinné celky A – krajinářsky hodnotné celky
- 2) krajinné prostory B – krajinářsky významné prostory
- 3) krajinný prostor C – ostatní krajinné prostory.

A – krajinářsky hodnotné celky přírodních společenstev a území typická, zásadně určující krajinný ráz řešeného katastru

- A1 – krajinný celek Na kotlinách
- A2 – krajinný celek Nad Lichnovem
- A3 – krajinný celek Kukačka a Nad Kukačkou
- A4 – krajinný celek Havranovské lesy
- A5 – krajinný celek Čížina.

B – krajinářsky významné prostory, rekreačně nevyužívané, důležitý vodní tok, ekologicky stabilní území:

- B1 – krajinný prostor Lichnovský potok
- B2 – krajinný prostor Čížina přes obec
- B3 – krajinný prostor Tetřevský potok
- B4 – krajinný prostor Havranov
- B5 – krajinný prostor bezejmenného potoku.

C – ostatní krajinné prostory:

- agrární krajina, převážně orná půda, minimum krajinných prvků.

Stručný popis a návrh opatření v jednotlivých navržených krajinných celcích a prostorech

A1 – Krajinný celek Na kotlinách

Typická a charakteristická krajina katastrálního území Lichnova, pestré střídání drobných lesíků (s původní dřevinnou skladbou), pastvin, luk, orné půdy. V rámci tohoto celku je mělké údolí s drobným vodním tokem. V území je poměrně dostatek liniové zeleně.

Navržená opatření

Toto území by mělo být zásadně zachováno. Je zde nutno:

- vybudovat a realizovat regionální biokoridor včetně lokálních biocenter navržených v jeho trase,
- vybudovat a realizovat lokální biokoridor a lokální biocentra,
- doplnit liniovou zeleň, kde chybí,
- nepřipustit skládky odpadů,
- nepřipustit další převod pozemků na ornou půdu, naopak rozšiřovat plochy luk a pastvin a preferovat extenzivní využívání pozemků.

A2 – Krajinový celek Nad Lichnovem

Prudké svahy severních a severovýchodních expozic. Typické svahy pro toto území. Velmi intenzivně využívané území s rozsáhlými plochami orné půdy. Narušený krajinový ráz.

Navržená opatření

- Toto území je potřeba revitalizovat. Je nutné:
- na výrazných svazích ponechat pastviny, rozšířit jejich rozsah na všechny svahy nad 15 %,
 - realizovat protierozní opatření na orné půdě (zaskokovací průlehy, protierozní meze),
 - realizovat lokální systém ekologické stability tak, jak je navržen v generelu místního ÚSES, biokoridory realizovat jako polyfunkční s protierozní ochranou,
 - doplnit všechny stávající i nově navržené cesty doprovodnými alejemi,
 - nepovolovat skládky.

A3 – Krajinový celek Kukačka a nad Kukačkou

Prudké svahy jižních a převážně jihovýchodních expozic, popis viz Krajinový celek A2 a stejný návrh opatření.

A4 – Krajinový celek Havranovské lesy

Rozsáhlý komplex především smrkových porostů, pramenná oblast Čížiny. Lesní porost plní převážně funkci hospodářskou. Protože tyto monokulturní porosty bývají často náchylné na různé druhy poškození (sněhem, námrazou, zvýšeným výskytem škůdců), je vhodné zde podporovat přirozené dřeviny dle STG (dle skupin typů geobiocénů).

Navržená opatření

Území je nutno zachovat (VKP dle zák. č. 114/92 Sb.). Dále je nutné:

- zavádět do porostů přirozené autochtonní listnáče,
- realizovat regionální biokoridor včetně vložených lokálních biocenter, v rámci biokoridorů a biocenter by mělo být procento zastoupení přirozených dřevin v porostech alespoň 50 %,
- realizovat lokální ÚSES a stejně jako u regionální-

ho biokoridoru zvýšit podíl listnáčů v biokoridoru a v biocentrech na minimálně 50 %,

- zachovat plošný rozsah lesních porostů,
- nepřipustit černé skládky různého odpadu z domácností, nepřipustit skládky komunálního odpadu, odpadu z demolice apod.

A5 – Krajinový celek Čížina

Krajinový celek Čížina tvoří území lužního charakteru, jde o širokou nivu říčky Čížiny. Území má přírodě blízké až přirozené poměry, mokré louky, přirozený vodní tok s břehovými porosty. Za katastrální hranici Lichnova je součástí nadregionálního biocentra Cvilín. Území je chráněno zák. č. 114/92 Sb. jako VKP přímo ze zákona:

Navržená opatření

- zachovat a pokud možno kosit vlhké louky, nepřipustit odvodnění a jiný zásah do území říční nivy,
- udržovat a ošetřovat břehové porosty kolem toku,
- místy na louky vysázet skupinovou vysokou zeleň,
- nepřipustit skládky, které by devastovaly území a životní prostředí,
- na hraně lesa a nivy nepřipustit chatovou zástavbu. Chatová zástavba může mít pozitivní vliv a dobře zapadnout do krajiny tam, kde je již do krajiny začleněna. Nová zástavba může zapadnout do krajiny pouze v případě, že půjde o dřevěné sruby, které svými proporcemi a architektonickým řešením budou přizpůsobeny měřítku krajiny a vhodně do krajiny umístěny.

B1 – Lichnovský potok

Drobný nevýrazný levobřežní přítok Čížiny pramenící v katastrálním území Lichnova, mělké údolí. Údolnice má ekostabilizující význam. Na toku je malý rybníček, část vodního toku nad obcí je regulována.

Území je chráněno dle zák. č. 114/92 Sb. jako VKP. Je významným útočištěm vodních živočichů s výskytem přirozených dřevin.

Navržená opatření

- území maximálně chránit, ošetřovat břehové porosty toku,
- doplnit břehové porosty kolem úseku, který je regulovaný, dřeviny používat vždy dle STG a autochtonní,
- opravit rybníček a ponechat jeho ozelenění přirozenému vývoji,
- na okolních pozemcích v maximálním možném rozsahu doplnit louky a pastviny,
- nepřipustit skládky,
- doplnit všechny meze a liniové prvky navazující na území o vysokou zeleň.

B2 – Čižina přes obec

Oboustranně obestavěný tok řeky Čižiny, velmi atraktivní území, které však ztratilo svoji původní přirozenost zásahy do vodního toku. Vodní tok je chráněn dle zák. č. 144/92 Sb., v současné době je regulován. V roce 1996 postihla kat. území Lichnova katastrofální povodeň. Po této zkušenosti je třeba, aby ochrana zástavby byla řešena vybudováním protierozních opatření, záchytných akumulacních nádrží a speciální agrotechnikou na erozně ohrožených pozemcích.

Navržená opatření

- podél toku, v místech kde je to prostorově možné, doplnit dřeviny a postupně výchovnými zásahy přivést k parkové úpravě, místy je možno doplnit i drobnou keramiku nebo uměleckou plastiku, je však nutno zpracovat podrobný návrh, aby řešení bylo naprosto přirozené a odpovídají vesnické zástavbě.

B3 – Tetřevský potok

Ekologicky nejstabilnější území v katastru Lichnova. Přirozený vodní tok s přirozenými břehovými porosty olší, javorů, jasanů, místy duby, smrky, břízy, bohaté keřové i bylinné patro.

Navržená opatření

- území je chráněno zák. č. 114/92 Sb., jako VKP, je zde však navržen poldr,
- po vybudování poldru je nutno území znovu zapojit do systému stávající zeleně,
- zatravnit všechny okolní plochy, které budou výstavbou poldru dotčeny,
- doplnit vysokou zeleň tam, kde je navržen regionální biokoridor dle STG, ostatní plochy ponechat přirozeným náletům,

- přirozeným náletům ponechat i hráz poldru,
- přilehlé pozemky okolo nivy v maximálním rozsahu zatravnit,
- v celém území nepřipustit skládky (černé skládky domovního odpadu, skládky demoličního odpadu, skládky, které by devastovaly území a životní prostředí), závážky.

B4 – Havranov

Lesní komplex pestrých geomorfologických vlastností, časté akumulacní a podmáčené plochy. Lesy jsou významným krajinným prvkem dle zák. č. 114/92 Sb.

Navržená opatření

- výchovou podporovat v lesních porostech přirozené dřeviny dle STG,
- zmírnit hospodářský tlak na lesní porosty a zohlednit i jiné funkce lesa.

B5 – bezejmenný potok

Jedeno z ekologicky nejstabilnější území v katastru Lichnova. Přirozený vodní tok s přirozenými břehovými porosty olší, javorů, jasanů, místy duby, smrky, břízy, bohaté keřové i bylinné patro.

Navržená opatření – viz prostor B3

- v území však nebude budován poldr, proto je možno území ponechat bez výrazných zásahů.

C – krajinné prostory, kde jsou navržena restrukturalizační opatření, tj. změny využití pozemků, snížení jejich výměry, návrh nové cestní sítě, návrhy ozelenění navržené nové cestní sítě, návrh protierozních opatření.

SOUHRN

V článku je naznačen experimentální pokus o vypracování metody funkčně-estetického hodnocení krajiny na základě bodování její výškové, plošné a prvkové členitosti. Do hodnocení je zahrnuta i činnost člověka. Navržená metoda má následující výhody:

- Je při ní dosaženo vytřídění přírodně atraktivních a esteticky kvalitních území (respektive i naopak) nikoliv subjektivním zjišťováním estetické působivosti krajiny, ale součtem bodů, které jsou skladebným prvkům krajiny v různých kombinacích přisouzeny bodováním podle stanovených kritérií. Podaří-li se dosáhnout toho, že výše bodů přisouzená různým krajinným prvkům a jejich kombinacím je ve vzájemné relaci, je subjektivní hodnocení omezeno na nejmenší míru. Výjimkou zůstane hodnocení např. technického díla nebo zásahů člověka v krajině značného rozsahu.
- Nevyžaduje dokonalou znalost terénu, většinu údajů pro bodování lze vyčíst z ortofotomap v měř. 1:10 000 nebo 1:25 000. Platí to ale jen v případě, že v území nedošlo k rozsáhlým změnám.
- Nahrazuje subjektivní odhad výše členitosti krajiny objektivně zjistitelnou sklonitostí. Dnes už stanovení této sklonitosti není nijak složité, lze ji vyhodnotit počítačem. Stejně tak vyhotovení „matrice“ krajiny je v počítačovém provedení velmi jednoduché.

V současnosti na našem pracovišti nepočítáme u této metody se zavedením aplikace GIS, ale jde jen o otázku času, kdy k tomu přistoupíme, neboť v budoucnosti se bude naše pracoviště mnohem intenzivněji orientovat na krajinné plánování. Navržená metoda je vhodná jako podklad pro zpracování generelů velkých územních celků, např. krajinných plánů velkých územních celků nebo podkladů pro zájmy ochrany přírody. Do budoucna bude tato metoda přínosem jako podklad pro zpracování krajinných plánů povodí vodních toků a návrhů revitalizačních opatření těchto povodí. Návrh metody je nutno ještě ověřovat v různých typech našich krajin, mnohem přesněji stanovit kritéria hodnocení krajinných skutečností a jednoznačně upřesnit terminologii tak, aby přesně vyjadřovala pouze funkčně-estetické hodnocení krajiny.

krajina, krajinná matrice, funkčně-estetické hodnocení, kritéria hodnocení, bodový systém, princip srovnávání krajinných „plošek“, kategorie estetického působení krajiny, krajinotvorné prvky, pozitivní a negativní jevy v krajině

LITERATURA

- GEYER, M.: Eine Methode zur Bewertung der Landschaft als Informationsgegenstand. In *Landschaftsarchitektur*. vol. 2. 1972. s. 89–105.
- BUKÁČEK, R., MATĚJKA, P.: Hodnocení krajinného rázu v CHKO ČR – návrh metody. In: *Ochrana přírody*. Roč. 52. č. 3. 1997. s. 82–84. ISSN 1210-258X.
- FORMAN, R. T., GODRON, M.: *Krajinná ekologie*. Vyd. 1. Praha: Academia Praha, 1993. 583 s.
- KOCOURKOVÁ, J.: Krajinný ráz nebo estetická kvalita krajiny? In: *Veronica*. Roč. 10, č. 1, 1996, s. 4–10.
- KOCOURKOVÁ, J.: O jedné z metod estetického hodnocení krajiny. In: *Ochrana přírody*. Roč. 52, č. 1. 1997. s. 18–24. ISSN 1210-258X.
- KOPECKÁ, V.: Krajina očima ekologů: hledání klíčů od domova pro příští tisíciletí. In: *Vesmír*. Roč. 75, č. 4. 1996. s. 620–624. ISSN 0042-4544.
- KYSELKA, M.: Estetické funkce krajiny. In: *Sborník Potenciál v zahradní a krajinářské tvorbě*. Praha: Společnost pro zahradní a krajinářskou tvorbu, občanské sdružení, 2001. s. 40–41.
- LUNA, B. L.: Landscape Aesthetics. In *Human Identity in the Urban Environment*. Pelican. 1972, s. 89–105.
- MÍCHAL, I.: Fylogeneticky stabilizované stránky vnímání krajiny. In: *Tvář naší země – krajina domova*. Lomnice nad Popelkou: Studio JB, 2001, s. 16–21. ISBN 80-86512-00-9.
- MURANSKÝ, S.: Krajinářské hodnocení území a možnosti jeho využití. In: *Sborník Ekologie krajiny*. Praha: VTEI, 1975, s. 19–29.
- STIBRAL, K., KOMÁREK, S.: Význam přírodních věd pro estetické vnímání přírody. In: *Dějiny věd a techniky*. Roč. 37, č. 2. 2004. s. 65–76. ISSN 0300-4414.
- VOREL, I., SKLENIČKA, P.: Ochrana krajinného rázu: třináct let zkušeností, úspěchů i omylů: sborník příspěvků z konference, Praha 2006. Vyd. 1. Praha: Naděжда Skleničková, 2006. 189 s. ISBN 80-903206-7-8 (brož.).

Adresa

Ing. Dagmar Stejskalová, Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v. v. i., pracoviště Brno, Lidická 25/27, 602 00 Brno, Česká republika