

Hľadiská percepcie pri tvorbe návrhov krajinnej zelene s estetickou funkciou

Dôležitú súčasť ekologických štúdií tvoria návrhy krajinnej zelene. Vychádzajú z požiadavky plnenia celej škály funkcií, vyplývajúcich zo stanovených ekologických limitov a obmedzení, smerov rozvoja územia a pod. Estetická funkcia krajinnej zelene patrí medzi tie, ktorých hodnotu, resp. potrebnosť možno veľmi ťažko objektívne posúdiť. Často je však prioritnou, napr. na územiach s požadovanou rekreačnou, či obytnou funkciou.

„Estetika krajinnej scenérie je jedným z psychologických stimulov rekreačných aktivít človeka“ (Ofahel, 1980) a krajinná zeleň je nositeľom veľkej časti estetických hodnôt krajiny.

Pri posudzovaní estetickéj hodnoty krajinnej zelene si mnohí autori všimajú v prvom rade fyziognomicko-štrukturálne vlastnosti zelene, pričom sa zameriavajú na jednotlivé dreviny (Machovec, 1982; Supuka, Vreštiak, 1984). Hodnotia ich vzrast, veľkosť, tvar, textúru, premenlivosť a atraktívnosť plodov, listov a kvetov, farebnosť atď., alebo hodnotia vlastnosti porastov - ich priemernú výšku, zastúpenie prvkov štruktúry (bod, líniu, plochy), fyziognomickú charakteristiku, geometrickú formu usporiadania a umiestnenie porastu v krajine (Múdry, 1983). Komplexnejšie hodnotenie estetického účinku krajinnej zelene sa však nezaobíde bez rozborov tzv. faktorov prostredia a pozorovateľa, t.j. bez rozboru procesu percepcie krajiny. Podľa Fellemana (1980) sa tento proces skladá zo štyroch základných

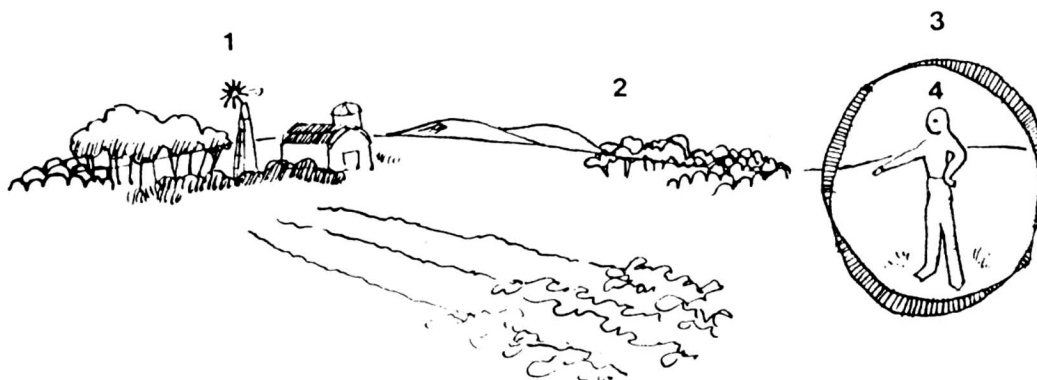
atribútov: krajina, viditeľnosť, prostredie pozorovateľa, a interpretácia (obr. 1).

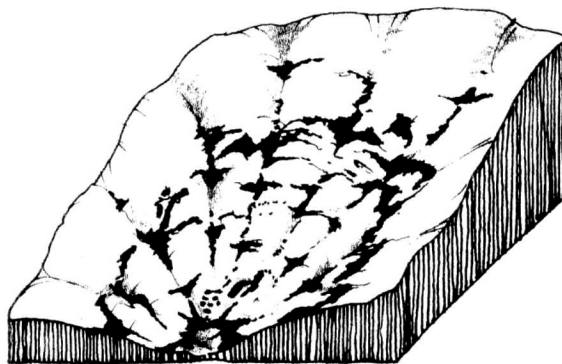
Leroy (1971) rozoznáva 3 základné zložky, uplatňujúce sa v procese vnímania prostredia, pričom si viac všima vplyv pozorovateľskej interpretácie na tento proces.

- *Mierka* je podstatná pri vnímaní organizácie územia a štruktúry priestoru.
- *Logické schémy* vopred určuje stupeň vzdelania, kultúry, civilizácie a pod.; človek ich očakáva v pozorovaní priestoru.
- *Znaky* umožňujú, aby sa subjekt orientoval; rozoznávame fyzické (geografické, urbanistické, architektonické), kultúrne a psychologické.

Krajinnú percepciu možno teda definovať ako dynamický proces, ktorého hlavnými zložkami sú pozorovateľ a krajina. Pozorovateľ vníma krajinu ako sled v podstate neopakovateľných

1. Proces percepcie krajinnej scenérie (Felleman, 1980) 1 - krajina - ako kompozícia prírodných a antropogénnych foriem, 2 - viditeľnosť - zóna dohľadnosti, vzťah vzdialenosti medzi pozorovateľom a pozorovanou krajinou, 3 - prostredie pozorovateľa - pohyblivosť, výhľadové možnosti, vplyv najbližšieho okolia, 4 - interpretácia - pozorovateľova psychologická analýza obsahu sledovaného obrazu a jeho názor





2. Príklady návrhov zelene z hľadiska krajínnej percepcie pre výrazne členitý reliéf 2a - Typ mikropovodia - Pramenné šošovkovité
2b - Typ mikropovodia - Pramenné lievikovité

obrazov, meniacich sa vplyvom veľkého množstva faktorov. Subjektívne faktory sa týkajú väčšinou pozorovateľa samého - jeho psychiky, veku, zvykov, vzdelania, povahy, nálady a ďalších skutočností ovplyvňujúcich interpretáciu pozorovanej skutočnosti.

Vplyv objektívnych faktorov na percepciu a hodnotenie estetiky krajiny možno posúdiť presnejšie. Charakterizujú jednak samotný proces vnímania priestoru pozorovateľom, uhol pohľadu, pohyb pozorovateľa, jeho polohu, vzdialenosť od pozorovanej scenérie a jednak okolie pozorovateľa (mierky a proporcie sledovaného obrazu, vlastnosti reliéfu krajiny atď.).

Pri posudzovaní estetických účinkov vlastností krajínnej zelene v procese percepcie možno zhodnotiť vplyv troch vybraných objektívnych faktorov:

1. polohy pozorovateľa v krajine,
2. vzdialenosti pozorovateľa od sledovanej scenérie a

3. charakteru reliéfu.

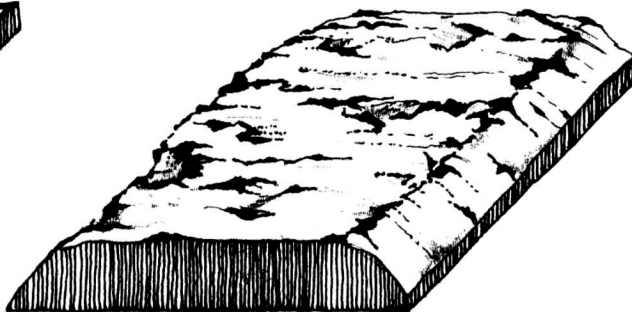
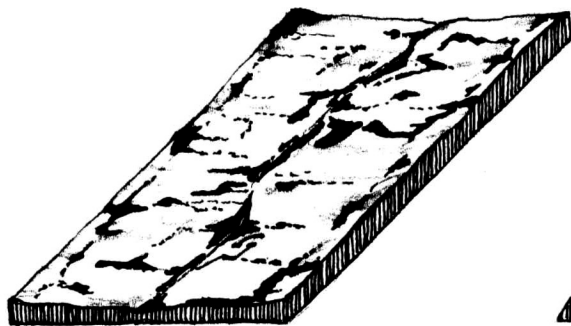
Tento postup sme uplatnili pri polyfunkčných návrhoch zelene podľa priestorovej štruktúry mikropovodií v rámci generelu Slovenska (Štefunková, Miklós, 1990).

Jeho cieľom bolo vyjadriť, ako sa v súvislosti so zmenami týchto faktorov mení aj význam fyziognomicko-štruktúrnych vlastností zelene, ktoré pozorovateľ vedome, či podvedome najviac vníma.

Poloha pozorovateľa v krajine

Podľa Zibrina (1988) má uhol ostro vnímaného obrazu pri aktívnom pohybe oka 60° v horizontálnom a vertikálnom smere. Poloha pozorovateľa vzhľadom na okolie pritom môže byť vyššia, nižšia, alebo rovnaká. Vychádza sa z predpokladu, že najčastejšie je situovaná na hlavných dopravných liniách, v okolí

3. Príklady návrhov zelene z hľadiska krajínnej percepcie pre nevýrazne členitý reliéf 3a - Typ mikropovodia - Tranzitné nívne
3b - Typ mikropovodia - Vrcholové nečlenené



sídiel a pod. Veľký význam majú aj menej frekventované vyhlídkové body a línie na vyvýšených miestach terénu (hrebene, vyhlídkové veže atď.).

Vzdialenosť pozorovateľa od sledovanej scenérie

Ak má pozorovateľ možnosť vnímať otvorený priestor do veľkej vzdialenosti, v prvom rade pozoruje (predovšetkým v záujme orientácie v krajine) vzdialený obraz. So zmenšujúcou sa mierkou, proporciami priestoru a možnosťami výhľadu vystupujú do popredia jeho záujmu bližšie, detailnejšie časti obrazu. Platí zásada, že predmet, ktorého hlavná dimenzia sa rovná jeho vzdialenosti od oka, nemožno dobre vidieť a vnímať ako celok, ale lepšie viditeľné sú jeho detaily (Zibrin, 1988). Ucelenú formu pozorovaného predmetu možno dobre vnímať pri dvojnásobnej vzdialenosti jeho rozmeru, pri trojnásobnej vzdialenosti vnímame predmet vo vzťahu s inými predmetmi a pri štvornásobnej sa pozorovaný predmet stáva súčasťou všeobecnej celkovej schémy. V procese percepcie krajiny zelene môžeme analogicky za pozorovaný predmet považovať napr. 30 m vysoký strom. Pri zväčšovaní vzdialenosti pozorovateľa o násobky výšky vníma najprv štruktúru stavby jedného stromu, postupne skupiny stromov, porastu až mezo- a makroštruktúry zelene. Pri návrhoch krajiny zelene preto treba počítať s meniacim sa esteticko-percepčným významom jednotlivých jej fyziognomicko-štruktúrnych vlastností a ich súborov závislosti od vzdialenosti pozorovateľa (tab. 1).

Tab. 1. Vnímanie krajiny zelene v závislosti od vzdialenosti pozorovateľa

Vzdialenosť pozorovateľa	Najviac vnímaná štruktúra	Najviac vnímané fyziognomicko-štruktúrne vlastnosti zelene
od 2 km	makroštruktúra zelene	tvár, vertikálne a horizontálne vymedzenie makroštruktúry zelene vo väzbe na zalesnené územie
od 300 m do 2 km	mezoštruktúra zelene	tvár, vertikálne a horizontálne vymedzenie, farebnosť, textúra porastov
do 300 m	mikroštruktúra zelene	vertikálne a horizontálne členenie skupín a soliter, ich textúra, tvar, farebnosť

Charakter reliéfu

Pri rozbere zmien faktorov vzdialenosti a polohy pozorovateľa vzhľadom na charakter reliéfu existuje výrazná odlišnosť v ich vplyve na percepciu vlastností zelene pri členitom reliéfe s výraznými výškovými rozdielmi (hornatina, pahorkatina) a rovinnom, mierne zvlhnom reliéfe.

Pre demonstráciu príkladov percepcie vlastností krajiny zelene z hľadiska spomínaných objektívnych faktorov sme vybrali tzv. mikropodvia. Tieto predstavujú elementárne gravi-

tačné areály, definované topografickou polohou, tvarom, vnútornou priestorovou štruktúrou a s tým súvisiacim smerom a spôsobom odtoku (Miklós et al., 1990). Pre každý typ mikro-podvia sa vypracovali návrhy priestorovej štruktúry zelene s prioritným zabezpečením pôdo- a vodoochranných, mikroklimatických a biologicko-ekologických funkcií, ktoré zároveň tvoria kostru krajiny-esteticky účinného systému zelene.

Zásady pre navrhovanie zelene z hľadiska krajiny percepcie

- *pre výrazne členitý reliéf (stredne až silne členité pahorkatiny, vrchoviny, hornatiny, veľhornatiny):*

V členitom reliéfe s výraznými svahmi (obr. 2a, 2b) je väčšina pohľadových bodov a línií umiestnená v najnižších polohách - v údoliach, kotlinách, kde sú najviac obývané plochy s hustou sieťou komunikácií a sídiel. Pozorovateľ môže odiaľto vnímať krajinu (ak nemá prekážku v zornom uhle) až po najbližšie vrcholy, čiže do relatívne veľkej vzdialenosti. Najviac vníma krajiny-estetické vlastnosti makro- až mezoštruktúry krajiny zelene v jej plošnom priemete, celkovú textúru, farebnosť a tvarové členenie tohto priemetu. Tieto vlastnosti zelene majú základný orientačný význam. Nachádza sa tu aj veľké množstvo vyhlídkových bodov a línií, odkiaľ má pozorovateľ možnosť vnímať aj väčšinou výrazne plošnú mezo- až makroštruktúru krajiny zelene.

Z hľadiska estetiky krajiny zelene v tomto type reliéfu má teda najväčší význam plošný priemet štruktúry zelene. Mal by byť nositeľom špecifických znakov a vytvárať identitu pohľadových scenérií.

- *pre nevýrazne členitý reliéf (roviny, zvlhnené roviny, mierne členité pahorkatiny, vrcholové planiny)*

V rovinnom a mierne zvlhnom reliéfe (obr. 3a, 3b) možno vnímať zeleň v celkovej plošnej štruktúre len z určitých málo sa vyskytujúcich vyvýšených bodov. Väčšinou sa pozorovateľ nachádza na úrovni okolitého terénu a vníma zeleň lokalizovanú najbližšie k nemu (čiže krajiny-estetické vlastnosti vertikálnej mikroštruktúry krajiny zelene). Vo väčšej vzdialenosti od pozorovateľa sa zeleň veľmi často nachádza mimo jeho zorného uhla, zakrytá bližšie umiestnenými porastmi či technickými prvkami.

Pri tvorbe krajiny zelene treba v nevýrazne členitom reliéfe klásť dôraz predovšetkým na atraktivnosť farby, textúry, rozvrstvenosti zelene v detaile (solitery a skupiny v blízkosti frekventovaných komunikácií, rekreačných centier, okrajov sídiel a pod.). Chýbajúcu výškovú členitosť možno čiastočne kompenzovať zalesňovaním vyvýšených foriem reliéfu, nahradením členitosťou krajinného priestoru - vhodnou tvorbou priehľadov a výhľadov s využitím princípu ilúzie. Nemožno však pri tom zabúdať na zvýraznenie identity krajinného typu.

Pre lepšie pochopenie rozdielov v jednotlivých typoch mikropodvia nie sú v návrhoch znázornené súčasne lesné plochy, ktoré by teoreticky mali plynule pokrývať chrbtové plochy horských a vrchovinných typov reliéfu.

Podľa týchto zásad možno pri návrhoch krajiny zelene vychádzať napr. zo „stupňa pohľadovej exponovanosti“ každého bodu krajiny na základe frekvencie pohybu pozorovateľa (hlavné komunikácie, okraje sídiel), ďalej možno územie špecifikovať na tzv. zóny vnemu mikro-, mezo-, makroštruktúry zelene, „mŕtve“ zóny - výhľadovo clonené, uzavreté miesta s malou frekvenciou vnímania. Tieto poznatky sa však musia ešte metodicky rozpracovať.

Literatúra

- Felleman, J. P., 1980: Coastal landforms and scenic analysis: A Review. in: A Reader in visual quality. Sea grant reprint series, New York, p. 17-28.
- Leroy, M., 1971: Les paysages urbains. In: Zibrin, P., 1988: Vnímanie urbanistického priestoru. Alfa, Bratislava, 168 pp.

- Machovec, J., 1982: Sadovnícka dendrologie. Skriptum pre poslucháčov VŠZ Brno, SPN Praha, 246 pp.
- Miklós, L., et al. 1990: Ekologický generel ozelenenia poľnohospodárskej krajiny SR. I. časť - Krajinoekologické podmienky. ÚKE SAV, Urbion Bratislava, 148 pp.
- Múdry, P., 1983: Metodika hodnotenia krajiny zelene a jej uplatnenie v ekologickom hodnotení územia. Kand. diz. práca, Banská Štiavnica, 160 pp. + prílohy.
- Oťahel, J., 1980: Štúdium percepcie krajiny scenérie a jeho prínos k lokalizácii zariadení cestovného ruchu. Georg. čas., 32, 4, p. 250-261.
- Supuka, J., Vreštiak, P., 1984: Základy tvorby parkových lesov. Veda Bratislava, 288 pp.
- Štefunková, D., 1990: Návrh zelene z hľadiska krajiny percepcie, p. 99-106. In: Miklós, L. a kol.: Ekologický generel ozelenenia poľnohospodárskej krajiny SR. I. časť - Krajinoekologické podmienky. ÚKE SAV, Urbion Bratislava, 148 pp.
- Zibrin, P., 1988: Vnímanie urbanistického priestoru. Alfa, Bratislava, 168 pp.

