

Kultúrna vegetácia v krajine

J. Supuka: Cultural Vegetation in the Landscape. Život. Prostr., Vol. 34, No. 5, 251–255, 2000.

Cultural vegetation is represented by formations of plants and trees with cultural, biological, historical, esthetical, scientific and landscape-forming function influenced, created and managed by man.

Cultural vegetation is the organic component of cultural landscape where it creates mosaic overlaps with human artefacts and functional constructions. Mostly it is spread in urbanised landscape and agriculturally utilised landscape. In forest landscape it represents a part of managed forests, lignicultures and recreational forests.

The main components of cultural vegetation are historical as well as modern parks, arboreta and botany gardens, orchards and fruitful cultures, line attendant vegetation and windbreaks, memorial groves and trees beside religious buildings etc. Cultural vegetation determines the character of cultural regional type of the Slovak landscape.

Categorisation, taxonomic and territorial survey of balance of cultural vegetation in the cultural landscape of Slovakia is described with an emphasis on its historical types.

Vegetácia, ktorá vznikla na Zemi prirodzeným vývojom, tvorí spolu so živočíštvom, pôdou, vodou a ovzduším prvotnú (primárnu) krajinnú štruktúru. Rastliny, ich populácie a spoločenstvá majú teda prirodzený (prvotný) charakter. Prvotná vegetácia bola relatívne stabilná, vyznačovala sa autoregulačnou schopnosťou, dynamickou stabilitou a relatívnou ekologickou vyváženosťou. Z času na čas ju viac či menej ovplyvňovali prírodné procesy alebo katastrofy (veľkoplošné požiare, cyklóny a pod.).

Kultúrna vegetácia nesie znaky antropogénnej činnosti, ovplyvňovania človekom v procese osídľovania Zeme a využívania jej prírodných zdrojov. Má historicko-demografickú podstatu a úzko súvisí s rozvojom civilizácií a ľudských kultúr. Za civilizáciu a kultúru možno považovať taký stav vývoja ľudského spoločenstva, keď človek cieľavedome zasahoval do *prírodného prostredia racionálnymi, hospodárskymi a exploatačnými procesmi a vytváral nové, kultúrne prostredie*. K takýmto typom ľudských aktivít patrí napr. odlesňovanie, úpravy terénu a obrábanie pôdy, cielené využívanie prírodných zdrojov, usmerňovanie a regulácia vodných tokov a budovanie vodných nádrží, sídel, výrobných a fortifikačných objektov, selektovanie užitočných rastlín z prírody, ich sľachenie a zakladanie účelových poľnohospodárskych, lesných a okrasných kultúr, domestikácia a chov zvierat. S rozvojom aktivít zameraných na prírodné

zdroje a kultiváciu krajiny úzko súvisí aj sociálna a duchovná kultúra človeka a spoločnosti, ktorá je znakom civilizovaných komúnit a ich vyspelosti (Supuka, 1999).

O podstate kultúrnej krajiny a kultúrnej vegetácie svedčí aj latinský koreň slova *kultúra* – *colo, colere* znamená obrábať, pestovať, resp. *cultura* – pestovanie, obrábanie, zušľachťovanie. V antike kultúra súvisela s obrábaním poľnohospodárskej pôdy a s ňou spojenými zásahmi do krajiny (Kočík, 1999; Pašiak, 1999; Stredanský, 1998). Táto činnosť kultivovala nielen poľnohospodársku krajinu, menil sa tiež charakter a skladba lesov, ale aj ľudských obydľí. Rozsiahle sídla a rezidencie boli obohacované o reprezentatívne parky a záhrady. Kultivácia a kultúrne ovplyvnenie krajiny sa premietli späť do kultúry ľudí a civilizácií. Je to proces so spätnými väzbami: kultivácia krajiny – kultúra človeka. Ak však stupeň kultivácie krajiny presiahne jej únosný limit, dochádza k jej deteriorizácii a degradácii so zreteľným reverzným efektom.

Kultúrna krajina ako hodnotovo symptomatická kategória vyjadruje synergiu pôsobenia človeka a kultúrneho prostredia. Je výsledkom činnosti človeka v krajine v ekologickom, utilitárno-ekonomickom a estetickom zmysle. Zo vzájomného spolužitia človeka s prírodou, ovplyvňovania, obhospodarovania a osídľovania krajiny vzniká historicko-hodnotový a obsahovo reprezentatívny fenomén krajiny s charakterom *genia loci* – pamätového kódu



Terasy ovocných sádov pri Lučenci

Štruktúra krajiny v rovinnej oblasti. Veľkoplošné polia slnečnice v Beladiciach pri Nitre (v nížinnom type krajiny) vytvárajú dominantný kolorit krajiny. Sú však ekologicky nestabilné.



akumulujúceho činnosť, skúsenosti, prosperitu, bohatstvo, výhry i prehry, úspechy i skazu ľudskej civilizácie (Ivanička, 1999). V dlhodobých časových úsekoch sa vytvára krajinný obraz chápaný nielen v zmysle estetických kritérií, ale aj ako súbor akéhosi prirodzeného (prírodného) diela, i vonkajší výraz všetkých viditeľných i neviditeľných ekologických činiteľov a technických diel v menovitom priestore (Tomaško, 1996).

Aktivity človeka a premeny krajiny Slovenska

Každá krajina nesie znaky vlastného vývoja, ale aj znaky obhospodarovania, využívania jej zdrojov a miery starostlivosti zo strany človeka. Tento proces má konti-

nuálny charakter a prebieha v lesnej, poľnohospodárskej i urbanizovanej krajine, samozrejme, s rôznym stupňom a intenzitou premeny.

V lesnej krajine Slovenska bol zreteľný historický proces postupného odlesňovania spojený s poľnohospodársko-pastierskou, banskou a osídľovacou činnosťou. Najnižší stupeň lesnatosti bol v polovici 19. storočia (ca 28 %), čo vyvolalo potrebu spätného zalesňovania území so znakmi rozsiahlych erózných vplyvov (rýhy, strže, výmole). Jeden z grandióznych programov zalesňovania viedol Viliam Rowland od r. 1855, kedy bolo na Orave vysadených 30 tis. ha nových kultúr a 1,9 mil. sadeníc v Malých Karpatoch v okolí Bratislavy. Ďalším významným obdobím bolo zalesňovanie ca 200 tis. ha pôd delimitovaných v období 1950–1965 ako nevhodných na poľnohospodárstvo, ďalej zalesňovanie spustnutých plôch na Záhorí a degradovaných pôd v krasových územiach. Tento proces priniesol postupné zvýšenie lesnatosti až na súčasných 40,6 %, zároveň sa zvýšila ekologická stabilita a zlepšila celková tvárnosť krajiny. Zmenila sa aj druhová skladba lesa, zvýšil sa podiel ekonomicky výhodnejších ihličnatých druhov, najmä smreka. Zavádzali sa aj cudzokrajné ekotypy z iných orografických a pôdno-klimatických podmienok.

Významným obdobím z hľadiska premeny lesa a jeho druhovej skladby bola výsadba introdukovaných drevín (od začiatku 19. storočia), čomu pomáhalo aj zakladanie arborét, overovanie biologických a produkčných vlastností drevín (napr. na Slovensku Feistmantlova záhrada, 1836 a arborétum Kysihýbel, 1900). Proces

prieniku cudzokrajných drevín do lesov na Slovensku vyvrcholil v 60. rokoch 20. storočia, kedy sa u nás evidovalo 34 druhov cudzokrajných ihličnatých a listnatých drevín na ploche 65 tis. ha, čo je 3,5 % rozlohy lesov SR (Benčať, 1982). Krajina sa síce obohatila o nové prvky, v mnohých prípadoch však vznikli monokultúry, ktoré znížili jej ekologickú stabilitu.

Významné a rozsiahle priestorovo-štruktúrne, krajinoekologické, ale aj produkčno-melioračné premeny sú zreteľné v poľnohospodárskej krajine Slovenska 2. polovice 20. storočia. S tým úzko súvisí zmena kvantity trvalej kultúrnej vegetácie a jej druhovej skladby. Proces sceľovania, zúrodňovania, meliorovania a chemizácie poľnohospodárskych pôd na Slovensku priniesol na jed-

nej strane zvýšenie produkčného potenciálu krajiny, na druhej strane zníženie jej ekologickej stability a biologickej diverzity. Zlikvidovalo sa množstvo líniovej a skupinovej vegetácie, remízok i brehových porastov, prirodzených vodných tokov, odstránili sa vzácne močiarny biotopy. Narušili sa topické podmienky poľnej a lesnej zveri a vtáctva. V oblasti kultúrnej vegetácie ovocných druhov sa zlikvidovali mnohé dlhodobo overené, ekologicky i produkčne vhodné sorty. Na medziach a terasách v podhorských oblastiach zostal len pomiestne pomerne bohatý genofond kultúrnej vegetácie a pestrý sortiment regionálnych odrôd ovocia. Podľa vzoru amerických a ukrajinských vetrolamov sa v období 1950–1964 vysadili vetrolamy v nížinách Slovenska – 61,8 mil. topoľov na ploche 6082 ha (neskôr eliminovanej na 2000 ha, aby sa opäť v r. 1980–1990 rozšírila o nových 800 km). Súbežne sa vysádzalo veľké množstvo hybridných topoľov pozdĺž hlavných vodných tokov, v medzihádzovom priestore Dunaja, ale aj na nových sídliskách v mestských aglomeráciách. Vo vetrolamoch bolo na Slovensku evidovaných 32 druhov drevín, z toho ca 50 % introdukovaných (Supuka, 1992).

Aj urbanizačné a industrializačné trendy po 2. svetovej vojne zanechali svoju pečať na tvárnosti urbanizovanej krajiny vrátane jej biologickej zložky – kultúrnej vegetácie. Na jednej strane tu bol zreteľný plošný a demografický nárast vidieckych a mestských sídel, na druhej strane bola viditeľná strata autenticity a historickej kontinuity. Výrazným prvkom je expanzia nového architektonického prvku – kompaktných sídel, zánik alebo premena lazničných alebo kopaničiarskych sídel na chalupársko-rekreačné zázemie mestského obyvateľstva. V mestských aglomeráciách, napriek vzniku nových sídlisk, ale aj zón individuálnej výstavby, nebol založený ani jediný park s rozlohou nad 0,5 ha. Presadzovalo sa modifikované krajinárske riešenie obytného priestoru s rozptýlenou a fragmentárnou kultúrnou a parkovou vegetáciou. Takéto plochy však do určitej miery vytvárali podmienky na uplatnenie širokého spektra autochtónnych, ale aj introdukovaných druhov drevín a ich kultivarov. Mnohé historické parky pri reprezentatívnych budovách boli zrušené alebo rozparcelované na nové stavebné pozemky. Do vidieckej krajiny sa dostali nové druhy a kultivary ovocných drevín – do súkromných záhrad pri obytných domoch aj víken-



3. Štruktúra krajiny v podhorskej oblasti pri Hrabčove

4. Arborétum Felafa, Koháryho alej



dových chalupách. Cudzokrajné okrasné dreviny (ale aj kvetiny) a ich kultivary prenikli nielen do parkových úprav miest, ale aj do vzdialených vidieckych sídel, k lazničným rekreačným chalupám, do okolia chát, rekreačných stredísk a pod. Sortiment používaných lesných a okrasných drevín v parkoch a iných typoch kultúrnej vegetácie v sídlach dosiahol na 1800 taxónov a taxonoidov (Benčať, 1982).

Zdroje a využiteľnosť kultúrnej flóry

Potenciál kultúrnej vegetácie tvoria autochtónne lesné, lúčne a vodné ekosystémy, z ktorých boli rastliny a dreviny prenesené do kultúry, a potom zušľachťované, alebo introducenty prinesené z cudziny s konkrétnym utilitárnym zámerom.



Jedným z typov kultúrnej vegetácie je záhradková kolónia (Liptovský Mikuláš)

Krajina v okolí priehrady Liptovská Mara, obetište na Havránku



Potenciálne oblasti využitia nových druhov rastlín (vrátane drevín):

- **Poľnohospodárstvo** – zavádzanie nových alebo výnosnejších či odolnejších druhov poľných kultúr a ovocných drevín pre výživu obyvateľstva a výrobu krmovín.

- **Lesníctvo** – zvýšenie kvality a obohatenie sortimentu dreva, zalesňovanie ekologicky narušených území, zmena štruktúry a posilnenie mimoprodukčných funkcií lesa.

- **Tvorba krajiny a záhradníctvo** – estetizácia, ekologizácia a skultúrnenie urbanizovanej a poľnohospodárskej krajiny.

- **Medicína** – rozšírenie sortimentu prírodných liečiv.

- **Kultúra a vzdelávanie** – zhromažďovanie druhov

za účelom poznania, výskumu, edukácie a ekologickej výchovy obyvateľstva.

Z historicko-vývojového hľadiska môžeme prezentovať hlavné fázy a obsahové zameranie introdukčných období kultúrnych rastlín takto:

1. fáza – (2. tisícročie pred n. l.) – z Ázie sa do európskych regiónov introdukovali poľnohospodárske kultúry, napr. pšenica, proso, ovos, hrach,

2. fáza – (2.–3. storočie n. l.) – z Ázie sa do Stredomoria introdukovali ovocné a poľné kultúry, napr. marhule, ryža, bavlník, uhorky (Himaláje),

3. fáza – (5.–12. storočie) – zo Stredomoria do strednej Európy preniesli marhule, broskyne, gaštan jedlý, vinič hroznorodý,

4. fáza – (16.–17. storočie) – z Ameriky sa do Európy introdukovali zemiaky, kukurica, tabak, ale aj lesné a okrasné dreviny a byliny. Toto obdobie sa zapísalo do dejín aj z hľadiska pestovania liečivých rastlín a zakladania botanických záhrad (najskôr kláštorných, potom okrasných),

5. fáza – (17.–19. storočie) – pokračuje aj v súčasnosti z Ázie i Ameriky do Európy kontinuálny prenos okrasných, úžitkových a lesných drevín (vrátane liečivých, tonizujúcich i konzumných rastlín).

Jednotlivé fázy introdukcie neobišli ani našu krajinu, aj keď s primeraným časovým odstupom a významne prispeli k formovaniu kultúrnej vegetácie a kultúrnej krajiny. Introdukované rastliny sa uplatnili v poľnohospodárstve, v parkoch a záhradách, všeobecne obohatili a spestrili našu krajinu.

Celkový genofond rastlín na Slovensku možno dokumentovať tromi skupinami (Benčať, 1982; Maglocký, Feráková, 1993;

Supuka, 1999):

- **Genofond autochtónnych divorastúcich rastlín:**

- cievnaté rastliny – 2500 taxónov, z nich 1326 druhov je v rôznych stupňoch ohrozenia a ochrany,

- dreviny – 240 druhov – 70 chránených a ohrozených.

- **Genofond introdukovaných okrasných a lesných drevín a kvetín:**

- dreviny – 2300 taxónov, z nich 1400 druhov a 900 kultivarov (za posledných 10 rokov sa počet taxónov zvýšil o 10–15 %),

- kvetiny – 36 domácich a 65 zahraničných odrôd, 95 klonov.

- **Genofond poľnohospodárskych kultúr:**

- poľné plodiny (obilniny a strukoviny) – 251 domácich a 1170 zahraničných odrôd, 2622 klonov,

- zelenina – 26 druhov, 50 domácich a 620 zahraničných odrôd a 2622 klonov,
- ovocie veľké – 6 druhov, 31 domácich a 347 zahraničných odrôd,
- ovocie drobné – 14 druhov, 46 domácich a 198 zahraničných odrôd,
- vinič – 8 druhov podpníkov, 30 domácich a 13 zahraničných odrôd.

Taxonomický genofond rastlín a drevín vytvára predpoklad na zakladanie a reálnu existenciu kultúrnych formácií vegetácie. K týmto formáciám patria (Benčať, 1982; Benčať a kol., 1999; Hrubík, 2000; Supuka, 1996):

- *Arboréta a botanické záhrady* – Bratislava (a Stupava), Mlyňany, Kysihýbel, Zvolen (Borová hora), Banská Štiavnica, Martin, Liptovský Hrádok, Košice, Prešov (Cemjata), Tatranská Lomnica, Rykynčice (Felafa).

- *Historické parky* – spolu 425, z nich len 143 má stavový predpoklad na historickú rekonštrukciu.

- *Parky a ostatné kultúrne formácie vegetačných úprav v sídlach* (hodnotené v 77 mestských sídlach SR) – spolu 13 250 ha kultúrnej vegetácie (okrem synantropnej úžitkovej), čo predstavuje 19,2 % plochy sídel.

- *Trojalé kultúry poľnohospodárskeho charakteru:*

- záhrady – pri súkromných domoch 73 000 ha, 4000 ha ostatné, 5700 ha v 987 záhradných kolóniách,
- vinohrady – 30 000 ha,
- ovocné sady – 19 000 ha, okrem extenzívnych s regionálnymi sortami,
- chmeľnice – 1004 ha.

- *Génová základňa lesov* – 140 ha semenných sadov, 250 ha semenných porastov, 500 ha škôlok a 300 ha okrasných škôlok, 65 000 ha lesných porastov s cudzokrajnými drevinami v zastúpení 34 taxónov, čo je 3,5 % lesov Slovenska.

- *Spríevodná vegetácia ciest, vodných tokov, zásakové pásy a vetrolamy, líniová vegetácia na medziach, remízky, enklávy lesa* – spolu asi 60 000 ha (4 % PPF), z toho ca 2500 ha vetrolamov.

- *Bodová a skupinová vegetácia* – pamätné, vzácne a nadrozmerné stromy v alejách, pri sakrálnych stavbách a križovatkách ciest, ale aj vzácne druhy plodonosných drevín charakteru archeofytov, lokalizované pri starých hradbách, v sadoch a vinohradoch (napr. moruša čierna, gaštan jedlý, oskoruša domáca a pod.)

Kultúrna vegetácia je reálnou súčasťou kultúrnej krajiny, je vizitkou kultúry využívania a obhospodarovania zeme, i životného štýlu jej obyvateľov. Je jej historickým i súčasným reprezentantom. Má úžitkovú, biologickú, historickú, estetickú i vedeckú hodnotu.

Kultúrna vegetácia spolu so stavebnými dielami určuje charakter a typ krajiny, prípadne geografického regiónu. K reprezentatívnym typom patria napríklad: malokarpatské a zoborské vinohrady, oblasti s gaštanom jedlým pri hrade Gýmeš (Jelenec) a v okolí Modrého Ka-

meňa, morušu čiernou v okolí Pukanca, ovocné sady pri Novej Bani, v Dvoroch nad Žitavou, pásková štruktúra polí na Podpoľaní, Vlkolínci, v Liptovskej Tepličke, úžitkové stromy na medzových líniiach, vetrolamy v okolí Podhájskej. Aj štruktúra polí, rozmiestnenie a druhová skladba kultúrnych drevín určujú charakter krajiny. Reprezentatívne typy slovenskej krajiny (Spiš, Turiec, Liptov, Gemer a pod.) sú svojou kultúrohistorickou hodnotou porovnateľné s olivovými hájmi v Izraeli či vysokohorskými ryžovými poliami v Indonézii.

Literatúra

Benčať, F., 1982: Atlas rozšírenia cudzokrajných drevín na Slovensku a rajonizácia ich pestovania. VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava, 368 pp.

Benčať, T., Benčať, F., Lukáčik, I., 1999: Súčasný stav genofondu arborét na Slovensku a možnosti jeho využitia v kultúrnej krajine. Ochrana prírody, B. Bystrica, p. 123–132.

Hrubík, P., 2000: Arboréta a ich význam pri výučbe sadovníckej dendrológie. In: Arboréta, premenlivosť a introdukcia drevín. LVÚ Zvolen, p. 137–142.

Ivanička, K., 1999: Génus loci. Eurostav, Bratislava, 158 pp.

Kočik, K., 1999: Agricultural Ecosystems and Cultural Landscape. In: Cultural Landscape for Ecological Networks. UNESCO – Chair, FEE TU Zvolen, Banská Štiavnica, p. 82–86.

Maglocký, Š., Feráková, V., 1993: Red List of Ferns and Flowering Plants of the Flora of Slovakia. Biológia (Bratislava), 48, 4, p. 301–385.

Pašiak, J., 1999: Krajina a jej kultúrny potenciál. In: Krajina, človek, kultúra. Zborník. SAŽP Banská Bystrica, p. 116–120.

Strečanský, J., 1998: Agrotechnické a melioračné úpravy v procese tvorby krajiny. Život. Prostr., 32, 5, p. 251–254.

Supuka, J., 1992: Dendrologické otázky tvorby poľnohospodárskej krajiny južného Slovenska. In: Introdukované dreviny v prírodnom prostredí južného Slovenska. LVÚ Zvolen – VS Gabčíkovo, p. 32–34.

Supuka, J., 1996: The Importance of Arboreta and Botanical Gardens of Slovakia for Introduction. Gene Pool Conservation and Utilisation of Plants. Biuletyn Ogród Botanicznych, 5, p. 13–18.

Supuka, J., 1999: Antropogénne a kultúrne formy vegetácie v krajine. In: Krajina, človek, kultúra. Zborník. SAŽP Banská Bystrica, p. 132–136.

Supuka, J., Schlamppová, J., Jančura, P., 1999: Krajinárska tvorba. Vyd. TÚ Zvolen, 211 pp.

Tomaško, J., 1996: Kultúrna vegetácia a úpravy krajiny na Slovensku. In: Krajina, človek, kultúra. Zborník SAŽP, Banská Bystrica, p. 55–59.

Prof. Ing. Ján Supuka, DrSc. (1944), vedecko-pedagogický pracovník Katedry krajinného plánovania a pozemkových úprav Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU, Hospodárska 7, 949 76 Nitra.
E-mail: ludva@afnet.uniag.sk