

Symbolika a liečivé vlastnosti stromov

Rózová, Z., Halajová, D., Bihuňová, M.: Symbolism and Healing Power of the Trees. *Životné prostredie*, 2015, 49, 3, p. 162 – 168.

The article presents the role and significance of the tree in the human society. Tree had a magnificent role from the ancient times till present days and through all the worlds' cultures. It was not only the source of the material for building, heating, protection, clothes but also it provides food and had spiritual and magical importance. Tree is one of the most important symbols existing all over the world. People believed that tree has an exceptional power and it is a seat of the gods, because of its connection between the Heaven and Earth. There are several kinds of the trees (in the meaning of the cult of the tree): arbor vitae, protection tree, sacrifice tree, cosmic tree, boundary tree, etc. Tree have had a role also in every day human life, helps to overcome difficulties with his magical power, and with his products (leaves, flowers, seeds etc.) could threat diseases. There is not only the tree, who influence the human life, but also the environment influence the morphological appearance of the trees (on the Earth and under the earth surface – radiation, vein water, geological shifts, reaction zones and pattern of the zone crossing etc.). Trees "communication" with the other plants known as transmediopathy (through the essence and energy) has a scientific base nowadays. Trees could mechanically clean the environment from the pollutions. This ability is used by designing the open, industrial, health and spa areas. But not only the landscape architects used the trees in their praxis, also their provide treatment in psychotherapy.

Key words: tree as a symbol, tree and the environment, biological and energetical interaction, alternative medicine, landscape architecture

Stromy sú svätynie. Ten, kto im vie načúvať, sa dozvie pravdu.
Hermann Hesse (1877 – 1962)

Strom zohráva nenahraditeľnú úlohu vo vývoji ľudstva. Pre život človeka prinášali stromy veľký hmatateľný úžitok, poskytovali ľuďom ochranu, dôležitý stavebný materiál, zdroj tepla a obživu. Človek obdivoval ich mohutnosť a dlhovekosť. Významná prítomnosť stromov v živote človeka, úcta k stromom, ba i bázeň pred nimi, sa odrážala v bohatých prejavoch duchovného života človeka, mýtoch a zvykoch spojenými so symbolikou drevín. Symbolika drevín a jej intuitívne vnímanie je hlboko zakorenené v kolektívnom nevedomí ľudstva.

Symbolický, duchovný význam drevín

Strom bol významným symbolom naprieč dejinami a civilizáciami, o čom svedčia mnohé mýty. Najčastejším mýtom, s ktorým sa stretávame v rôznych kultúrach, je predstava vzniku sveta a vesmíru v podobe **Stromu sveta**. Strom sveta zahŕňa všetko vo vesmíre, či už viditeľné alebo neviditeľné. Strom sveta je vesmír. Spája tri svety: pozemský svet, nám známy svet, v ktorom žijú ľudia; podsvetie, kde rastú korene stromu, a vyššiu ríšu, kde žijú vznešené, božské bytosti. Strom je svojou stavbou najpriamejším prirodzeným symbolom kozmickej osi. Strom sveta je svojím vrcholom upevnený na Polárke, lebo táto je bodom, okolo ktorého sa otáča vesmír. Centrálna os je nemenným, več-

ným stredom tvorenia a koruna so svojim šumiacim lístím, reagujúca na vonkajšie sily, zrkadlí nekonečnú hru zmien vo vesmíre. Kmeň posvätného stromu je rebríkom, po ktorom šplhali šamani niektorých národov (napr. vo Fínsku alebo na Sibíri) do sveta duchov (Hageneder, 2003). Ďalším aspektom kozmickej osi posvätného stromu je legenda o palici svätého muža alebo ženy, z ktorej po zasadení do zeme v geomanticky významnom mieste vyrástlo lístie. Táto palica vyrastá na strom, ktorý následne oživuje a posilňuje okolie duchovnou energiou (Pennick, 1999).

Na základe svojich ďalších vlastností, ako sú ich dlhovekosť, plodnosť a životný cyklus, sa stromy stali symbolom života. **Strom života** je prazdrojom všetkého života a plodnosti. Dokonca aj bohovia sú z neho zrodení a svoju večnú mladosť si zachovávajú vďaka magickým plodom stromu alebo jeho miazgy. Strom sveta je nepominuteľný živiteľ, darca všetkých pozemských a božských pokrmov a nápojov. Stojí v rajskej záhrade a je ochraňovaný nadprirodzeným strážcom (Hageneder, 2003). Ľudia vždy túžili po šťastí, láske, po živote bez nemocí a utrpenia. Pretože verili, že plody vesmírneho stromu zaručujú bohom nesmrteľnosť, chceli poznať podobný strom, ktorý by zaistil večný a šťastný život aj im. Najstarším známym textom, ktorý sa zmiňuje o Strome života, je dvojjazyčný chválospev akkadského pôvodu, teda z oblasti dnešného Iraku a Sýrie (2500 p. n. l.) a štylizovaná podoba takéhoto vysnívaného stromu sa zachovala na kameninovej váze z Mezopotámie zhotovenej viac než 3000 rokov p. n. l. (Hrušková, 2005).

Symbol Stromu života sa nachádza na chaldejských pečatných valčekoch, z ktorých niektoré siahajú až do doby 4000 p. n. l. (Hageneder, 2003).

Zo Stromu sveta je odvodený **Strom poznania**. Človek túži poznať odpovede na rôzne otázky o živote. Babylončania nazývali Strom poznania stromom pravdy (Hrušková, 2005), pod Stromom poznania dosiahol Budha osvietenie. V Biblii sa spomína Strom poznania rastúci v strede rajskej záhrady, z ktorého jedli zakázané ovocie Adama a Eva. Predstavuje zakázanú múdrosť a stratu nevinnosti. Strom poznania je dualistickým symbolom poznania dobra a zla, výberu medzi dvomi cestami. „Potom Hospodin Boh vysadil na východe záhradu v Édene a postavil tam človeka, ktorého utvoril. Hospodin Boh dal zo zeme vyrásť všelijakým stromom, lákavým na pohľad a dobrým na jedenie, aj Stromu života uprostred záhrady, aj Stromu poznania dobra a zla.“ (Biblia, 1M 2, 8 – 9). Za zakázané ovocie sa považuje v kresťanstve jablko, avšak Stromom poznania v raji mohol byť skôr figovník alebo granátové jablko. Stromy boli považované za učiteľov posvätného poznania, najmä jazyka a abecedy, v Egypte, germánskej aj keltskej mytológii (Hageneder, 2003).

Vznik kultu stromov – posvätné stromy a háje

Centrálna úloha Stromu života z pohľadu ranných ľudských spoločností na svet splyva s uctievaním fyzicky existujúcich, živých stromov. Oltáre boli zriaďované všade tam, kde sa nachádzali mocné stromy. Pod posvätnými stromami alebo v posvätných hájoch sa nachádzali obetné dary, oltáre a celé svätyne (Hageneder, 2003). Stromy mali svoju dušu, svoj vlastný, nezávislý život. Posvätnými stromami sa stávali rôzne jedince stromov, v závislosti od ich výskytu a umiestnia v krajine, od ich vzhľadu či utilitárnosti. Boli to stromy, ktoré poskytovali obživu, ktorých bolo v okolí veľa či naopak stromy vzácne, stromy rastúce pri zdroji vody, stromy liečivé, stromy mohutné, krásne či stromy zaujímavé tvarom. V Mezopotámii boli posvätnými stromami céder, tamariška, vřba, palma, granátovník, vinič či datľovník. V Egypte to boli sykomory (figovníky), palmy (olejné) a akácie. V Palestíne bol Stromom života mandľovník, posvätné boli aj pistácia či olivovník, v Perzii to boli cyprušteľ, myrta a platan. V antickom Grécku boli samostatne stojace stromy považované za sídla božských bytostí, boli najrannejším gréckym chrámom, poskytovali ochranu pred prenasledovaním, boli nedotknuteľným územím. Neskôr práve v Grécku začali ľudia namiesto jedného konkrétneho jedinca stromu spájať s jedným božstvom všetky jedince celého druhu stromov (Hageneder, 2003). Dub bol zasvätený najvyššiemu bohovi Zeusovi/Diovi, Hére vřba a granátovník, Appolónovi vavrín, Athéne olivovník, Arthemisovi orech, céder, vavrín, myrta a vřba, Dionýzovi vinič a Helene platan. Pri narodení dieťaťa sadili osobný Strom života – dub či vavrín. Každý strom mal aj svojho prí-

rodného ducha – nymfu, ktorá žila a umierala so svojim stromom. Rimania zasvätili svojim bohom stromy podľa gréckeho vzoru, navyše tu bol posvätný aj figovník, ktorý je spojený s legendou o založení Ríma. Národy hlbokých lesov strednej a severnej Európy, najmä Germáni a Kelti, rozvinuli uctievanie stromov tak ako žiadne iné národy. Vypracovali učenie, ktoré uznávalo osobité sily a kvality každého druhu stromu, jeho sily, vlastnosti, zvláštnosti a energie (Hageneder, 2003).

V keltskej spoločnosti zastávali významné miesto druidovia, ktorí mali pod ochranou posvätné háje. Mimoriadnu kúzelnú moc pripisovali imelu, ktoré rástlo vysoko v korunách stromov. Zo stromov uctievali jaseň, jabloň, buk, liesku, brezu, jelšu, hrab, hlavne však tis a dub. Keď bol zničený posvätný strom, bolo spoločenstvo zbavené ochrany a pocitu bezpečia. Preto sa vo vojnách nepriatelia uchýľovali k „stromovraždam“ a ulúpené posvätné stromy porazených obetovali víťazi svojim božstvám (Hrušková, 2005). V Gálii bol najčastejšie uctievaný dub, v Írsku tis, lieska a jarabina, v Škótsku borovica a tis. Podobne ako Kelti mali veľké posvätné háje pri prameňoch aj ugrofínske národy. Tak tiež Slovania uctievali posvätné háje, kde býval prameň alebo potok, ktorý mal rovnako liečivú moc ako samotný posvätný háj. Najvyšší boh hromovládca Perún sídlil v mohutnom strome – dube, ktorý dokáže búrkam vzdorovať.

Strom v kresťanstve, prelínanie s predkresťanskými tradíciami

Tak, ako sa v Starom zákone odrážajú mnohé starozidovské mýty a tradície v spojení so stromami, aj Nový zákon prináša mnohé nové podnety na uctievanie stromov. Sám Ježiš sa prirovnáva k viniču: „Ja som pravý vínný kmeň a môj Otec je vinohradník.“ (Ján, 15, 1), alebo sa utieka do sadu – Getsemanskej záhrady na úpäti Olivovej hory. Kresťanstvo sa na našom území oficiálne datuje od roku 863, príchodu kresťanských vierozvestcov na Veľkú Moravu, avšak potlačenie pohanských tradícií trvalo storočia. Ako uvádza Hrušková (2005), v Kosmovej kronike českej sa môžeme dočítať, že v roku 1093 dal knieža Brětislav Mladší vyhnáť všetkých čarodejníkov a zrúbať a spáliť všetky háje a stromy, ktoré ľud uctieval. Niektoré zvyky sa nepodarilo odstrániť a museli byť modifikované tak, aby boli v súlade s kresťanstvom, napr. posvätné stromy, zasvätené pôvodne bohyni lásky, boli zasvätené Panne Márii, ktorá v novom náboženstve zosobňovala lásku a milosrdenstvo. V celej Európe si mnohé stromy zachovali status posvätných stromov aj v dobe kresťanstva, najmä stromy ochranné – hraničné, rodové, dedinské. Nešlo už o stromy v posvätných hájoch a mimo obce, ale o zámerne vysadené stromy v sídle na ochranu obyvateľov dediny, domu, statku a majiteľa pozemku. Vo Fínsku uctievali duby, brezy a jarabinu, Dáni brezu a bazu

čiernu. Vo Švédsku si status rodinného a ochranného stromu dlho udržiaval brest, jaseň alebo lipa (Hageneder, 2003). Aj mnoho tisov na dedinských cintorínoch časovo predchádza založenie miestnej cirkvi. Podobné starobylé stromy boli ponechané i pri chrámoch, keď si novonastupujúca cirkev privlastnila pohanský posvätný pozemok (Pennick, 1999).

Hraničné stromy boli umiestňované na hraniciach pozemkov alebo na križovatkách ciest v trojuholníkovom priestore známom ako „zem nikoho“. Tieto stromy sa v krajine stali dôležitými orientačnými bodmi, stavali sa pri nich križe a kaplnky. Významná je aj tradícia sídelných stromov, ktoré ochraňovali komunitu. V Nemecku je dedinská či mestská lipa známa ako *dorflinde*. Pennick (1999) uvádza, že tie najkrajšie mali tvar, ktorý odráža vrstevnaté usporiadanie zemskej osi, vrátane opier, ktoré spájajú najnižší rad vetví so zemou. Takéto centrálné dedinské stromy boli súčasťou života obce, čítali sa tu rôzne oznamy, konali oslavy, trhy či súdy. Križové stromy vo Vestfálsku boli dejiskom dôležitých súdnych zhromaždení. Ich tvar bol upravený tak, aby vytváral priečku, ktorá ich odlišuje od troj- až štvorradovej lipy typu *dorflinde*. Križové stromy a dedinské lipy majú rozdielne umiestnenie. Križové stromy sa nachádzajú buď pri vchode do spoločenstva alebo na otvorenom priestranstve mimo zástavby, kde slúžia ako orientačné body či miesta pre súdne zhromaždenia. Dedinské lipy na druhej strane sú vždy situované v strede „omfalu“ a predstavujú geomantický pupok dediny (Pennick, 1999).

Kresťanstvo prevzalo aj veľmi výrazné a rozšírené pohanské zvyky spojené s kultom stromu vo forme vztyčovania ozdobených odrezaných stromov. Ide najmä o zvyk stavania „mája“ v súvislosti s oslavami príchodu jari. Strom sa staval v strede dediny, celý rozkonárený alebo čiastočne s očisteným kmeňom, pribíjal sa na stajne a domy, kde zostával po celý rok, alebo sa staval pod okno vyvolenej dievčiny. Najčastejšie išlo o brezu, ktorá je typicky jarným stromom. Strom života často v rôznych zvyklostiach zastupovala aj vetvička – prút života. Na jar sa prútkom šľahali ľudia, dobytok aj stromy, aby im tento daroval život, silu a zdravie. Išlo hlavne o vrbu, liesku a brezu. Brezové vetvičky sa zastrkávali predvečer 1. mája a na Turíce do okna domu a na vráta chlievu proti čarodejniciam. Obradným prútom brezákom, ktorý roznášal na Vianoce s blahoprianím pastier, sa vyhánal na jar dobytok na pastvu. Magicky očistný význam mala aj nová metla brezového prútia, ktorým gazdina vymetala na Veľký piatok izbu. Liesková palica bola atribútom právnej moci, hodnosti a stavu, jej prút sa používal ako virgúľa (Hrušková, 2005). Hageneder (2003) uvádza, že zachovanie kultu stromov vo forme prútkárstva – hľadania zdroja vody alebo kovov, bolo pre život príliš dôležité, než aby mohlo byť potlačené kresťanstvom. Používala sa vrba, jelša, buk a jablň, vo Švédsku imelo, najčastejšie však lieska. Pí-

somné doklady o používaní virgúľ sú z 11. storočia. Za návrat tradície zdobenia stromčekov z čias osláv jari alebo zimného slnovratu je možné považovať aj novú tradíciu vianočného stromčeka, ktorá sa šírila z Nemecka najmä na začiatku 19. storočia.

Kult stromu spätý s narodením a smrťou človeka

K mýtom spojeným so stromami patrí aj predstava o prepojení života človeka so stromom, ktorý je vysadený pri jeho narodení. Druhy vysádzaných stromov sa v jednotlivých krajinách líšili, často však išlo o ovocné stromy. Starí Rimania vysádzovali pri narodení prvorođeného syna orech, vo Švajčiarsku to bola jablň a pri narodení dievčaťa hruška. Ovocné stromy boli obľúbené i v Nemecku, Francúzsku, v Rusku, v Čechách. S kultom stromov súvisia aj predstavy, že deti alebo ich duše čakajú pred narodením v stromoch. Preto sa hlavne ženy obracali k rôznym stromom s prosbou, aby mohli mať deti, predovšetkým k tým, ktoré mali množstvo semien alebo plodov. Takýmito stromami boli lieska, breza, dub s množstvom žaludí, na juhu Európy figovník a pre starých Židov granátové jablko (Hrušková, 2005).

Kult stromu súvisel logicky aj s koncom života človeka. Ide najmä o chápanie stromu ako sídla duší predkov, ako dočasného sídla duší zomrelých a sprostredkovateľa medzi človekom a nadprirodzenými bytosťami. Kult stromu sa v súvislosti s pochovávaním prejavuje v rôznych podobách, či už samotným pochovávaním pod stromy, v lesoch, s označovaním hrobov stromom až po využívanie ochrannej moci dreva v pohrebných rituáloch. Kult stromu a pochovávanie mimo cintorínov sú známe aj v iných etnických skupinách, avšak podľa Bednárika (1972) u Slovanov a konkrétne na Slovensku, najmä v lesnatých oblastiach, sa prejavil markantne a miestami dlho pretrvával, na Horehroní až do konca 17. storočia. Ako príklady spomínaný autor uvádza rôzne správy a sťažnosti o pochovávaní z Horehronia, napr. o pochovávaní bez cirkevných obradov mimo cintorínov (Telgárt, 1595), o pochovávaní pod strom (Vernár, 1653), o pochovaní dieťaťa bez obradov pod strom (Heřpa, 1643). Strom je jedným z najstarších označení hrobu. Stromček sa nosil v pohrebnom sprievode a zastrkoval sa k hlave hrobu ako dočasný pamätník, alebo sa sadil na hrob. V Lešti zisťovali podľa veku stromčeka zasadenom na hrobe čas, kedy bol dotýčaný pochovaný. V Sedmohradsku sa vysádzala na hroby mladým ľuďom jedlička, ako symbol a náhrada svadby, na cintoríny sa tu všeobecne sadil smrek (strom mŕtvych), Huculi zastrkávali na hrob smrek. Strom je chápaný nielen ako forma označenia hrobu, ale ako forma spojenia živých s mŕtvymi. Slovania uctievali svojich predkov a ich duše zhmotnili do podoby vtákov, strom teda predstavoval sídlo duší predkov v podobe vtákov. Možná je aj súvislosť kultu a pôvodných osláv zomrelých v čase jarnej rovnodennosti s návratom sťahovavých vtákov (duší

predkov) v tomto období, ktorí držia ochrannú moc nad jarnými prácami. Na jar sa zastrkovali na hroby vetvičky stromov pre ulahčenie styku s mŕtvym. Strom pretrvával v pohrebnom rituáli aj v iných formách, ako vkladanie lieskovej vetvičky do rakvy, vymeriavanie hrobu lieskovou vetvičkou (Kysuce), vymeriavanie truhly bazovou vetvičkou (Poľsko). Lieske, lipe a baze čiernej sa pripisovala ochranná moc pred dušami zomrelých či bleskom. Baza čierna bola považovaná aj za sídlo zlých mocností či Strom života, často sa spomína vo vzťahu s mŕtvymi.

Vplyv prostredia na dreviny a človeka

Dreviny predstavujú aj vynikajúce monitorovacie organizmy a indikátory vplyvu neviditeľných energetických faktorov (Rózová, Ježíková, Vavříková, 2007). Reagujú na fyzikálne fenomény žiarenia, vodné žily, geologické zlomy, reakčné zóny a na systémy kríženia zón. Geomantia – ako veda – sa pokúša zachytávať duchovnú, duševnú a energetickú identitu miesta a zohľadňovať ju pri tvorbe prostredia, ale aj pri liečení. Takto sa kedysi nazývalo umenie veštby a jej interpretácie u Etruskov. Je to umenie prekladať reč Zeme. Rovnako, ako človek, aj Zem má telo, dušu a ducha (Brönnle, 1999). Techniky a zámery geomantie sa menili s vývojom a svetonázorom človeka. Niektoré historické geomantické systémy poznáme dodnes – feng šuej v Číne, vastu vidjá v Indii, disciplína etrusca v Európe alebo geomantia u Indiánov, austrálskych domorodcov, Rimanov, Germánov alebo kresťanov.

Fyzikálne fenomény žiarenia

Za rastliny, ktoré dobre znášajú žiarenie, sa všeobecne považujú napríklad imelo, brečtan, baza čierna, krušpán, vrba. Oproti tomu jedli, smreku, buku, rovnako ako väčšine kultúrnych rastlín, ako je ruža, hruška, broskyňa, jablň, slivka žiarenie nevyhovuje.

Vodné žily

Na stromoch nám vodnú žilu a jej hĺbku ohlasuje hlavne rászoča (približne 8-krát výška rászochy = hĺbka vodnej žily). Pri posudzovaní vodných žíl sa musí brať ohľad na polarizáciu. Pravotočivé frekvencie telo budujú, ľavotočivé – rozkladajú.

Geologické zlomy

Charakteristickým poznávacím znakom zlomu sú stromy so silnými rakovinovými nádormi a neplodnými výhonmi. Geologické zlomy sú reakčné zóny, ktoré sa v pravidelných vzdialenostiach opakujú a vytvárajú po celej Zemi prevažne pravouhlé sieť. Sieť v pravotočivej polarite sa nazýva tiež línia životnej sily alebo rastu. Pozdĺž takýchto línií často rastú nápadne silné stromy. Neraz pretínajú pútnické miesta, ktoré majú veľa spoločného s uzdravovacou a životnou silou.

Mrežové siete

Systémy kríženia – dve krížiace sa pravotočivé zóny vytvárajú zvislý stĺp s rovnakou frekvenciou. Obraz žiarenia tu získava tretí rozmer, ktorý je dôležitý predovšetkým pre éterickú a duchovnú oblasť. Pri stromoch vyvoláva kríženie často špirálovitý rast. Mnoho ďalších rastlín nám dáva doplňujúce informácie o vplyve neviditeľných energetických faktorov.

Vyššie popísané javy (mohutný rast, rászochy, imelo) sa často vyskytujú v radoch. Tieto rady nás upozorňujú na lineárne prebiehajúce zdroje žiarenia, ako vodné žily alebo geologické zlomy. V dnešnej dobe musíme brať ohľad i na umelé, antropogénne zdroje žiarenia – *technomantiu* – rozhlasové a televízne vysielacie, radarové zariadenia, ktoré pôsobia ako technické rušiče (Brönnle, 1999).

Vplyv drevín na prostredie a človeka

Dreviny produkujú a vylučujú do okolia biologicky (ekologicky) aktívne látky, tzv. *fytoncidy*, ktoré môžu priaznivo pôsobiť na človeka a negatívne na choroboplodné zárodky (Rózová, Ježíková, Vavříková, 2007). Nie je to len látková výmena organizmov, ale látkovo-energetická výmena. Niektoré funkcie a účinky (ionizácia vzduchu, detoxikačné funkcie, fytoncídne, antibakteriálne účinky) drevín vysvetľujeme z pohľadu *alelopatie* (vzájomné ovplyvňovanie organizmov cez prostredie vylučovaním látok a energie), *alelospolie* (vzájomné ovplyvňovanie organizmov odoberaním látok a energie z prostredia) a *transmediopatie* (zahŕňa oba vzťahy, alelopatiu aj alelospoliu, čiže vzájomné ovplyvňovanie organizmov cez prostredie) (Čaboun, 1990).

Alelopatia je jednou z vlastností živej hmoty. Existuje nielen medzi rastlinami, ale aj medzi ostatnými organizmami. Napríklad už Grodzinskij v roku 1965 opísal alelopatiu ako kolobeh fyziologicky (ekologicky) aktívnych látok v biocenóze (Čaboun, 1990). Čaboun (1990) píše o alelopatii ako o kladnom i zápornom vzájomnom biochemickom a biofyzikálnom pôsobení organizmov pomocou látok a energie cez prostredie.

Fytoncidy sa podieľajú i na celkovej ionizácii ovzdušia (Bortel, 1984 In: Vallová, 1998). Po objavení ionizácie vzduchu v 19. storočí, boli označené ióny veľkosti 10 – 8 cm ako ľahké a ióny veľkosti 8 – 5 cm ako ťažké (Chanbekov et al., 1980 In: Čaboun, 2003). Koeficient unipolárnosti vyjadruje pomer množstva ťažkých iónov k ľahkým. Čím je vzduch čistejší, tým je koeficient nižší. Priaznivé biologické účinky majú len ióny ľahké a záporné nabité. Spôsobujú svieži pocit a lepšiu dýchateľnosť ionizovanej atmosféry, odstraňujú fyzickú a duševnú únavu. Množstvo záporných ľahkých iónov závisí od teploty, vlhkosti, ale najmä od skladby porastu. Najviac záporných ľahkých iónov sa nachádzalo v porastoch, kde bol aspoň 50 % výskyt smrekovca a borovice (Chanbekov et al., 1980 In: Čaboun, 2003). Jednu z prvých klasifikácií fytoncídov – rastlinných výlučkov uverejnil Tokin (1951 In: Švantner,

Tab. 1. Použitie drevín s liečiteľskými vlastnosťami v sadovníckych úpravách

Sadovnícka úprava	Drevina a jej priaznivý účinok
Okolie zdravotníckych zariadení	
Všetky typy zdravotníckych zariadení	borovica (<i>Pinus</i>): 7, 29, breza (<i>Betula</i>): 3, buk (<i>Fagus</i>): 6, dub (<i>Quercus</i>): 8, jedľa (<i>Abies</i>): 26, lipa (<i>Tilia</i>): 15, vřba (<i>Salix</i>): 21, topoľ (<i>Populus</i>): 21
Psychologické a psychiatrické oddelenia	borovica (<i>Pinus</i>): 7, 20, 25, 29, brest (<i>Ulmus</i>): 1, breza (<i>Betula</i>): 4, čerešňa (<i>Prunus</i>): 17, 20, 21, 29, dub (<i>Quercus</i>): 8, 10, jabloň (<i>Malus</i>): 8, 12, 15, 20, jaseň (<i>Fraxinus</i>): 2, 9, javor (<i>Acer</i>): 11, 12, 13, jedľa (<i>Abies</i>): 4, 26, lipa (<i>Tilia</i>): 15, orech (<i>Juglans</i>): 17, 18, pagaštan (<i>Aesculus</i>): 20, smrek (<i>Picea</i>): 4, 26, smrekovec (<i>Larix</i>): 27, vřba (<i>Salix</i>): 21, 22, 29, tis (<i>Taxus</i>): 17, 20, topoľ (<i>Populus</i>): 21
Rehabilitačné oddelenia	brest (<i>Ulmus</i>): 2, čerešňa (<i>Prunus</i>): 2, 29, jaseň (<i>Fraxinus</i>): 2
Traumatológia	javor (<i>Acer</i>): 13
Gynekologicko-pôrodnické oddelenia	baza (<i>Sambucus</i>): 19, breza (<i>Betula</i>): 4, čerešňa (<i>Prunus</i>): 14, 19, 29, jabloň (<i>Malus</i>): 19, jelša (<i>Alnus</i>): 14, 19, lieska (<i>Corylus</i>): 19, lipa (<i>Tilia</i>): 15, orech (<i>Juglans</i>): 19, dub (<i>Quercus</i>): 19
Logopedické ambulancie	brest (<i>Ulmus</i>): 1
Pediatria	lipa (<i>Tilia</i>): 15
Geriatria	borovica (<i>Pinus</i>): 7, 20, breza (<i>Betula</i>): 3, dub (<i>Quercus</i>): 8, jedľa (<i>Abies</i>): 26, lipa (<i>Tilia</i>): 15, smrek (<i>Picea</i>): 26
Onkológia	dub (<i>Quercus</i>): 8, jedľa (<i>Abies</i>): 26, lipa (<i>Tilia</i>): 15, vřba (<i>Salix</i>): 21, smrek (<i>Picea</i>): 26, topoľ (<i>Populus</i>): 21
Kúpeľné zariadenia, kúpeľné parky a lesy	
	borovica (<i>Pinus</i>): 5, 8, brest (<i>Ulmus</i>): 2, breza (<i>Betula</i>): 3, dub (<i>Quercus</i>): 5, 8, jedľa (<i>Abies</i>): 5, 26, jelša (<i>Alnus</i>): 14, lipa (<i>Tilia</i>): 15, 16, smrek (<i>Picea</i>): 5, 26, smrekovec (<i>Larix</i>): 5, topoľ (<i>Populus</i>): 21
Domovy dôchodcov	
	borovica (<i>Pinus</i>): 8, 20, breza (<i>Betula</i>): 3, dub (<i>Quercus</i>): 8, hloh (<i>Crataegus</i>): 12, 15, 17, 20, javor (<i>Acer</i>): 11, jedľa (<i>Abies</i>): 26, lipa (<i>Tilia</i>): 15, 16, pagaštan (<i>Aesculus</i>): 20, 23, topoľ (<i>Populus</i>): 21, smrek (<i>Picea</i>): 26
Detské ihriská a predškolské zariadenia	
	borovica (<i>Pinus</i>): 20, brest (<i>Ulmus</i>): 1, 2, breza (<i>Betula</i>): 3, hloh (<i>Crataegus</i>): 12, 15, 17, 20, jaseň (<i>Fraxinus</i>): 9, javor (<i>Acer</i>): 11, jelša (<i>Alnus</i>): 14, lipa (<i>Tilia</i>): 15, 16, orech (<i>Juglans</i>): 18, pagaštan (<i>Aesculus</i>): 20, 23
Školské a vysokoškolské areály	
	borovica (<i>Pinus</i>): 20, brest (<i>Ulmus</i>): 1, 2, breza (<i>Betula</i>): 3, buk (<i>Fagus</i>): 6, jaseň (<i>Fraxinus</i>): 9, javor (<i>Acer</i>): 11, lipa (<i>Tilia</i>): 15, 16, orech (<i>Juglans</i>): 18, pagaštan (<i>Aesculus</i>): 20, 23, smrekovec (<i>Larix</i>): 9, 27
Samosprávne a štátne inštitúcie	
	brest (<i>Ulmus</i>): 1, buk (<i>Fagus</i>): 6, lipa (<i>Tilia</i>): 16
Sídla súdov a prokuratúry	
	buk (<i>Fagus</i>): 6, dub (<i>Quercus</i>): 7, topoľ (<i>Populus</i>): 21
Okolie pracovísk	
	buk (<i>Fagus</i>): 6, dub (<i>Quercus</i>): 8, hrab (<i>Carpinus</i>): 12, jaseň (<i>Fraxinus</i>): 9, lipa (<i>Tilia</i>): 16, pagaštan (<i>Aesculus</i>): 23, smrekovec (<i>Larix</i>): 9, 27
Športové areály	
	brest (<i>Ulmus</i>): 2, buk (<i>Fagus</i>): 6, dub (<i>Quercus</i>): 8, jaseň (<i>Fraxinus</i>): 2, 9, lipa (<i>Tilia</i>): 16, pagaštan (<i>Aesculus</i>): 23
Sprivočná zeleň komunikácií	
	brest (<i>Ulmus</i>): 2, čerešňa (<i>Prunus</i>): 2, jarabina (<i>Sorbus</i>): 2, jaseň (<i>Fraxinus</i>): 2, pagaštan (<i>Aesculus</i>): 23, topoľ (<i>Populus</i>): 2, 21
Sprivočná zeleň tokov	
	vřba (<i>Salix</i>): 21, 22, 29, jelša (<i>Alnus</i>): 21, topoľ (<i>Populus</i>): 2, 21
Verejná zeleň, parky, pešie zóny, aleje	
	borievka (<i>Juniperus</i>): 2, 8, 17, 28, 29, borovica (<i>Pinus</i>): 8, 20, brest (<i>Ulmus</i>): 1, 2, breza (<i>Betula</i>): 3, 4, dub (<i>Quercus</i>): 8, hloh (<i>Crataegus</i>): 12, 15, 17, 20, hrab (<i>Carpinus</i>): 12, jabloň (<i>Malus</i>): 8, 12, 15, 20, jarabina (<i>Sorbus</i>): 17, 20, jaseň (<i>Fraxinus</i>): 2, 9, jedľa (<i>Abies</i>): 4, 26, lieska (<i>Corylus</i>): 17, 20, 28, lipa (<i>Tilia</i>): 15, 16, pagaštan (<i>Aesculus</i>): 20, 23, smrek (<i>Picea</i>): 4, 26, topoľ (<i>Populus</i>): 2, 21, vřba (<i>Salix</i>): 21, 22
Sakrálna miesta, kostoly	
	borievka (<i>Juniperus</i>): 2, 8, 17, 28, 29, borovica (<i>Pinus</i>): 8, 20, 24, 29, jedľa (<i>Abies</i>): 15, lipa (<i>Tilia</i>): 15, smrek (<i>Picea</i>): 24, tis (<i>Taxus</i>): 24
Cintoríny	
	borievka (<i>Juniperus</i>): 24, 29, borovica (<i>Pinus</i>): 24, 29, javor (<i>Acer</i>): 13, jedľa (<i>Abies</i>): 24, smrek (<i>Picea</i>): 24, tis (<i>Taxus</i>): 24, vřba (<i>Salix</i>): 21, 29
Rodinné záhrady	
	baza (<i>Sambucus</i>): 17, borievka (<i>Juniperus</i>): 2, 8, 17, 28, borovica (<i>Pinus</i>): 17, 23, brest (<i>Ulmus</i>): 1, 2, breza (<i>Betula</i>): 3, 4, čerešňa (<i>Prunus</i>): 17, 20, 21, hloh (<i>Crataegus</i>): 12, 15, 17, 20, jabloň (<i>Malus</i>): 8, 12, 15, 19, 20, jarabina (<i>Sorbus</i>): 17, 20, jedľa (<i>Abies</i>): 4, 26, lieska (<i>Corylus</i>): 17, 20, 28, lipa (<i>Tilia</i>): 15, 16, orech (<i>Juglans</i>): 17, smrek (<i>Picea</i>): 4, tis (<i>Taxus</i>): 17, 20

Zdroj: Rózová, Ježíková, Vavříková (2007)

Vysvetlivky: 1 – komunikácia, otvorenosť, spontánnosť, 2 – pohyb, otvorená cesta, 3 – rozprúdenie sviežej energie, inšpirácia, krásna, 4 – citlivosť, intuícia, láska, 5 – srdcovo-cievne a dýchacie ochorenia, 6 – sústredenie, skoré dosiahnutie výsledkov a cieľov, 7 – jasnozrivosť (strom súdu), 8 – posilňuje, dodáva energiu, 9 – podporuje nadania, talenty, 10 – podpora harmónie tela a ducha, 11 – šťastie, harmónia, rovnováha, inšpirácia, radosť z cyklov, 12 – obnova duševných síl, 13 – vyrovnanie sa s nepríjemnými zážitkami a šokmi, 14 – ženskosť, materinské city, plodnosť, liečba sterility, 15 – láska, pokoj, mier, vyrovnanosť, jednota, 16 – príjemné stretnutia, spolupatričnosť, 17 – ochrana, 18 – intuícia, nasledovanie vlastného životného cieľa, 19 – plodnosť, 20 – radosť, veselosť, 21 – odoberá negatívnu energiu, bolesť duše, choroby, 22 – pozitívne myslenie, obnova, osobná etika, pokoj, 23 – spoločenské kontakty, 24 – symbolizuje večný život, 25 – odpustenie, 26 – chuť do života, 27 – rozlet, rozhlád, sebadôvera, 28 – múdrosť, 29 – očistenie



Historický monument Bojníckej lipy alebo aj Lipy kráľa Mateja – lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*) pri Bojníckej zámku, odhadovaný vek viac ako 700 rokov a obvod kmeňa 12,5 m (okres Prievidza, 2013). Foto: Ján Supuka

2004), ktorý fytoncídny rozdelil do troch skupín:

- bakteriocídne, fungicídne a protistocídne;
- toxické pre hmyz, kliešte, červy a ďalšie makroorganizmy;
- stimulujúce alebo brzdiace klíčenie peľu, rast a vývoj iných rastlín.

Doposiaľ sa uvažovalo len o biochemickom vzájomnom pôsobení organizmov. Nahromadením poznatkov sa s biochemickými skúmajú aj biofyzikálne procesy. Dnes už nik nehovorí o látkovej výmene organizmov, ale o látkovo – energetickej výmene, čo vyplýva aj z termodynamických zákonov. Účinky biofyzikálneho pôsobenia nie sú, na základe doterajších poznatkov, také výrazné ako pri ekologicky aktívnych látkach, ktoré pôsobia biochemicky (Čaboun, 1990).

Protipólom alelopatie je *alelospolia*. Stromy majú schopnosť odstrániť časť nečistôt z atmosféry (prach, peľ, chemické látky z priemyslu, popolčeky, sadze, smog a i.), zabudovať ich do svojej biomasy, premeniť alebo zužitkovať v procese metabolizmu. Dochádza k ich zachytávaniu na povrchu listov, odkiaľ sú zmývané zrážkovou vodou a kumulované do pôdy. Ťažkých kovov sa môžu

stromy zbaviť iba cestou opadu. Detoxikačné účinky stromov sa využívajú hlavne pri budovaní protiimunitných ochranných porastov v okolí priemyselných objektov. Pri dlhodobom pôsobení si však s vyššími koncentraciami nečistôt nedokážu poradiť ani stromy. Supuka a kol. (1991) sa zaoberali absorpčno-akumulačnou schopnosťou jednotlivých drevín pre fluór, chlór a síru a zistili, že najlepšie sú na tom pre:

- fluór – javor horský (*Acer pseudoplatanus*), pagaštan kónský (*Aesculus hippocastanum*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*);
- chlór – topol čierny (*Populus nigra*), dub letný (*Quercus robur*), lipa malolistá (*Tilia cordata*);
- síru – breza bradavičnatá (*Betula verrucosa*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), topol čierny (*Populus nigra*).

Význam drevín z pohľadu alternatívnej medicíny

Zentrich (1992) zastáva názor, že mnohé staré liečiteľské povery sú založené na hlbokom poznaní prírody a mnohé sú už v dnešnej dobe vedecky overené a po-

tvrdené. Podľa Šrámovej (2001) základom liečiteľstva nie je povera, ale znalosť prírodných pomerov. Okrem užívania prípravkov (odvary, masti, tinktúry, výluhy, obklady a i.) z liečivých rastlín, ktoré sa používajú aj v oficiálnej medicíne, sú využívané v alternatívnej liečiteľskej praxi aj iné metódy, napr. užívanie dreveného popola a dreveného uhlia, vydymovanie dymom z liečivých rastlín, aromaterapeutické používanie éterických vonných olejov z rastlín a drevín, aerofytoterapiu (liečenie vdychovaním prchavých látok rastlinného pôvodu), odovzdanie negatívnej energie (bolesti, choroby, trápenia) stromom (Zentrich, 1992).

Čaboun (1990, 2003) popisuje liečebné využitie drevín z pohľadu alelopatie. Popisuje liečebné využitie fytoncidov, prchavých látok, látok rastlinného pôvodu v aerofytoterapii a pôsobenie energie (biopola) drevín na človeka. Moderná (oficiálna) a alternatívna medicína sa v mnohom prelínajú. Spoločné majú nielen využitie výťažkov z liečivých rastlín, ale aj niektoré liečebné postupy – dýchanie so stromami alebo aerofytoterapiu – sa v oficiálnej medicíne využívajú predovšetkým v kúpeľnej liečbe pri ochorení dýchacích ciest (Čaboun, 1990, 2003). Aj v psychoterapii sa využívajú mnohé metódy a postupy alternatívnej medicíny – arómatoterapii, rôzne spôsoby psychoterapeutickej práce so stromami, cvičenia, tance, maľby – myslenie v obrazoch, riadené predstavy a fantázie, rozprávková terapia. V psychoterapii je potenciálne využiteľná aj terapia Bachovými kvetovými esenciami (Čaboun, 1990, 2003).

Návrh použitia drevín s liečivými vlastnosťami v sadovníckych úpravách

Najväčšie uplatnenie všetkých drevín je v psychologickú a psychiatrickú praxi, pomoci pri regenerácii duševných a fyzických síl, pri rekreačných a oddychových aktivitách, v sadovníckych úpravách okolia kúpeľných a zdravotníckych zariadení a sadovníckych úpravách verejnej zelene (Rózová, Ježíková, Vavříková, 2007). Zosumarizovanie návrhov využitia drevín s liečiteľskými vlastnosťami v sadovníckej tvorbe uvádzame v tab. 1.

* * *

Liečiteľské tradície, vychádzajúce z bezprostredného vnímania kolobehu a pôsobenia energií, ktoré využívajú aj liečivé pôsobenie energií drevín, majú v slovanských národoch dlhú tradíciu. Považujeme ich za hodnotné dedičstvo minulosti, aj keď dnes už strácame prirodzený cit pre vnímanie alternatívnych energií drevín a prostredia. Princípy liečiteľského pôsobenia energií drevín, aplikované na sadovnícku tvorbu, nie sú v našich podmienkach v súčasnosti bežné avšak vnímanie stromu ako symbolu stále pretrváva, aj keď už nie je také výrazné. Napriek tomu, že liečivé energetické pôsobenie drevín na človeka nie je možné verifikovať bežne používa-

nými vedeckými metódami, pripisujeme mu dôležitosť z pohľadu psychologického pôsobenia. Toto pôsobenie môžeme čiastočne pripísať viere, alebo ho pripodobniť placebo efektu, kedy sa pacientov zdravotný stav zlepšuje aj po podaní lieku, ktorý neobsahuje žiadnu účinnú látku, ale pacient si myslí, že ju obsahuje. Táto teória však nie je postačujúca pre vysvetlenie pôsobenia prchavých látok rastlín, fytoncidov, na ľudský organizmus.

Táto práca bola vypracovaná za podpory projektov: AS-FEU OPVaV EÚ Environmentálne aspekty urbanizovaného prostredia ITMS26220220110; 1/0042/12 Analýza vybraných environmentálnych faktorov vo vzťahu k možným zdravotným rizikám.

Literatúra

- Bednárik, R.: Cintoríny na Slovensku. Bratislava: vydavateľstvo SAV, 1972, 308 s.
- Brönnle, S.: Síla miesta. Jak vycítiť, poznať a využiť energiu Země. I. vydání. Praha: Ivo Železný, s. r. o., 1999, 135 s.
- Čaboun, V.: Alelopatia v lesných ekosystémoch. I. vydanie. Bratislava: Veda, vydavateľstvo SAV, 1990, 120 s.
- Čaboun, V.: Dendrológia. Študijné texty. Banská Bystrica: UMB, 2003, 255 s.
- Hageneder, F.: Stromy veľká kniha. Duch stromů – symbolika, mýty, legendy a duchové stromů. Olomouc: Fontána, 2003, 429 s.
- Hrušková, M.: Kult stromů v zemích Koruny české. Praha: Abovent ND, 2005, 155 s.
- Pennick, N.: Tajná znamení, symboly a znaky. Praha: Volvox Globator, 1999, 129 s.
- Rózová, Z., Ježíková, V., Vavříková, E.: Význam drevín pre človeka. Nitra: FPV UKF, 2007, 71 s.
- Supuka, J. a kol.: Ekologické princípy a ochrany zelene. Bratislava: Veda, vydavateľstvo SAV, 1991, 307 s.
- Šrámová, Z.: Tajomné stromy. Akú úlohu majú v rozprávkach, mýtoch, v našej histórii. 2001. (<http://www.inzine.sk>)
- Švantner, T.: Alelopatia v lesných ekosystémoch. Diplomová práca. Banská Bystrica: UMB, 2004, 70 s.
- Vallová, G.: Zhodnotenie realizácie bioprojektu a dendrologická štruktúra lesného parku. Diplomová práca. Nitra: SPU, 1998, 55 s.
- Zentrich, J. A.: Bylinkářská poradna 2. Byliny – lidé – hledání. I. vydání. Olomouc: FONTÁNA, 1992, s. 44 – 46.

Prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., zrozova@ukf.sk
Katedra ekológie a environmentalistiky Fakulty prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre,
Tr. A. Hlinku 1, 949 74 Nitra
Ing. Denisa Halajová, PhD., denisa.halajova@uniag.sk
Ing. Mária Bihuňová, PhD., maria.bihunova@uniag.sk
Katedra záhradnej a krajinskej architektúry Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, Tulipánová 7,
949 76 Nitra