

# Životné prostredie

REVUE PRE TEÓRIU A STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

ROČNÍK 49

3/2015

## Stromy a človek

Stromy doprovázejí lidskou společnost po tisíce let. Člověk sice postupně osídlil a zabýdlel i nehostinná pustá místa, kde stromy nerostou, ale krajina bez stromů je vždy nějak ochuzená. A lidé si to většinou dobré uvědomují. Například veliká touha a do-slova umanost Islandčanů tkví v tom, že se snaží vypěstovat stromy na svém drsném ostrově bez stromů. A ohromně si považují jednoho březového lesíka, který je spíše než lesem pokrouceným březovým „křivolesím“.

Stromy díky své dlouhověkosti a schopnosti dorůst do mimořádných rozměrů člověka vždy okouzlovaly. Obdiv ke stromům vedl až k jejich zbožnění a uctívání. A i když se oprostíme od emocionálního vnímání, zůstává strom mimořádným a pozoruhodným výtvarnem přírody. Les je nejvíce strukturovaným a nejbohatším suchozemským ekosystémem, strom je největším a nejsložitějším rostlinným organismem. Významnou složkou krajiny jsou nejenom lesy, ale i stromy rostoucí mimo les, ať už jako doprovod staveb v lidských sídlech nebo ve volné krajině. Jejich význam je přitom daleko větší, než odpovídá pouhemu plošnému zastoupení. Stromy vynikají svým vzrůstem, stářím, kulturně historickým významem jsou v řadě zemí považovány za přírodní, historické nebo i kulturní dědictví, jsou vyhlašovány za památné a důsledně chráněny. Neméně důležitá je ochrana veškeré zeleně stromů a dřevin, která utváří charakteristický ráz kulturní krajiny a formuje životní prostředí člověka.

Stromové formy reprezentují široký škálu: tvoria listnaté – ihličnaté formy, opadavé – neopadavé, zakrpatené – gigantické... Každý druh sa viaže na určité podnebné pásmo, v ktorom ďalej preferuje špeciálne nároky na pôdu, vodu, svetlo a teplo. Z tohto širokého diapazu vyplýva ich veľká druhotná diverzita, veľký ekologický a krajnotvorný význam a tiež aj ich vysoká využiteľnosť pre človeka. Bohatá vnútrodrohová premenlivosť drevín je využívaná v selekcii a šľachtení kulturných foriem hlavne pre ovocné sady a tvorbu parkov a vegetačných štruktúr v urbanizovanom prostředí.

Lesy pokrývajú na území Slovenska viac ako 41 % a v Česku 34 % z rozlohy štátu. V minulosti pokrývali takmer celé územie. Postupne sa stromy stali „prekážkou“ rozvoja ľudskej spoločnosti. Došlo k ich klčovaniu a vytváraniu novej podoby krajiny. Tieto trendy spôsobili, že na prelome 19. – 20. storočia bola lesnatosť územia Slovenska len zhruba 28 % z celkovej rozlohy. Čážisko odlesnených plôch bolo využívané polnohospodársky na zabezpečenie výživy obyvateľstva pomocou vtedajších extenzívnych polnohospodárskych technológií. Výmera lesa sa neskôr zvýšila v dôsledku rôznych spoločensko-hospodárskych zmien. Stromy sú pamäťou priebehu a zmien klímy, ale aj záťaže prostredia cudzorodými a neštandardnými látkami. Register týchto údajov tvoria letokruhy. Strom reaguje na limity prostredia, v skalných štrbinách má zakrpatený rast, čo bolo inšpiráciou pestovania bonsaj v ázijskej záhradnej kultúre. Strom svojím rytmom rastu a reprodukciou upozorňuje človeka na ročné obdobia. Strom má svoje biopole, neviditeľný energetický obal, prostredníctvom ktorého komunikuje so susednými stromami a organizmami. Strom produkuje plody na naše stoly, vytvára teplo domova, ale aj chladný tieň v záhradách a parkoch. Strom je v porovnaní s ľudským životom odolnejší a prežije viac ako 10 jeho generácií. Tieto a ďalšie dôvody motivujú človeka k jeho uctievaniu. Stromami formoval prekrásne záhrady, ale aj rozsiahle komponované krajiny, ktoré sú tvorivým produkтом a dedičstvom kulturných a estetických hodnôt ľudskej generácie. Človek v rytmie modernej doby občas zabúda na úžitky stromov. Začnú nám chýbať, až keď sa ich bezdôvodne zbavíme. To je odkaz na zamyslenie pre všetkých, ktorí majú stromy v úcte, ale aj pre tých, ktorým prekážajú.

Ján Supuka, Zdeněk Lipský

## Obsah

|  |     |
|--|-----|
| J. Supuka, M. Pejchal, G. Kuczman: Stromové dedičstvo v kultúrnej krajine a dendrologických objektoch.....           | 131 |
| R. Vlk, P. Salaš: Ovocný strom ako historické zrcadlo života člověka a krajiny.....                                  | 137 |
| I. Lukáčík, I. Sarvašová: Stromy v lesoch, ich produkčný a ekologický význam.....                                    | 145 |
| L. Feriancová, P. Uhrin: Stromy v mestách, ich rastové prejavy a uplatnenie v komponovaných vegetačných celkoch..... | 151 |
| E. Zahradníková: Stromy – ich životnosť, genofond a chimerizmus.....   | 156 |
| Z. Rázová, D. Halajová, M. Bihuňová: Symbolika a liečivé vlastnosti stromov.....                                     | 162 |
| J. Gáper: Choroby stromov.....   | 169 |
| K. Demková: Vývoj nelesnej drevinovej vegetácie v krajine na príklade Bielych Karpát.....                            | 174 |
| Kontakty   |     |
| Z. Lipský: Ochrana dřevin a památné stromy v České republice.....  | 179 |
| M. Krištof: Spoločenská hodnota a ochrana stromov v legislatíve ochrany prírody na Slovensku.....                    | 182 |
| M. Klemensová: Historie a současnost alejí v kulturní krajině České republiky.....                                   | 187 |

# The Environment

REVUE FOR THEORY AND CARE OF THE ENVIRONMENT

VOLUME 49

3/2015

## Trees and Man

Trees accompany human society for thousands of years. Although man gradually colonized and settled inhospitable desolated treeless places, the landscape without trees is always somehow impoverished. And people usually are well aware of it. For example, a great desire and literally pertinacity of Icelanders is that they are trying to grow trees on their harsh island without trees. And they tremendously appreciate one birch little forest, which is in fact a stand of twisted birch trees rather than real forest.

Trees due to its longevity and ability to grow into extraordinary proportions have always fascinated people. Admiration for the trees led to their deification and worship. And even if we disregard the emotional perception, the tree remains extraordinary and remarkable creation of nature. The forest is the most structured and richest terrestrial ecosystem, the tree is the largest and most complex plant organism. Not only forests are an important component of the landscape, but also trees growing outside the forests, whether as an accompanist of buildings in settlements or in the open landscape. Their significance is far greater than their area indicates. Trees outstanding for their height, age, cultural and historical importance in a number of countries are considered to be natural, historical or cultural heritage and are declared as memorable and are strictly protected. Equally important is the protection of all the green made of trees and woody plants that shapes the distinctive character of the cultural landscape and forms the human environment.

Trees include a wide range of forms: deciduous and coniferous, deciduous and evergreen, dwarfed and giant... Each species is tied with certain climatic zone in which, furthermore, prefers special demands on soil, water, light and temperature. From this all results their high diversity, high environmental and landscape significance and also their high applicability to people. High intra-species variability of trees is used in the selection and breeding of cultural forms primarily for orchards and creation of parks and vegetation structures in urbanized areas.

Forests cover in Slovakia more than 41% and in Czechia 34% of the area. In the past, they covered almost the entire territory. Gradually trees became "obstacles" to the development of human society. They have been uprooted and new forms of the landscape have appeared. At the turn of the 19th to 20th century, the forests covered only about 28% of Slovakia. The most of deforested landscape was used agriculturally to provide food for the population using the period extensive farming technologies. A number of trends of the past, e.g. introducing of non-native tree species, are critically reviewed. Trees are memory of climate history and changes, but also of environmental load by xenobiotics and non-standard substances. The growth rings represent a register of these data. The tree reacts to the limits of the environment, e.g. it has suppressed growth in rocky crevices, what was the inspiration for bonsai cultivation in the Asian garden culture. Tree with its rhythm of growth and reproduction remind a man of season. The tree has its biofield, invisible energy cover through which communicates with neighboring trees and organisms. The tree produces fruit for our tables, creates warmth but also cool shade in the gardens and parks. The tree is compared to human life more durable and may survive for more than 10 of his generations. These and other reasons motivate a man to worship it. He formed by trees the lovely gardens, but also large composed landscapes that are a creative product and heritage of cultural and aesthetic values of human generations. People in the rhythm of modern times sometimes forget the benefits of trees. We will miss them when we unreasonably get rid of them. This is the message for consideration for all those who cherish trees, but also for those who not.

## Contents

|   |     |
|---|-----|
| J. Supuka, M. Pejchal, G. Kuczman: Tree Heritage in Cultural Landscape and Dendrological Objects.....                     | 131 |
| R. Vlk, P. Salaš: Fruit Tree as a Historical Mirror of Human Life and Landscape.....                                      | 137 |
| I. Lukáčik, I. Sarvašová: Tree species in Forests, their Production and Ecological Importance.....                        | 145 |
| E. Feriancová, P. Uhrin: Trees in the Cities, their Growth Features and Utilisation in Designed Vegetation Structure..... | 151 |
| E. Zahradníková: Trees – their Lifespan, Gene Pool and Chimerism.....   | 156 |
| Z. Rózová, D. Halajová, M. Bihuňová: Symbolism and Healing Power of the Trees.....  | 162 |
| J. Gáper: Tree Diseases.....  | 169 |
| K. Demková: Historical Development of Non-Forest Woody Vegetation in Landscape on the Example of Biele Karpaty Mts.....   | 174 |

## Contacts

|  |     |
|--|-----|
| Z. Lipský: Protection of Trees and Memorial Trees in the Czech Republic..                            | 179 |
| M. Krištof: Societal Value and Protection of Trees in Nature Protection Legislation in Slovakia..... | 182 |
| M. Klemensová: History and Present of Alleys in Cultural Landscape of the Czech Republic.....        | 187 |

Ján Supuka, Zdeněk Lipský