

HISTORICKÝ VÝVOJ ANTROPOGENNÍCH BARIÉR PRO VOLNĚ ŽIJÍCÍ ŽIVOČICHY NA PŘÍKLADU CHŘIBŮ

HISTORICAL DEVELOPMENT OF ANTROPOGENIC BARRIERS TO WILDLIFE: CASE STUDY OF CHŘIBY UPLAND

Ivo Dostál¹, Jiří Jedlička¹, Petr Anděl^{1,2}, Marek Havlíček³

¹ *Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., Líšeňská 33a, 636 00 Brno, ivo.dostal@cdv.cz, jiri.jedlicka@cdv.cz*

² *Evernia, s. r. o., tř.1. máje 97, 460 01 Liberec, andel@evernia.cz*

³ *Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i., Lidická 25/27, 602 00 Brno, marek.havlicek@vukoz.cz*

Abstrakt

V příspěvku byl zkoumán historický vývoj antropogenních bariér pro migraci volně žijících živočichů v Chřibech a jejich širším zázemí. Pro mapování historického vývoje byly využity staré a současné topografické mapy a letecké snímky, na jejichž základě byly vytvořeny mapy využití krajiny a mapy vývoje pozemních dopravních komunikací. Dalším cílem bylo i hodnocení migračního významu průchodů na nejvýznamnějších pozemních dopravních komunikacích v širším zázemí Chřibů. Migrační potenciál Chřibů je dlouhodobě narušován silnými urbanizačními procesy spojenými s budováním silniční a železniční dopravní sítě, zejména v sousedním Dolnomoravském a Hornomoravském úvalu. Migrační význam průchodů na nejvýznamnějších pozemních komunikacích v tomto území je u většiny objektů nízký, kvalita některých dobře navržených průchodů je snížena násobnou fragmentací v důsledku paralelně vedených komunikací. Příspěvek shrnuje možná základní opatření ke zvýšení migrační propustnosti okolní krajiny, zejména s ohledem na zlepšení průchodnosti konkrétních objektů na dopravních pozemních komunikacích, úpravy krajinne struktury urbanizovaných a zemědělsky intenzivně využívaných území.

Klíčová slova: antropogenní bariéry, volně žijící živočichové, využití krajiny, dopravní síť, Chřiby

Abstract

The paper presents the historical development of anthropogenic barriers to wildlife migration in Chřiby upland and their wider hinterland. Maps of land use and maps of development of the road and railway network were created using the old and present topographic maps and aerial photographs. Another objective was the evaluation of the importance of migratory passages for wildlife on main transport routes near Chřiby upland. The migration potential of Chřiby upland has been weakened by strong urbanization processes associated with the construction of road and railway network for a long time, particularly in neighboring Hornomoravský úval and Dolnomoravský úval Graben. Migration importance of most of passages in research area is low, quality of some well-designed passages is reduced due to multiple fragmentation effect of parallel roads. The paper summarizes the basic measures to increase migration permeability of surrounding landscape, particularly with regard to improving the design of specific objects on road network, modification of the landscape structure, in urban and intensively used agricultural area.

Key words: anthropogenic barriers, wildlife, land use, transportation network, Chřiby upland

VÝVOJ MALÝCH VODNÍCH NÁDRŽÍ PŘI VODOHOSPODÁŘSKÝCH REVITALIZACÍCH KRAJINY S OHLEDEM NA PLOCHY ZANIKLÝCH RYBNÍKŮ

DEVELOPMENT OF SMALL WATER RESERVOIRS WITH WATER MANAGEMENT RESTORATION OF THE LANDSCAPE WITH REGARD TO AREAS OF ABANDONED PONDS

Miloš Rozkošný¹, Miriam Dzuráková¹, Renata Pavelková Chmelová², Igor Konvit¹

¹VÚV TGM, v. v. i., *Mojmírovo náměstí 16, 612 00, Brno*, milos_rozkosny@vuv.cz, miriam_dzurakova@vuv.cz

²*Katedra geografie, Přírodovědecká fakulta UP v Olomouci, 17. listopadu 12, 771 46, Olomouc*, r.pavelkova@upol.cz

Abstrakt

Od počátku 90. let dochází k realizaci nových malých vodních nádrží, pod něž dnes rybníky řadíme, nebo obnově stávajících a zaniklých, i díky různým dotačním programům, zejména programu revitalizace říční sítě. Jako podklad pro další vývoj obnovy a revitalizace malých vodních nádrží, včetně rybníků, mohou sloužit informace o jejich historické lokalizaci. Článek shrnuje zkušenosti s využitím historických map pro identifikaci malých vodních nádrží na území České republiky v minulosti se zaměřením na povodí malých vodních toků, kde od roku 1992 proběhly vodohospodářské revitalizace. Posouzena je využitelnost historických map v kombinaci s dalšími zdroji prostorových informací na příkladu 27 těchto povodí. Z 28 ploch historických rybníků, identifikovaných ve 13 povodích, je 18 z nich zaniklých. Stávající využití půdy na plochách 12 zaniklých rybníků dává možnost realizace nových malých vodních nádrží. Z nádrží budovaných v rámci revitalizací žádná nepřekrývá plochy zaniklých rybníků, hlavním důvodem jsou aktuální vlastnické poměry k pozemkům.

Klíčová slova: rybníky, zaniklé rybníky, malé vodní nádrže, revitalizace, GIS

Abstract

Since the beginning of the 1990s, new small water reservoirs have been established in the Czech Republic and the existing and defunct reservoirs and ponds have been renewed, cleaned from mud and revitalised, among other things thanks to various subvention programmes. One of the programmes running between 1992 and 2006 was focused on water management restoration of the landscape (mainly water stream network). As a part of these restoration works, there were built new small water reservoirs. The paper presents an analysis of connection between newly built reservoirs and areas of ponds identified in historical maps from the military surveys in the 18th and 19th century. The analysis was processed for 27 catchments of small water streams. 10 areas of historical ponds from 28 identified in 13 catchments are covered by ponds at present time. The land-use of 12 other historical areas gives a possibility to build new ponds or small water reservoirs. But none of newly built small water reservoirs in the studied catchments cover areas of historical ponds identified in them. The main reasons are current property state within the catchments and current land-use.

Key words: ponds, abandoned ponds, small water reservoirs, river restoration, GIS

VLIV ANTROPOGENNÍHO OVLIVNĚNÍ KRAJINY NA CHARAKTER PRŮBĚHU POVODNĚ – PŘÍPADOVÁ STUDIE DVOJICE MODELOVÝCH LOKALIT

THE INFLUENCE OF ANTHROPOGENIC IMPACT ON LANDSCAPE TO THE CHARACTER OF FLOODING – CASE STUDY OF TWO MODEL AREAS

Eva Svobodová¹, Jiří Jakubínský^{1,2}, Radka Báčová¹

¹*Masarykova univerzita, Geografický ústav, Přírodovědecká fakulta, Kotlářská 267/2, 611 37 Brno, svobodova.e@mail.muni.cz, rada.ba@mail.muni.cz, jakubinsky@mail.muni.cz*

²*Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i., Bělidla 986/4a, 603 00 Brno*

Abstrakt

Antropogenní degradace krajiny představuje významný fenomén, který ovlivňuje průběh přírodních procesů na globální i lokální úrovni. Projevy environmentální změny jsou v rámci příspěvku studovány na příkladu vybraných malých vodních toků v rámci České republiky. Modelová území jsou vybrána v odlišných typech krajiny z hlediska jejího využívání a geomorfologických charakteristik. Vstupními daty pro morfometrické a morfogenetické analýzy jsou výstupy terénního výzkumu prostředí vodních toků a inventarizace antropogenních tvarů. Na základě těchto postupů jsou identifikována degradovaná území, jejichž prostorový rozsah koresponduje s mírou následku povodní. Charakter studie splňuje cíle interdisciplinární spolupráce, která je požadavkem novodobého evropského výzkumného trendu.

Klíčová slova: degradace krajiny, vodní tok, antropogenní tvar reliéfu, hydromorfologické charakteristiky, povodňové riziko

Abstract

Anthropogenic landscape degradation represents an important phenomenon that influences the course of natural processes both on global and local level. Consequences of environmental changes are studied on the example of two small watercourses in the Czech Republic. Model areas are selected in different types of landscapes in terms of land use and geomorphological conditions. The input data for morphometric and morphogenetic analysis are field survey's outputs of watercourses environment and man-made landforms inventory. On the basis of these approaches, degraded areas whose spatial extent corresponds to the level of the flooding are identified. The study meets of objectives of interdisciplinary cooperation, which is a requirement of modern European research trend.

Key words: landscape degradation, watercourse, man-made landform, hydromorphological properties, flood risk

TOPOGRAFICKÉ MAPY S PŘÍTISKY ÚZEMNÍCH ZMĚN OD MNICHOVSKÉ DOHODY AŽ DO OKUPACE ČESKOSLOVENSKA V ROCE 1939

TOPOGRAPHIC MAPS WITH OVERPRINTS OF TERRITORIAL CHANGES FROM MUNICH AGREEMENT TO OCCUPATION OF CZECHOSLOVAKIA IN 1939

Peter Mackovčín, Martin Jurek, Aleš Létal

Katedra geografie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci, 17. listopadu 12, 771 46 Olomouc, peter.mackovcin@upol.cz, martin.jurek@upol.cz, ales.letal@upol.cz

Abstrakt

Obavy z rozpínavosti našich sousedů, kromě Rumunska, byly naplněny v podzimních měsících roku 1938. Územní požadavky Německa, Maďarska a Polska vůči Československu byly zaznamenány na topografických mapách velkých a středních měřítek z října a listopadu roku 1938. Příspěvek se věnuje přítiskům s novými hranicemi do tehdejších souborů československých, maďarských a německých topografických map v měřítku 1 : 75 000 a polských topografických map v měřítku 1 : 100 000. Byl také vložen soubor map s přítiskem hranice mezi Slovenskem a Maďarskem z března 1939, který navazuje na soubor map 1 : 75 000 po vídeňské arbitráži. Poprvé se podařilo tyto soubory téměř zkompletovat a připravit k dalšímu výzkumu.

Klíčová slova: speciální mapa, generální mapa, mnichovská dohoda, vídeňská arbitráž, okupace

Abstract

Concerns about expansionism of our neighbouring countries, except for Romania, were fulfilled in the autumn months of the year 1938. Territorial claims of Germany, Hungary and Poland on Czechoslovakia were recorded on topographic maps of large and medium scales from October and November of 1938. This article deals with overprints of new borderlines into Czechoslovak, Hungarian and German topographic maps in the scale 1:75,000 and into Polish topographic maps in the scale 1:100,000. Also added to the collection is a set of maps with overprint of the border between Slovakia and Hungary from March 1939 which follows the map set 1:75,000 after the Vienna Arbitration. For the first time an almost complete map set has been assembled and it can now be used for further research.

Key words: special map, general map, Munich Agreement, Vienna Arbitration, occupation

VÝZNAMNÝ HISTORICKÝ DOKLAD O INTRODUKCI DŘEVIN V ČERVENÉM HRÁDKU A NOVÝCH HRADECH

AN IMPORTANT HISTORICAL EVIDENCE OF WOODY PLANTS INTRODUCTION IN ČERVENÝ HRÁDEK AND NOVÉ HRADY

Ivo Tábor, Markéta Šantrůčková

Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i., Květnové nám. 391, 252 43 Průhonice, tabor@vukoz.cz, santruckova@vukoz.cz

Abstrakt

Historicky doložené údaje o době a místě pěstování pomáhají objasnit postup a intenzitu introdukce. Jedním z cenných pramenů je i seznam rostlin pěstovaných v Červeném Hrádku a Nových Hradech z r. 1823. Seznam rostlin obsahuje 2 386 položek, z toho jehličnatých a listnatých dřevin 429, peren a cibulovin 1 957. V Červeném Hrádku je nově zaznamenána prvo-introdukce 18 položek, v Nových Hradech 109, v obou společně 43 položek. Nově byla zaznamenána prvointrodukce na naše území ve 170 případech. Nově introdukované taxony do Červeného Hrádku a Nových Hradů pochází především z Evropy (71 taxonů), Asie (22) z Ameriky (32) a dalších. Při porovnání publikovaných údajů o introdukci do Čech došlo k výraznému posunu doby introdukce.

Klíčová slova: introdukce, dřeviny, Červený Hrádek, Nové Hrady

Abstract

Historically documented information about the time and place of cultivation helps to clarify the process and the intensity of plant introduction. One of the most valuable sources is also a list of plants that were grown in Červený Hrádek and Nové Hrady in year of 1823. The plant list contains 2,386 items. Of this number, 429 were coniferous and deciduous woody plants, and 1,957 perennials and bulbous plants. In Červený Hrádek, there are individually recorded 18 items, in Nové Hrady 109 items; in the both places together 43 items. For the very first time, the introduction to our territory was recorded in 170 cases. The taxa, newly introduced to Červený Hrádek and Nové Hrady, originate primarily in Europe (71 taxa), Asia (22) and America (32). Comparing the published data on introduction into Bohemia, the time of introduction was significantly moved.

Key words: introduction, woody plants, Červený Hrádek, Nové Hrady

NÁKLADY NA PŘEMĚNU DŘEVINNÝCH VEGETAČNÍCH DOPROVODŮ VODNÍCH TOKŮ NA PŘÍRODĚ BLÍZKÉ POROSTY

THE COSTS OF TRANSFORMING WOODY VEGETATION ALONG WATERCOURSES INTO CLOSE-TO-NATURE STANDS

Pavel Bulíř

Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i., Květnové nám. 391, 252 43 Průhonice, bulir@vukoz.cz

Abstrakt

V letech 2009–2012 byly u 41 projektů sledovány pracovní a materiálové náklady spojené s přeměnou dnešních nevyhovujících břehových porostů vodních toků na porosty typologicky přírodě blízké. Z rozborů rozpočtů jednotlivých projektů vypracovaných napříč vegetačními stupni vyplynulo, že průměrné náklady na realizaci přeměny v roce 2012 činí 57,71 Kč/m². Výdaje na následnou péči o porosty po dobu 5 let pak představují ještě částku 18,79 Kč/m². V příspěvku jsou blíže prezentovány rovněž náklady potřebné na realizaci a následnou péči o břehové porosty podle vegetačních stupňů, resp. podle úseku toku od jeho pramene.

Klíčová slova: vegetační doprovody vodních toků, břehové porosty, přírodě blízké porosty, náklady přeměny a péče o břehové porosty

Abstract

Between 2009 and 2012, labour and material costs related to transforming today's unsuitable riparian stands into stands which are typologically close to nature were observed in 41 projects. The budgetary analyses of the individual projects carried out across altitudinal vegetation zones showed that in 2012 the average costs of implementing this transformation reached 57.71 CZK/m². The costs of follow-up care for the stands for further 5 years account for another 18.79 CZK/m². The paper also presents in greater detail the costs needed for implementation and follow-up care depending on different altitudinal vegetation zones, i. e. stretches of the watercourse down the headwaters.

Key words: vegetation along watercourses, riparian stands, close-to-nature stands, transformation costs and care for riparian stands

VÝVOJ TRVALKOVÝCH SORTIMENTŮ A JEJICH UPLATNĚNÍ V EVROPSKÝCH ZEMÍCH PO POLOVINĚ XIX. STOLETÍ: ROZCHODNÍKY RODU *PHEDIMUS* RAFINESQUE

DEVELOPMENT OF PERENNIALS VARIETIES AND THEIR USE IN THE
EUROPE AFTER THE MIDDLE OF 19TH CENTURY: VARIETIES OF THE
GENUS *PHEDIMUS* RAFINESQUE

Jiří Uher

Mendelova univerzita v Brně, Zahrádnická fakulta, Ústav zelinářství a květinářství, Valtická 337, 691 44 Lednice, uher@mendelu.cz

Abstrakt

Předkládané review shrnuje data o vývoji sortimentů v zahradách a parcích hojně vysazovaných rozchodníků rodu *Phedimus* v předminulém a minulém století, s přihlédnutím k jejich skladbě v obdobích odpovídajícím nejvýznamnějším architektonickým slohům. Tabulky pak přibližují data o původu zhruba osmdesáti odrůd dosud pěstovaných i zaniklých.

Klíčová slova: rozchodníky, *Phedimus*, *Sedum* sensu lato, pěstované druhy, odrůdy, historický přehled

Abstract

A review summarizes available data on development and selection of the stonecrops varieties (*Phedimus*, formerly part of the genus *Sedum*) from the nineteenth century to the present, with regard to their diversity in the corresponding periods of the most important architectural styles in the mentioned historical era. Tables approximate data about the origin of 80 varieties, both cultivated and extinct.

Key words: Stonecrops, *Phedimus*, *Sedum* s.l., ornamental species, varieties, historical review