

# *Acta Beregsasiensis*

A II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola  
tudományos évkönyve

Науковий вісник  
Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці II

A Scholarly Annual  
of Ferenc Rákóczi II. Transcarpathian Hungarian Institute

2010  
IX. évfolyam, 1. kötet  
Том IX, № 1  
Volume IX, № 1

# Acta Beregsasiensis

A II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola  
tudományos évkönyve

Науковий вісник  
Закарпатського угорського інституту ім. Ф. Ракоці ІІ

2010/1  
IX. évfolyam, 1. kötet / Том ІХ, № 1

SZERKESZTÉS: Kohut Attila, Penckófer János

РЕДАКЦІЯ: Когут А., Пенцкофер І.

KORREKTÚRA: G. Varcaba Ildikó

Коректура: Г. Варцаба І.

TÖRDELES: Garanyi Béla

Верстка: Гороній А.

BORÍTÓ: *K&P*

ОБКЛАДИНКА: *K&P*

A KIADÁSÉRT FELEL: dr. Orosz Ildikó, dr. Soós Kálmán

ВІДПОВІДАЛЬНІ ЗА ВИПУСК: Орос І., Шовш К.

A KÖTET TANULMÁNYAIBAN ELŐFORDULÓ ÁLLÍTÁSOKÉRT MINDEN ESETBEN A SZERZŐ FELEL.

**A kiadvány megjelenését a**



**támogatta**

ISBN: 978-966-7966-89-8

Készült: PoliPrint Kft. Ungvár, Turgenyev u. 2. Felelős vezető: Kovács Dezső



A II. Rákóczi Ferenc  
Kárpátjai Magyar Főiskola  
tudományos évkönyve

# Tartalom

## ***Nyelv- és irodalomtudomány***

PETHÓ JÓZSEF: Nyelvi stílus és identitás .....	7
KOVÁCS SZILVIA: Szókincs és kommunikatív kompetencia .....	15
ABONYI ANDREA TÍMEA: Lexikai germanizmusok ruszin népnyelvű kiadványokban .....	21
GAZDAG VILMOS: Szláv nyelvi hatás Beregvidék magyar nyelvjárásaiban .....	37
ILONA HUSZTI: Analysis of Hungarian and Ukrainian children's English reading errors ....	49
BÁRÁNY BÉLA: Женщина и война: женский вопрос в романе В. Гроссмана «Жизнь и судьба» и Дж. Джонса «Отныне и вовек» .....	63

## ***Pedagógia***

SZAMBOROVSKZYKÉ NAGY IBOLYA: Az iskolaügy alakulása a Szovjetunióban a második világháború utáni években (1944–1953) .....	81
HEVESI TIBOR: A „Statisztika alapjai” témakör feldolgozása számítógép segítségével a középszintű oktatásban .....	103
BEREGSZÁSI ANIKÓ–SÉRA MAGDOLNA: Magyar vagy ukrán iskola? (Az iskolai tannyelv- választásról egy vizsgálat eredményeinek tükrében) .....	119
GOGOLA ISTVÁN: A tanári hivatás nehézségei egy kutatás tükrében .....	127
LECHNER ILONA: Kétnyelvű környezetben történő gyermekkori írott nyelv-elsajátítás elméleti háttere .....	133
KOMONYI TÍMEA: Egy Rett-szindrómás eset bemutatása .....	149

## ***Történelem***

MOLNÁR FERENC: A ruszin nép szerepe az 1848–49. évi máramarosi események idején ..	155
DOBOS SÁNDOR: Bereg vármegye főispánjának fondja Beregszász XVIII. századi utcanevéről .....	165
BRAUN LÁSZLÓ: Bercsényi Miklós (1665–1725) .....	171
HOMOKI DIANNA: Adalékok a Rákóczi-szabadságharc kultuszának forrásaihoz .....	177

BOROS LÁSZLÓ: Ung vármegyei közművelődési egyesületek és a múzeumügy a XIX. század végén és a XX. század elején .....	187
SZÓLÓSI NÓRA: A revízió közvetlen hatása Kárpátaljára a korabeli sajtó tükrében (1938–1939) .....	201
SZENDREY ANITA: Adalékok a beregszászi római katolikus egyház történetéhez (1938–1944) .....	205

### ***Földrajz, turizmus, kertészettudomány***

M. С. Дністрянський: Типологія держав світу за структурно-територіальними параметрами як метод політико-географічного аналізу .....	221
IZSAK TIBOR: The effect of human work on the environment in the delta of river Borzsa, the right-side branch of the Tisza .....	233
KAMPÓ ILDIKÓ: Стан та перспективи розвитку сільського туризму на Закарпатті ....	241
DR. KOMONYI ÉVA: Kárpátalja tájalmafajtáinak pomológiai leírása .....	245
GÉCSE MÁTYÁS: Termésmennyiség javítása oltott palántával a dinnyetermesztésben.....	255
<b><i>Eseménynaptár</i></b> .....	262

## **The effect of human work on the environment in the delta of river Borzsa, the right-side branch of the Tisza**

**Rezümé** Kárpátalja lakossága 1998 novemberében és 2001 márciusában saját bőrén tapasztalhatta a természet mesterséges átalakításából, a természeti erőforrások meg gondolatlan kiaknázásából eredő negatív természeti folyamatok hatását. Mindkét árvíz idején, a legnagyobb károkat szenvedett települések egyike Kárpátalján Vári (Mezővári) volt. Mind a két alkalomkor, egy kilométerre a Borzsa torkolatától felfelé, a víz levonulása után, a folyó jobb partján, megközelítőleg azonos helyről iszapmintákat vettünk, 5°-os lejtő felszínéről. Az 1998-as minta vastagsága 4,2 centiméter, a 2001-es iszapüledék vastagsága pedig elérte az 5,7 centimétert. A torkolatvidéken végzett kutatások azt mutatják, hogy a leülepedett és megmaradt iszap vastagsága egyenesen arányos a domborzat lejtőfokának csökkenésével. Vagyis, a vízszintes területeken az iszapréteg vastagsága a legnagyobb volt, míg a gátak lejtőin és a folyópart lejtőin alacsony, vagy az üledék teljesen lemosódott. Kivételt képeztek a zárt medenceszerű mélyedések, ahol az üledékképződés mértéke elérhette a 10–15 centimétert is. Az egyik legfőbb tényező, amely közrejátsz(hat)ott a magas vízszint kialakulásában – a Kárpátok erdősültségének csökkenése. Az irracionális tarvágások a múlt évszázad ötvenes éveitől kezdődtek. A Borzsa torkolatvidékén a gyakori vízintingadozás hatására növekszik az oldalerózió. Megfigyeléseink szerint a parterrozió hatásának mértéke évente eléri a 20–30 centimétert. A folyamatot megakadályozhatná a partmenti növényzet, az ártéri erdő.

**Резюме** Населення Закарпаття у листопаді 1998 року та у березні 2001 року на собі відчувало вплив негативних природних процесів, що випливають з необдуманого використання природних ресурсів. Одним із тих населених пунктів Закарпаття, який найбільше постраждав від наслідків великої повені, — було село Варі. Після повеней, на відстані одного кілометра від гирла річки Боржава, вгору по течії, після відступу води, на правому березі з 5° схилом, приблизно з одного й того самого місця, вибрали зразки річкового мулу. Зразок мулу 1998 року мав товщину 4,2 см, а зразок 2001 року — 5,7 см. Дослідження в районі гирла річки Боржава вказують на те, що товщина відкладеного мулу прямо пропорційна зменшенню крутизни схилу рельєфу. Значить, на рівних територіях товщина відкладеного мулу була більшою, а на схилах дамб та на схилах річки меншою або повністю змивалась. Винятками були зниження, де накопичення відкладів досягали 10–15 см. Одним з головних факторів, який міг відіграти основну роль в утворенні високого рівня повеней — зменшення лісового покриву Карпат, початок нерациональних вирубок деревини минулого сторіччя. У районі гирла річки Боржава, під впливом змін рівня води підвищується дія бокової ерозії. За спостереженнями рівень дії прибережної ерозії може досягти 20–30 см за рік. Процесу могли б перешкодити прибережна рослинність, прибережний ліс.

Till the appearance of the human race on Earth the components of nature were in a certain state of equilibrium. The abiotic geosystem had gradually changed into a global geosystem, in which the effect of the biotic components caused the development of a biotic geosystem, the biosphere. As a result of the further development of living organisms appeared the man – the highest stage of the biological development of Earth (DZHИHИPEY V. S. et al., 2001.)

Parallel with the appearance and development of human race the humans more and more influenced the environment, in what the biggest part belonged not only to the continuous increase of the population, but to the growth of technical equipment and to the work, increasingly effecting nature. The political and social processes of the 20<sup>th</sup> century caused the rapid development of science and technology and their, sometimes catastrophic effect on nature. In the latest decades there increased the number of local and regional ecological crises, the relationship

\* II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Földtudományi Tanszék, tanár.

between nature and society has become critical and the exploitation of natural resources has started to be more and more merciless. There have begun negative ecological processes, which may cause a global ecological crisis.

In November of 1998 and March 2001 the population of Transcarpathia felt the negative effects caused by the transformation of nature and the inconsiderate exploitation of natural resources.

The two floods, which also cost human lives, caused various damages on 216 settlements of Transcarpathia. The water demolished more than 1500 houses (STEPAN STOJKO, 2001).

Among the causes of the catastrophic floods there are natural and humane factors as well. The crucial role was played by the natural factors (the rainy autumn, the large amount of rainfall all over the year, the coincidence of rainfall maximums, the frozen-through soils of the mountainous regions, etc.) But in the formation of the high flood-levels an extremely big part belongs to the economic activity of man, too (NAN UKRAYINI, 2001).

During both floods one of the most damaged Transcarpathian settlement was the village of Vári.

The village called Vári or Mezővári is located on the southern part of the Beregsas district of Transcarpathia, near the Ukrainian-Hungarian state border, 15 kilometres south of the district center, at the estuary of the river Borzsa, on the right bank of the Tisza (45° 37' of north latitude, 37° 25' of east longitude). The Borzsa divides the village into two unequal parts. The bigger and higher part is located on the right bank of the river, and the smaller part called "Palaj" is situated on the left bank (*Fig. 1*).



**Fig. 1. Snapshot of the map of Transcarpathia** (DIMAP Bt., 2003)

Vári is located on the northeastern part of the Hungarian Alföld (Lowland), what is also called Transcarpathian or Upper-Tisza Lowland. The surface here is

flat and even, of plainy character, which is rarely scattered with differing hills. The relief slightly slopes to the south, what is shown also by the course of Borzsa. The environs of the village vary between 110–120 metres above sea level. The formation of the territory may be thanked to the deposition of sediments of the Tisza and Borzsa, which caused the territory's banking up with accumulative layers. The levels of this banking up could have been seen during the latest floods, when in some places of the flood area of the mentioned rivers there developed a sediment layer of 15–20 centimetres (Fig. 2).



**Fig. 2. Deposit accumulation along the Borzsa left bank** (Izsák T., 2003)

The river Borzsa (106 km) begins its journey among the snowy-covered Borzsa peaks, along the Stoj hill. It flows towards the South, Southwest. Along its upper-flow the river shows mountain-characteristics. Reaching the plains it loses speed, its basin widens, and finally enters the river Tisza next to the village Vári (ZASZTAVECKA O.V. et.al., 1996). At the early stages of river regulation (1854), a flow-through dam was built by the firth of Borzsa, in order to control the levels of the two rivers. Later, the first dam-series of the river control program was built here, between the villages of Vári and Badaló (1846). Finally, the firth of Borzsa was altered as well (LEHOCZKY, 1996).

The river Tisza flows towards the Southwest from the town acting as a natural border between Ukraine and Hungary. Until recently, the bank of Tisza was considered “prohibited area” for Ukrainian citizens to enter. Today, (having permits) it is possible to visit it. Nature of the Tisza-bank over the Ukrainian side is almost untouched, and romantically beautiful. The two rivers are slow (0,6–1,2 m/sec), the drop in elevation of the rivers is insignificant.

There are residual ponds from the river regulation within the flood area of the Tisza and the Borzsa. Once these were fishponds, but by today most of them have transformed into swamps, or have totally dried out. The only traces left behind showing the original river valley are the changes in the landscape.



During the November 1998 floods, already more than 200 homes collapsed along the left side of the Borzsa River, concentrating in the Palaj part of the village. Three years later, during the March 2001 floods, 30 more homes collapsed. During these floods, for a couple of days, Palaj became the “Venice” of Transcarpathia. The water level exceeded the 3 meters height at certain places (*Fig. 3*). The question arose: is nature the only culprit of these floods or is the industrial activity of the human kind also responsible.



**Fig. 3. Level of flood on the wall of the building in March 2001**

(IZSAK T., 2003)

At the time of these two major floods, one kilometer away upstream from the firth of Borzsa, approximately at the same locations mud-samples were taken from the surface of the 5-degree slopes. The 1998 sample was 4,2 cm thick, and the 2001 mud-deposit thickness reached the 5,7 cm (*Fig. 4*).



**Fig. 4. Mud-samples of the wave-area** (IZSAK T., 2003)

Research results of the firth-area show, that the deposited and leftover mud thickness is in direct proportion to the decrease of the landscape's slope-degree. Thus, the mud-layer was the thickest within the horizontal areas, while on the slopes of the dams and riverbank it was much thinner or was completely washed away. The only exceptions were the closed basin-like dents, where the deposit layer reached the 10-15 cm range. At the firth area of the Borzsa river the average wave-area fill-up process depends on the timeframe of flood clearing and reaches the 5–7 cm range per flood. This may have caused a 85–119 cm fill-up since finishing the river regulations – since the end of the 1840's – when the dam-series were built along the left-side of the Borzsa river. If we add to these deposit-accumulations occurring at least once in a year – spring – flood deposit as well, than within one hundred years the wave-area fill-up (among ideal conditions) can reach 5 meters' height at certain locations. In the past thirty years after the river regulations, as a result of the wave-area fill-up process, the residual ponds, river basins, smaller ponds — “cubics”, which were created by increasing the height of the dams –and the associated flora and fauna have almost completely vanished.

One of the major factors, that may have caused the development of high water level was the decrease of forestry in the Transcarpathian region. This irrational deforestation began in the 1950's. In Table 1, we can observe the decrease in forestry through statistical data.

**Table 1. Deforestation and new forestation data in Transcarpathia.**

	1990	1995	2000
Deforested areas	27.9	15.5	13.8
New forestation	2.8	2.3	2.2

Resource: Report to the tender titled “A Felső-Tiszai árvizek kialakulásának tényezői”, 2002.

Trees have soil retaining and water evaporating ability. By the decrease in forestry the degree of soil erosion increased. During the 20<sup>th</sup> century, in Transcarpathia 15 (1913, 1927, 1933, 1941, 1947, 1948, 1955, 1957, 1968, 1970, 1980, 1992, 1993, 1995, 1998) major floods occurred on the Tisza and its tributaries (REPORT, 2002). At the firth area of the tributaries, mainly on the wave-areas, as a result of deforestation the accumulation of mud depositing and the speed of the wave-area fill-up increased significantly. Live-stock-farming on the poloninas, territory above tree-level, and grazing on the flood-areas contributed to the increase of soil erosion and water-downflow (Fig. 5.). The rainfall on the Upper-Tisza drainage-area goes to the river in 2–3 hours from the surface, which drastically increases the level of the wave-area (REPORT, 2002). The speed of the river during flood times can reach 1.2-1.6 m/s, which means, that the developing larger flood-waves on the Upper-Tisza area can even reach the town of Vári (150 km) within 24 hours.



**Fig. 5. Erosion processes in the area of Ökörmező** (IZSÁK T., 2002)

The clearing of flood-waves, especially in cases of floods exceeding 9 meter water-level increase, is being delayed and the soil accumulation is being increased by the bridge connecting the two parts of the town. The dams along the two sides of Borzsa meet at this bridge. When the flood exceeds the height of this bridge the speed of the waterflow decreases. As the speed of the waterflow decreases the degree of mud-depositing increases in the wave-area.

Due to the often-occurring water-level fluctuation in the firth-area of Borzsa the bank-erosion increases. In the past century, in 1960's this process was delayed with the development of stone-defense line along the right bank of the river Borzsa. On the other hand, the left side bank of the river remained unprotected, therefore the erosion and degradation of riverbank can be observed (*Fig. 6.*). Due to our observations the degree of the bank-erosion can reach 20–30 cm a year. The developing deposit will be unloaded somewhere along the basin of the river Tisza. This process could be eliminated by plantation on the riverbank and forestation on the wave-area. However, forests in the flood-area have been thinned out lately, which caused the increase of bank-erosion.



**Fig. 6. Erosion at the left bank of the river Borzsa** (IZSÁK T., 2003).

On the riverbank, the water-flow is under-washing the trees causing them to fall into the river. These trees and all the cut out and unremoved branches pile-up and slow down the water-flow and the faster passing down of floods (Fig. 7).

We cannot avoid the development of floods by decreasing the effect of anthropogenic factors, by increasing the height of dams, by increasing knowledge of nature-conservation among civilians, by meeting the requirements of water-management, but we can reduce the flood water-levels and therefore the damages to inhabitants and the economy.



**Fig. 7. Piled-up branches in the river Borzsa** (Izsák T., 2003)

The river Tisza originates from Transcarpathia. Here and on the Romanian side of the Upper-Tisza area develop those flood-waves which can cause serious damages not only in Transcarpathia but in Hungary as well. These fatal floods can only be avoided through complex researches, experiments and flood-preventing works in which project all the nations of the Carpathian basin are stakeholders. People living along the river Tisza and its tributaries expect from the experts that due to the result of international co-operation and collaboration they no longer have to fear "When the water comes".

## LITERATURE

- Dzsihírej V.Sz. et.al. 2001: Osznovi ekolohiji ta ohorona navkolisnyoho prirodnoho szeredovisca. / Afi-sa. / Lviv. / 16–19 o.
- Jelentés 2002: „A Felső-Tiszai árvizek kialakulásának tényezői” c.pályázathoz. / Kutatócsoport, / Beregszász.
- Kárpátalja térképe 2003. Dimap Bt. / Budapest.
- Lehoczky Tivadar 1996: Bereg vármegye. / Hatodik Síp Alapítvány-Mandátum kiadó / Budapest-Beregszász. / 19–23 o.
- Naukovo-ekszpértnij visznovok pro prirodnyi j.tehnohennyi pricsini prohodzsennya pavodkiv u lisztopyagi 1998 ta berezny 2001 rokov u Zakarpatszkij oblasztyi. / NAN Ukrajini. / Kijiv / 2001.
- Sztojko Sztepan 2001: Pricsini katasztroficsnih pavodkiv u Zakarpattyi, jih prohnoz ta zahodi borotybi. / Hazeta „Sztarij Zamok” / 29.03.
- Vaszjuta Sz.I. 1991: Liszokorisztuvannya v Ukrajinszkizh Karpatah: etapi, tendenciji, perszpektivi. / Problemi isztoricsnoji geografiji Ukrajini. / Kijiv. / 105–112 o.
- Zasztavecka O.V. et.al. 1996: Geografija Zakarpatszkoji oblasztyi. / Pidrucniki & poszibniki. / Ternopil. / 23–24 o.