

# Geografie Slovenska

Vladimír Herber

Geografický ústav Přf MU Brno

podzim 2013

# Ochrana přírody a tvorba krajiny

Ochranou prírody a krajiny sa rozumie obmedzovanie zásahov, ktoré môžu ohroziť, poškodiť alebo zničiť podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny, znížiť jej ekologickú stabilitu, ako aj odstraňovanie následkov takých zásahov. Ochranou prírody sa rozumie aj starostlivosť o ekosystémy.

( 2 ods. 1 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny)

# Historie ochrany přírody

- **První doklady o ochraně přírody** – z let 1234 a 1250 – ochrana zubrů evropských (*Bison bonasus*) a území dnešní NPR Badínský prales u Banské Bystrici
- **První chráněná lokalita** – Kvetnica ve Velické doline ve Vysokých Tatrách od roku 1876 – později se stala součástí vyhlášených chráněných území – Tatranského národního parku a NPR Velická dolina
- **První chráněná přírodní památka** – Kamenné more u obce Vyhne (okres Žiar nad Hronom), vyhlášené 1923, v současnosti PR Kamenné more
- **První přírodní rezervace** – NPR Ponická dúbrava a NPR Príboj, vyhlášené 1895
- **První národní park** – Tatranský národní park, vyhlášený Slovenskou národní radou dne 18. prosince 1948
- **První CHKO** – CHKO Slovenský raj, vyhlášená 21. srpna 1964 a v roce 1988 změněná na NP Slovenský raj

# Chráněná území

- soustava chráněných území
- 5 stupňů ochrany
- kategorie chráněných území:
  - CHKO, NP
  - CHKP, CHA
  - NPR, PR, NPP, PP
- NATURA 2000
  - souvislá evropská soustava chráněných území
    - území evropského významu (ÚEV)
    - chráněná ptačí území (CHVÚ)

# Zóny chráněných území

- Chráněné území může být na základě stavu biotopů rozčleněné nejvíce na 4 zóny, pokud je to potřebné na zajištění jejich ochrany.
- **Význam rozdělení chráněného území na zóny spočívá v diferenciaci ochrany a jejímu přizpůsobení povaze přírodních hodnot chráněného území.**
- Zóny se vymezují a odstupňují tak, že pátý stupeň ochrany je určený v zóně A, čtvrtý v zóně B, třetí v zóně C a druhý v zóně D.

# Stupně ochrany krajiny

1. stupeň ochrany - uzemie SR nezaradene do vyššieho stupňa ochrany
2. stupeň ochrany - chránena krajinna oblasť (CHKO),
  - chráneny krajinny prvok (CHKP),
  - zona D chráneneho uzemia,
  - vyhlásene ochranné pasmo CHU s 3. stupňom ochrany

### 3. stupeň ochrany - narodny park (NP),

- chránený areál (CHA),
- chránený krajinný prvok,
- zóna C chráneného územia,
- vyhlásené ochranné pásmo CHU so 4. stupňom ochrany

### 4. stupeň ochrany - chránený areál,

- prírodná rezervácia (PR),
- národná prírodná rezervácia (NPR),
- prírodná pamiatka (PP),
- národná prírodná pamiatka (NPP),
- chránený krajinný prvok,
- zóna B chráneného územia, vyhlásené ochranné pásmo CHU s 5. stupňom ochrany



## 5. stupeň ochrany - chránený areál,

- prírodná rezervácia,
  - národná prírodná rezervácia,
  - prírodná pamiatka,
  - národná prírodná pamiatka,
  - chránený krajinný prvok,
  - zóna A chráneného územia
- **Zvláštní pozornost se na Slovensku a v jeho environmentálním právu věnuje ochraně jeskyní a přírodních vodopádů, které jsou podle zákona o ochraně přírody a krajiny přírodními památkami.**

Tabuľka 73. Prehľad chránených území v SR podľa kategórií a stupňov ochrany (stav k 31. 12. 2011)

Stupeň ochrany*	Kategória**	Výmera (ha)	% z územia SR
1. stupeň	„voľná krajina“	3 764 328	76,77
2. stupeň	CHKO***, OP NP***, CHKP, CHA, zóny D	759 383	15,49
3. stupeň	NP***, CHA, CHKP, OP CHA, OP PR, OP NPR, OP PP, OP NPP, zóny C	268 150	5,47
4. stupeň	NPR, PR, NPP, PP, CHA, CHKP, OP NPR, OP PR, OP NPP, OP PP, OP CHA, zóny B	18 356	0,37
5. stupeň	NPR, PR, NPP, PP, CHA, CHKP, zóny A	93 183	1,90

# Přehled stavu CHÚ

Kategorie	Počet	% z rozlohy SR
CHKO	14	10,66
NP	9	11,99
CHKP	1	0,00
CHA	165	0,16
PR	387	0,27
NPR	219	1,76
PP	250	0,04
NPP	60	0,05

# Národní parky

- Tatranský národní park
- Pieniny
- Nízke Tatry
- Malá Fatra
- Muránská planina
- Slovenský ráj
- Poloniny
- Slovenský kras
- Velká Fatra

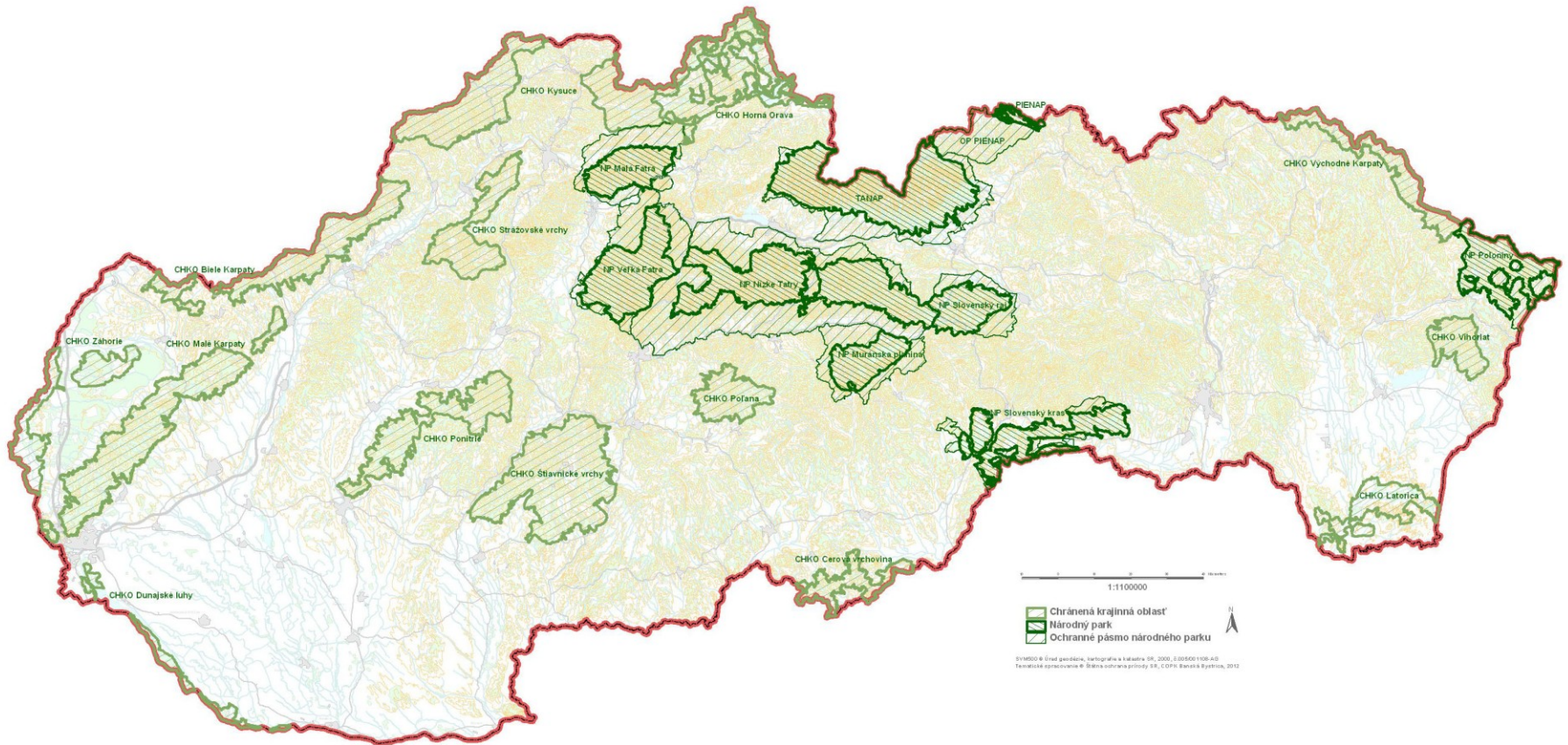
# Národní parky a jejich ochranná pásma (OP)

<b>Název</b>	<b>Výměra (v ha)</b>	<b>Výměra OP (v ha)</b>
NP Malá Fatra	22 630	23 262
NP Muránska planina	20 317	21 697
NP Nízke Tatry	72 842	110 162
Pieninský NP	3 749	22 444
NP Poloniny	29 805	10 973
NP Slovenský kras	34 611	11 741
NP Slovenský raj	19 763	13 011
Tatranský NP	73 800	30 703
NP Veľká Fatra	40 371	26 132
<b>celkem</b>	<b>317 889</b>	<b>270 127</b>





Veľkopoľské chránené územia prírody v SR - apríl 2012





CHRÁNENÉ ÚZEMIA PRÍRODY

1. stupeň ochrany:  
– všetka voľná krajina (vrátane smetísk a skládok)



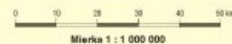
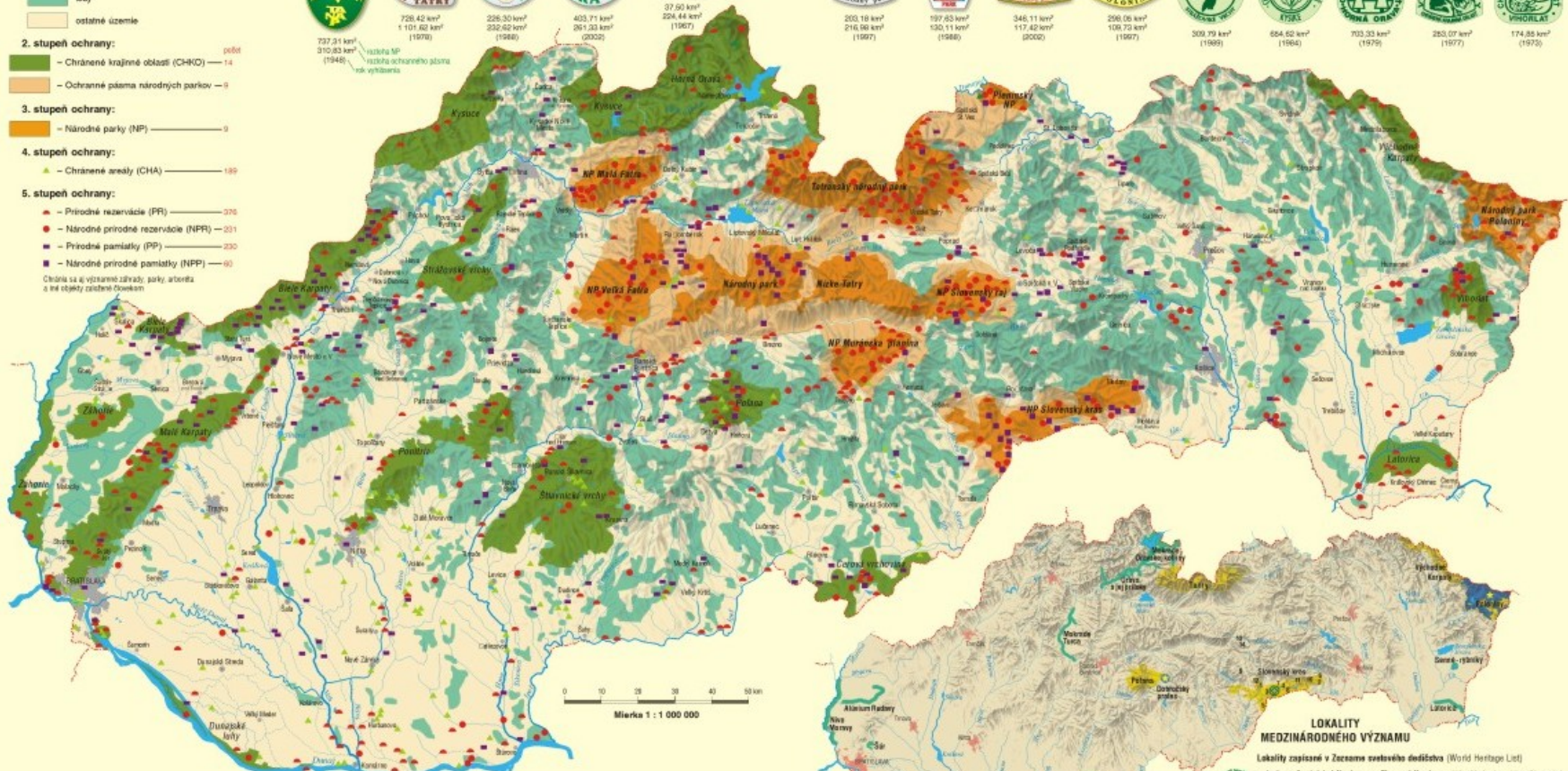
2. stupeň ochrany: pešť  
– Chránené krajinné oblasti (CHKO) — 14  
– Ochranné pásmo národných parkov — 9

3. stupeň ochrany:  
– Národné parky (NP) — 9

4. stupeň ochrany:  
– Chránené areály (CHA) — 189

5. stupeň ochrany:  
– Prírodné rezervácie (PR) — 376  
– Národné prírodné rezervácie (NPR) — 231  
– Prírodné pamiatky (PP) — 230  
– Národné prírodné pamiatky (NPP) — 60

Číslo 12 je významená jaskyne, parky, arboreta a tie spojené zariadené číslami



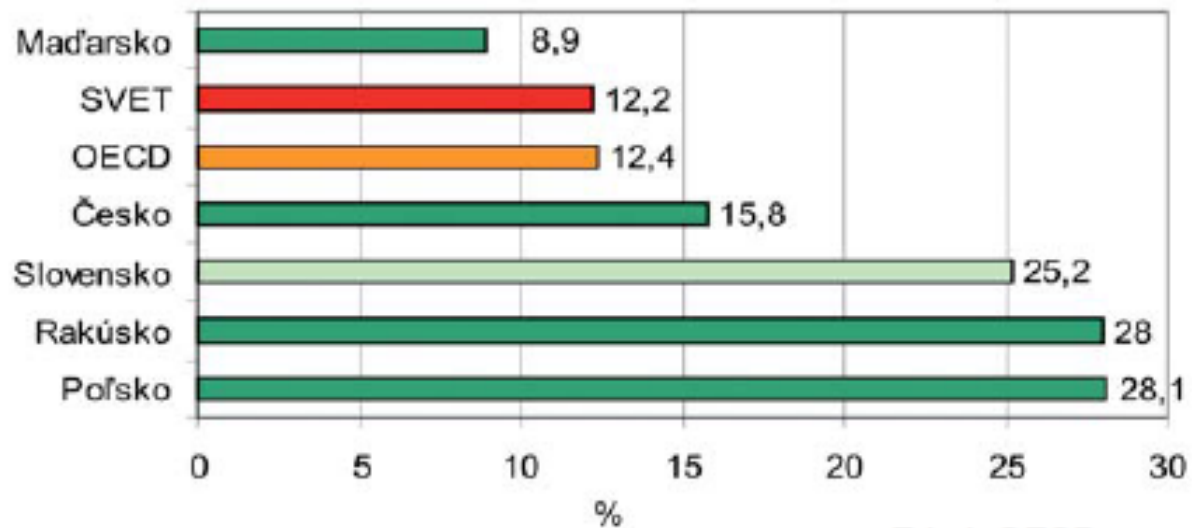
# Chráněné krajinné oblasti

- Biele Karpaty
- Cerová vrchovina
- Dunajské luhy
- Horná Orava
- Latorica
- Kysuce
- Malé Karpaty
- Ponitrie
- Poľana
- Strážovské vrchy
- Štiavnické vrchy
- Vihorlat
- Východné Karpaty
- Záhorie

# Chráněné krajinné oblasti

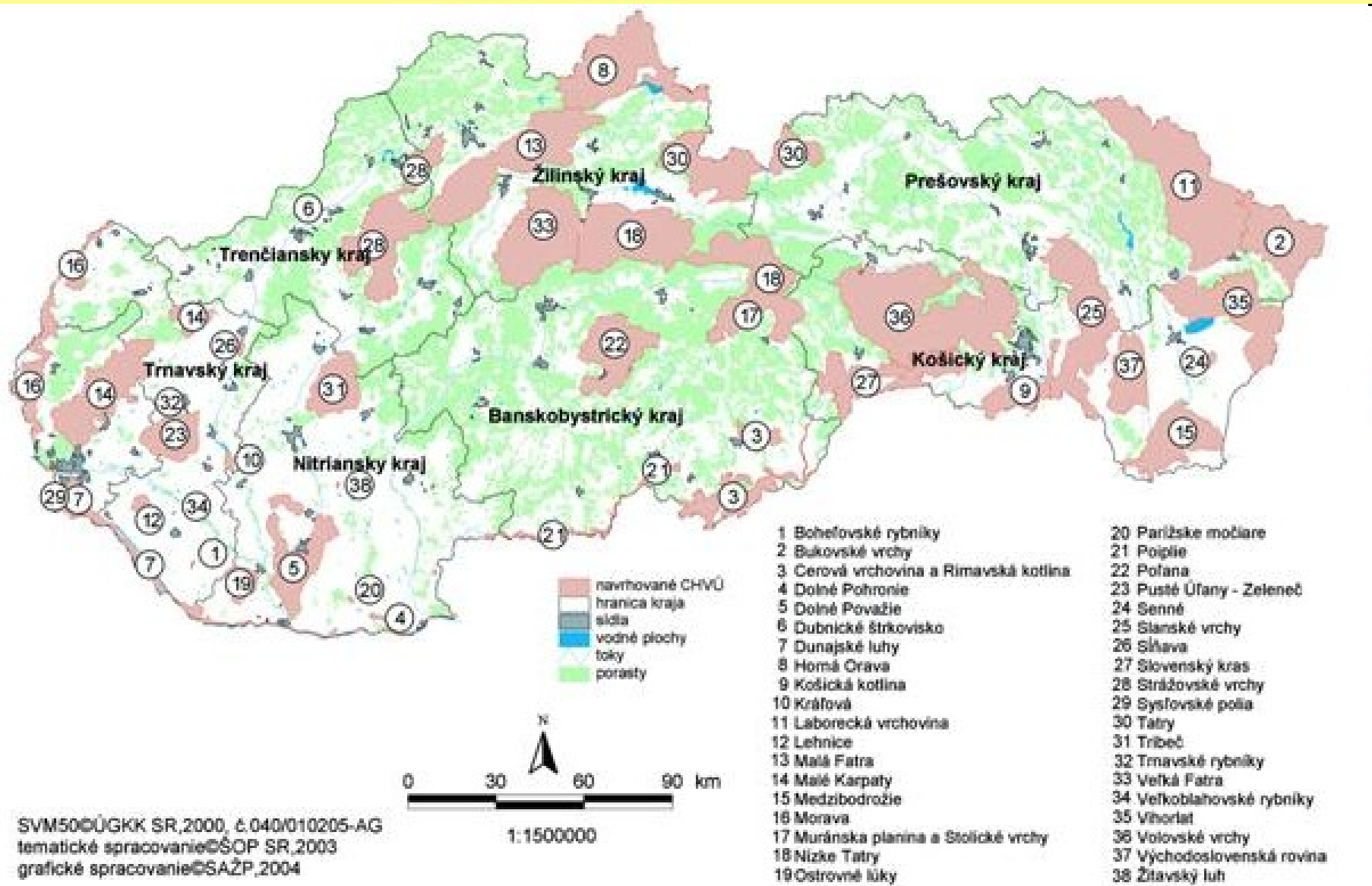
Název	Výměra (v ha)	Rok vyhlášení, příp. aktualizace
Biele Karpaty	44 568	1979, 1989, 2003
Cerová vrchovina	16 771	1989, 2001
Dunajské luhy	12 284	1998
Horná Orava	58 738	1979, 2003
Kysuce	65 462	1984
Latorica	23 198	1990, 2004
Malé Karpaty	64 610	1976, 2001
Poľana	20 360	1981, 2001
Ponitrie	37 665	1985
Strážovské vrchy	30 979	1989
Štiavnické vrchy	77 630	1979
Vihorlat	17 485	1973, 1999
Východné Karpaty	25 307	1977, 2001
Záhorie	27 522	1988
<b>Celkem</b>	<b>522 581</b>	

**Graf 45. Porovnanie podielu CHÚ z celkovej rozlohy vo vybraných štátoch**

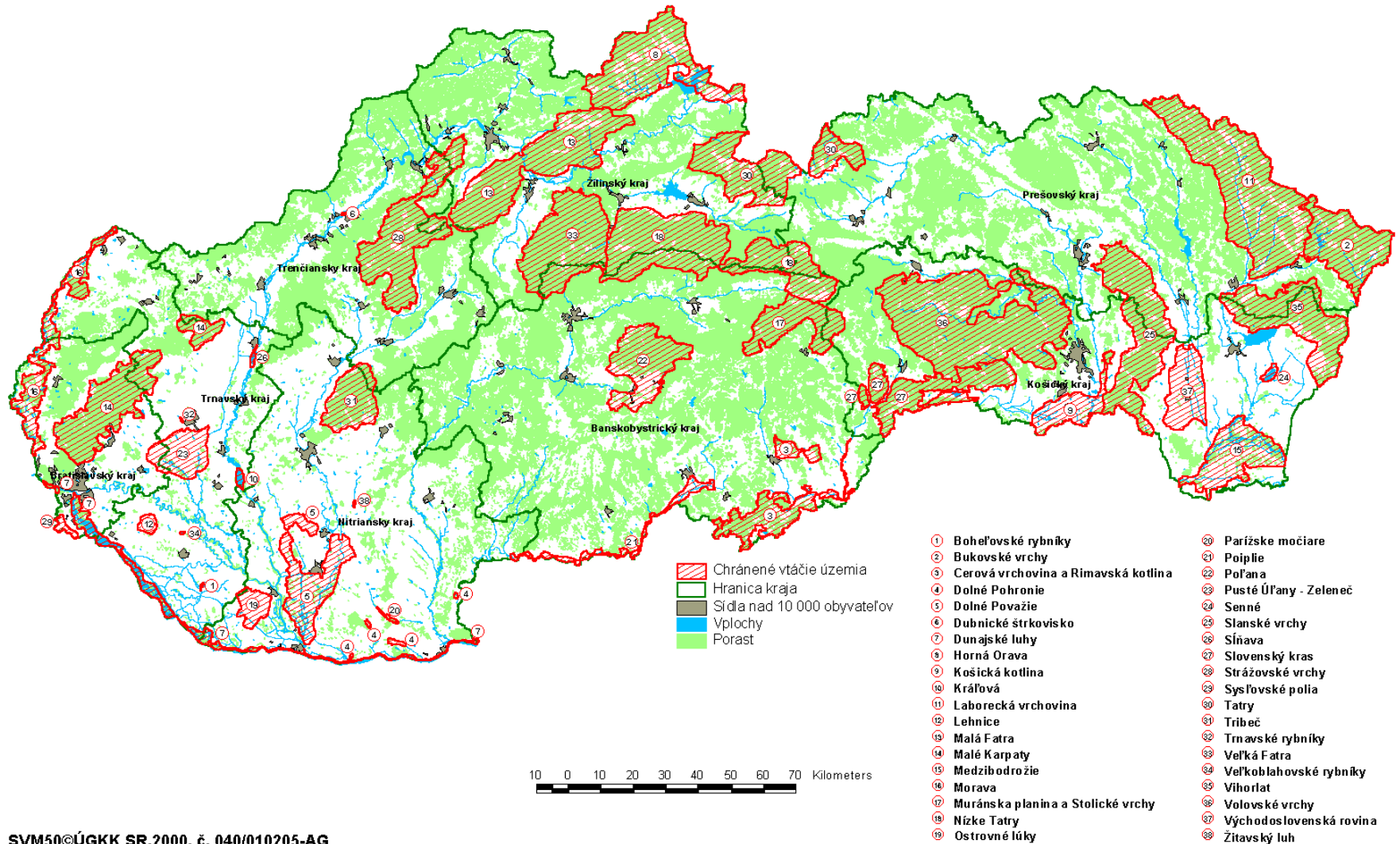


Zdroj: OECD, 2008

<http://www.enviroportal.sk/spravy/spravy-o-zp/sprava/81/1>



# Národný zoznam navrhovaných Chránených vtáčích území



SVM50©ÚGKK SR,2000, č. 040/010205-AG  
 tematické spracovanie©ŠOP SR,2003

# Mezinárodní síť

Tabuľka 90. Prehľad biosférických rezervácií a ramsarských lokalít

		SR	ČR	Poľsko	Maďarsko	Rakúsko
Biosférické rezervácie (BR)	počet	4	6	9	5	6
Mokrade medzinárodného významu (ramsarské lokality)	počet	14	12	13	28	19
	rozloha (km <sup>2</sup> )	407,0	546,8	1 450,8	2 414,5	1 199,6

Česko) BR: jedna spoločná s Poľskom.

Slovensko) BR: jedna spoločná s Poľskom a jedna s Poľskom a Ukrajinou.

Poľsko) BR: jedna spoločná s Českou rep., jedna so Slovenskom a jedna so Slovenskom a Ukrajinou

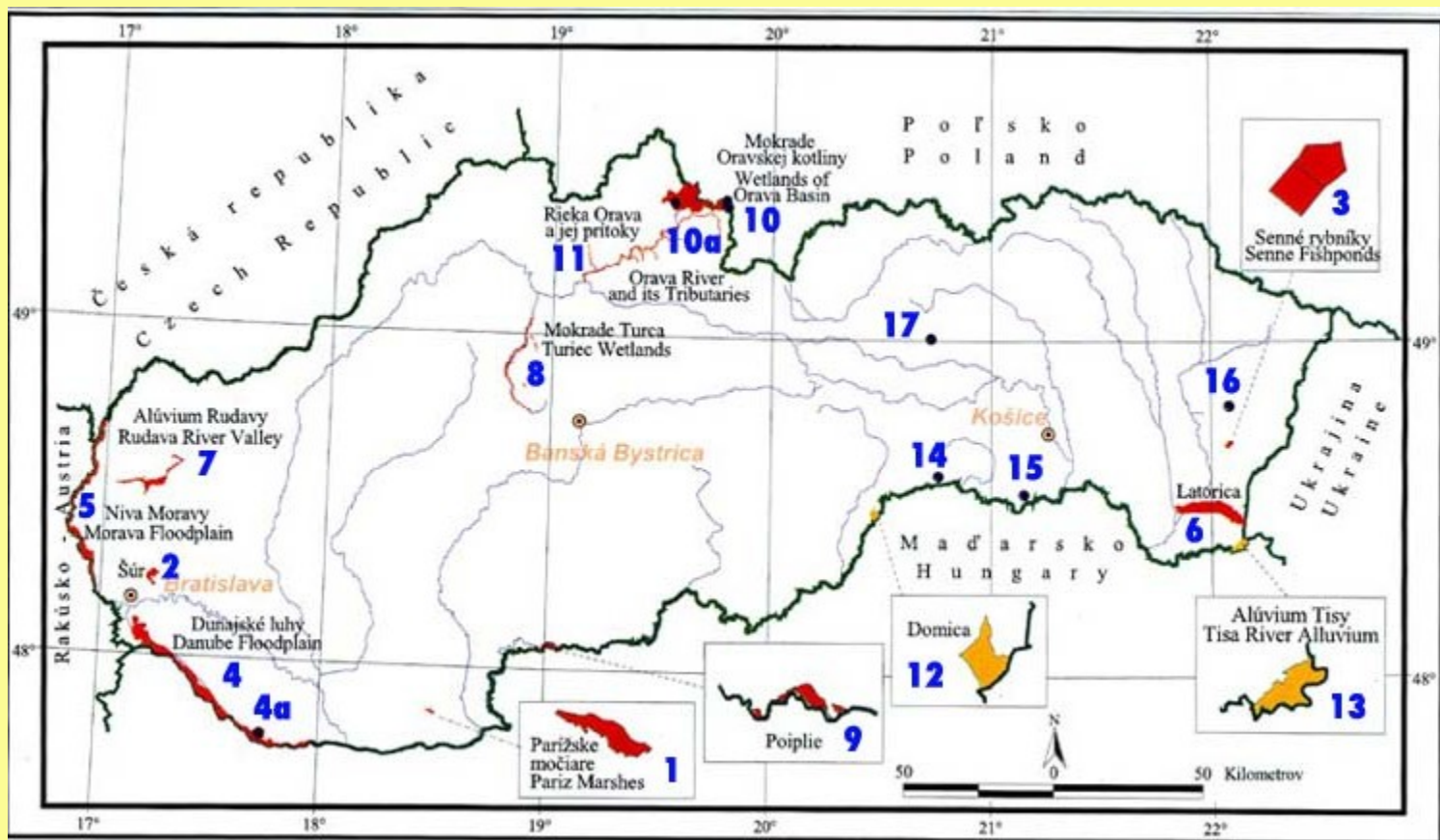
Zdroj: ŠOP SR

# Mezinárodní síť

- **Biosférické rezervace UNESCO**
  - Slovenský kras (1977), Poľana (1990), Tatry (1992), Vých. Karpaty (1998)
- Mokřady Ramsarské úmluvy
  - Šúr, Parížské močiare, Senné-rybníky, Moravské luhy, Dunajské luhy (+Čičovské mŕtve rameno), Latorica, aluvium Tisy, řeka Orava+přítoky, Oravská kotlina, Poiplí, aluvium Rudavy, Turiec, Domic, jeskyně Demänovské doliny
  - Hrhovské rybníky, Chymské rybníky, Zemplínska šírava CHA, Sivá Brada
- **Světové přírodní dědictví**
  - jeskyně Slovenského krasu + Dobšinská l'adová jeskyně



# Mezinárodně významné mokřady



<http://www.sopsr.sk/webs/MokrSlov/medzinarod.htm>

**GEOEKOLOGICKÉ  
(PŘÍRODNÍ KRAJINNÉ) TYPY  
SLOVENSKA**

# 1. INTRAMONTÁNNÍ NÍŽINNÁ KRAJINA MÍRNÉHO PÁSMA

## 1.1 Rovinná akumuláční krajina s průlinovými PZV

- Fluviální roviny s hydromorfními půdami a vlhkomilnou až vodní vegetací
- Zvlněné eolicko-fluviální roviny s regosoly a psamofytní vegetací

## **1.2 Pahorkatinná akumuláčně-erozní krajina s kapilárními PZV**

- Sprašové erozně-akumulační pahorkatiny s řadou půd lesostepí až teplomilných lesů
- Akumulačně-erozní až denudované pahorkatiny s řadou půd teplomilných lesů

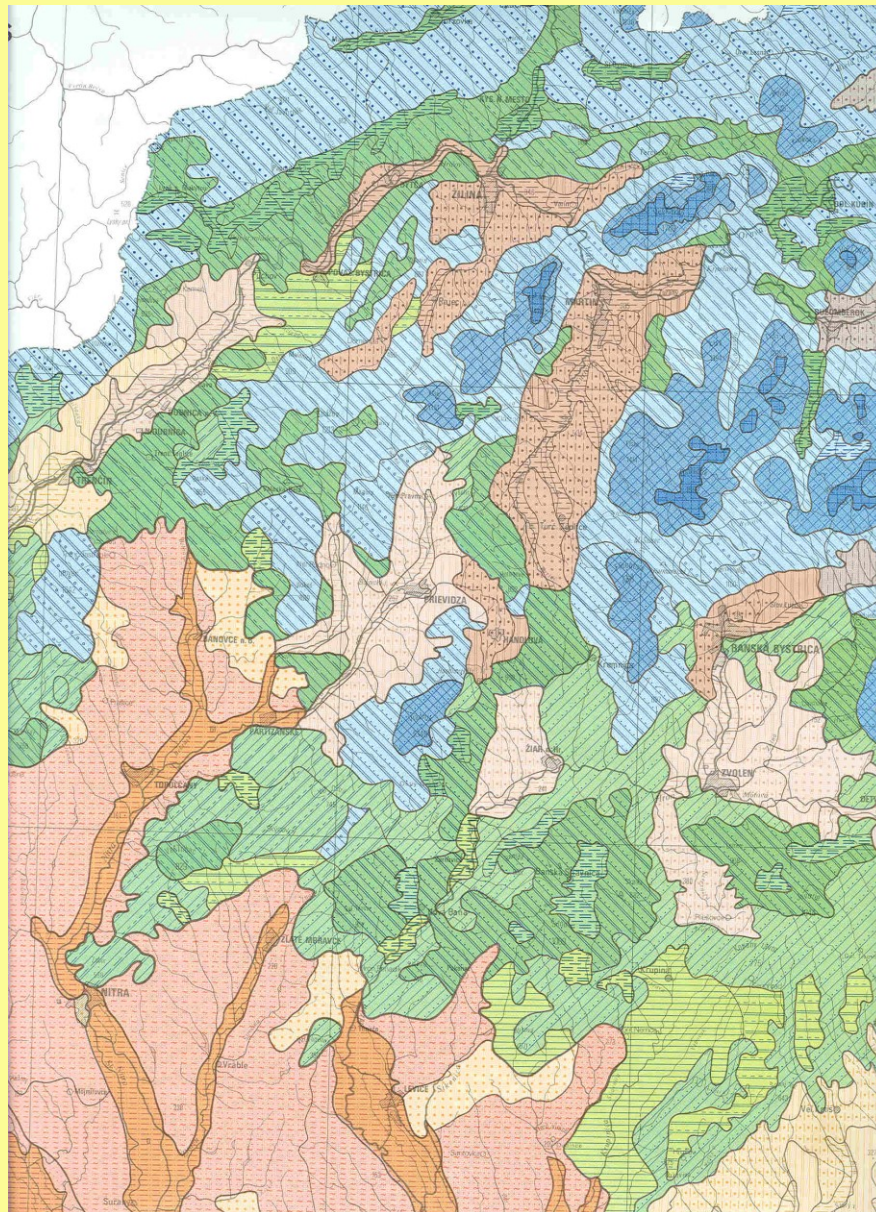
# 2. MONTÁNNÍ KRAJINA MÍRNÉHO PÁSMA

## 2.1 Kotlinová akumulčně-erozní krajina s kapilárními a průlinovými PZV

- Teplá kotlinová krajina s HZ až IP a doubravami
- Mírně teplá kotlinová krajina s IP a dubohabřinou
- Mírně chladná kotlinová krajina s IP až HP nasycenými a dubohabřinou až dubovou bučinou
- Chladná kotlinová krajina s HP a bučinou

## 2.2 Montánní erozně-denudační krajina s puklinovými a puklino-krasovými vodami

- Teplé předhorské pahorkatiny s HP nasycenými a dubohabřinou až bučinou
- Mírně teplé vrchovinové pohoří s HP a RA s dubohabřinou až bučinou
- Mírně chladné vrchoviny až nízké hornatiny s HP nenasyčenými a RA s bučinou až jedlosmrčinou
- Chladné hornatiny s HP nenasyčenými a smíšenými až jehličnatými lesy
- Studená podholná pohoří s HP nenasyčenými až PZ a smrčínami
- Velmi studená vysoká pohoří s PZ a LI a vysokohorskou vegetací



# Životní prostředí Slovenska

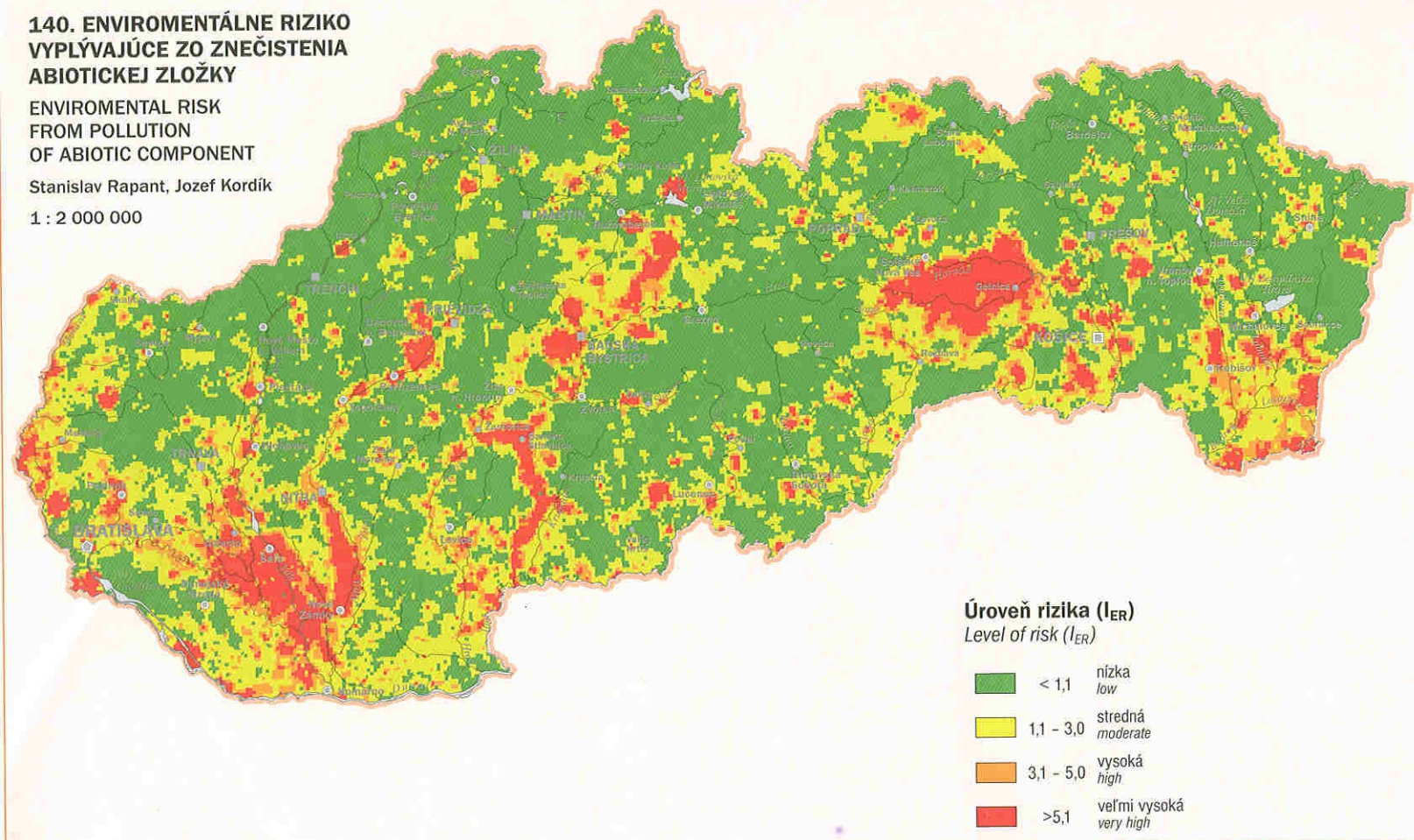


# 140. ENVIROENTÁLNE RIZIKO VYPLÝVAJÚCE ZO ZNEČISTENIA ABIOTICKEJ ZLOŽKY

ENVIROENTAL RISK  
FROM POLLUTION  
OF ABIOTIC COMPONENT

Stanislav Rapant, Jozef Kordík

1 : 2 000 000

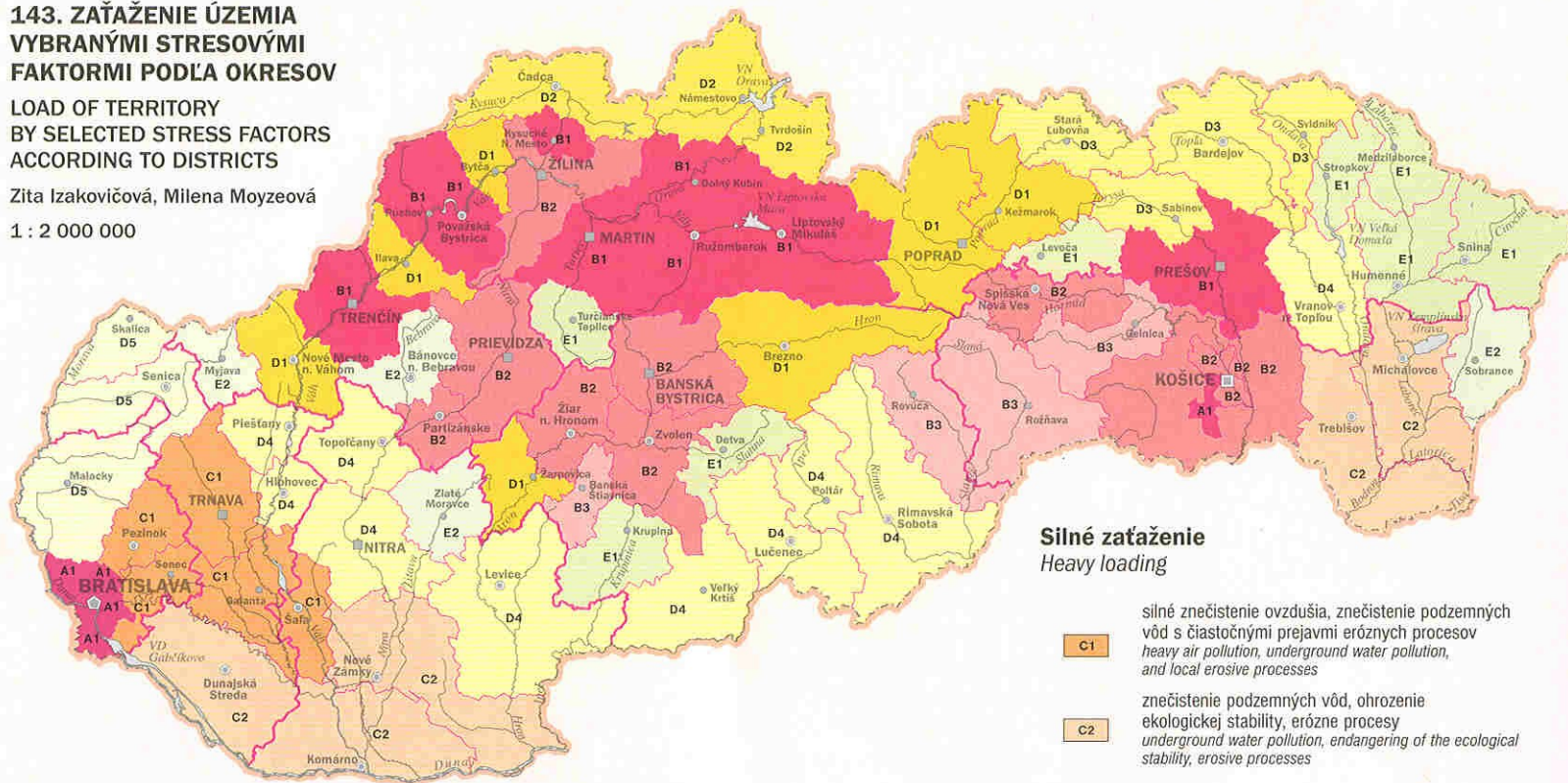


# 143. ZAŤAŽENIE ÚZEMIA VYBRANÝMI STRESOVÝMI FAKTORMI PODĽA OKRESOV

LOAD OF TERRITORY  
BY SELECTED STRESS FACTORS  
ACCORDING TO DISTRICTS

Zita Izakovičová, Milena Moyzeová

1 : 2 000 000



## Extrémne silné zaťaženie Extremely heavy loading

**A1** kumulácia stresových faktorov  
cumulation of stress factors

## Veľmi silné zaťaženie Very heavy loading

**B1** silné znečistenie ovzdušia, poškodenie lesnej vegetácie, kontaminácia pôdy, svahové procesy  
heavy air pollution, damage to forest vegetation, soil contamination, and mass movements

**B2** silné znečistenie ovzdušia, poškodenie lesnej vegetácie, kontaminácia pôdy, znečistenie podzemných vôd  
heavy air pollution, damage to forest vegetation, soil contamination, and underground water pollution

**B3** silné znečistenie ovzdušia, poškodenie lesnej vegetácie, kontaminácia pôdy, kumulácia antropogénnych foriem reliéfu v dôsledku ťažby nerastných surovín  
heavy air pollution, damage to forest vegetation, soil contamination, and cumulation of anthropogenic forms of the relief in the consequence of raw material mining

## Silné zaťaženie Heavy loading

**C1** silné znečistenie ovzdušia, znečistenie podzemných vôd s čiastočnými prejavmi erózných procesov  
heavy air pollution, underground water pollution, and local erosive processes

**C2** znečistenie podzemných vôd, ohrozenie ekologickej stability, erózne procesy  
underground water pollution, endangering of the ecological stability, erosive processes

## Stredné zaťaženie Moderate loading

**D1** znečistenie ovzdušia a geodynamické procesy  
air pollution and geodynamic processes

**D2** poškodenie lesnej vegetácie a geodynamické procesy  
damage to forest vegetation and geodynamic processes

**D3** geodynamické procesy  
geodynamic processes

**D4** erózne procesy a presadanie zemin  
soil erosion and collapse of sediments

**D5** veterná erózia  
wind erosion

## Mierne zaťaženie Low loading

**E1** lokálne poškodenie lesnej vegetácie  
local damage to forest vegetation

**E2** lokálne erózne procesy  
local erosive processes

## 16. KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PODĽA OKRESOV

### ENVIRONMENTAL QUALITY IN DISTRICTS

Tatiana Hrnčiarová,  
Zita Izakovičová

1 : 2 000 000



Zaťaženie okresov stresovými faktormi Loading of districts by stress factors	Zastúpenie ekologicky významných prvkov v okrese Representation of ecologically important elements in district			
	veľmi veľké very high	veľké high	stredne veľké medium	malé low
mierné slight				
stredné medium				
silné strong				
veľmi silné very strong				
extrémne extreme				

Ekologicky významné prvky hodnotné podľa:  
*Ecologically important elements assessed by:*

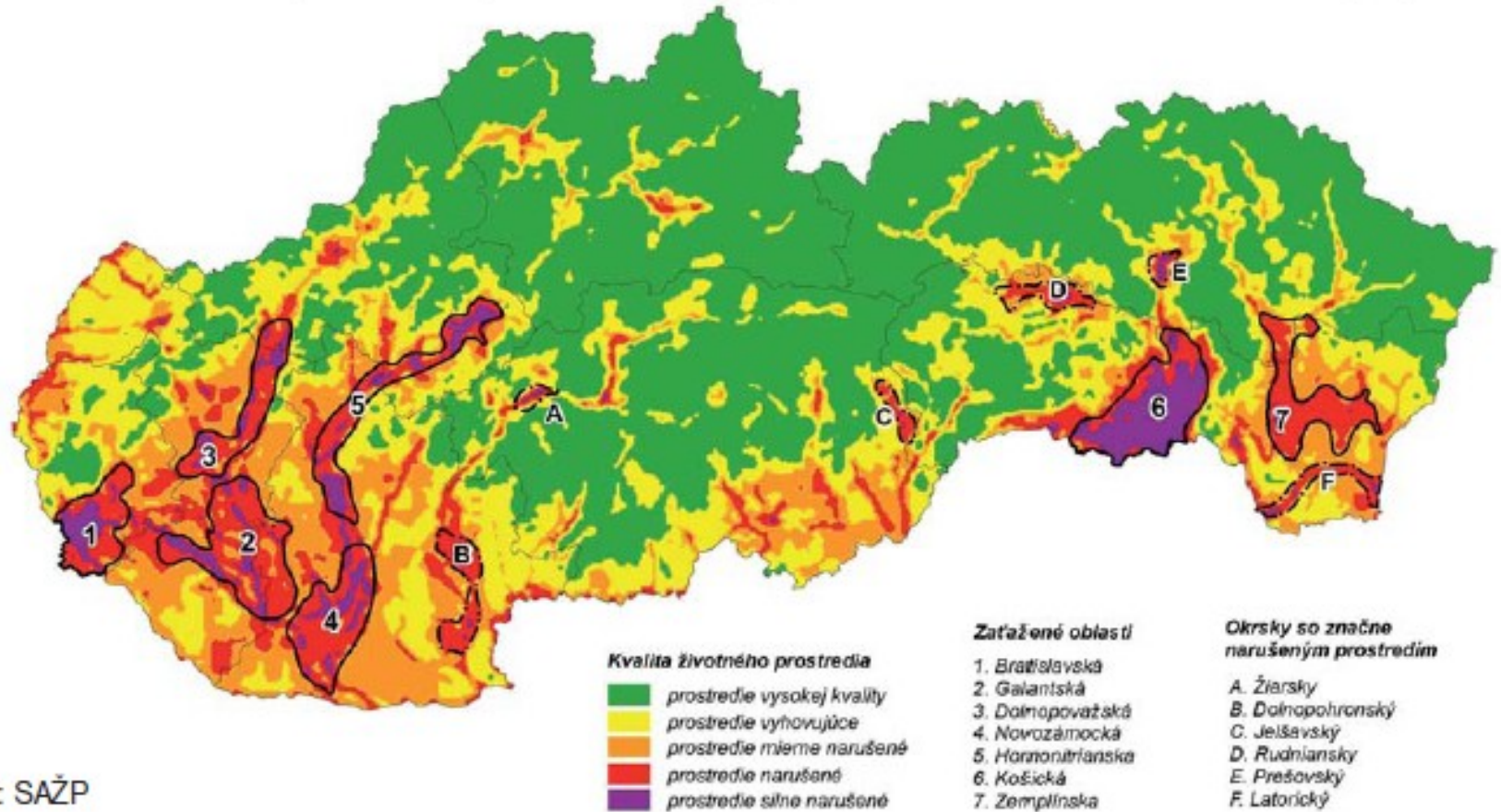
- stupňa ochrany prírody  
*nature protection level*
- prvkov územného systému ekologickej stability  
*elements of the territorial system of ecological stability*
- ostatných ekostabilizačných prvkov krajiny  
*other ecostabilising landscape elements*

Zaťaženie hodnotné podľa:  
*Loading assessed by:*

- stupňa znečistenia ovzdušia  
*degree of air pollution*
- stupňa poškodenia vegetácie  
*degree of damage to vegetation*
- stupňa kontaminácie pôdy  
*degree of soil contamination*
- stupňa znečistenia podzemných vôd  
*degree of underground water contamination*
- intenzity geodynamických procesov  
*intensity of geodynamic processes*

# Environmentálna regionalizácia

Mapa 14. Kvalita životného prostredia s vymedzením zaťažených oblastí a okrskov so značne narušeným prostredím



Zdroj: SAŽP

# TYPY SOUČASNÉ KRAJINY

## 1. Průmyslově-technizovaná krajina

- Krajina městského typu
- Krajina přechodného sídelního typu

## 2. Zemědělská krajina

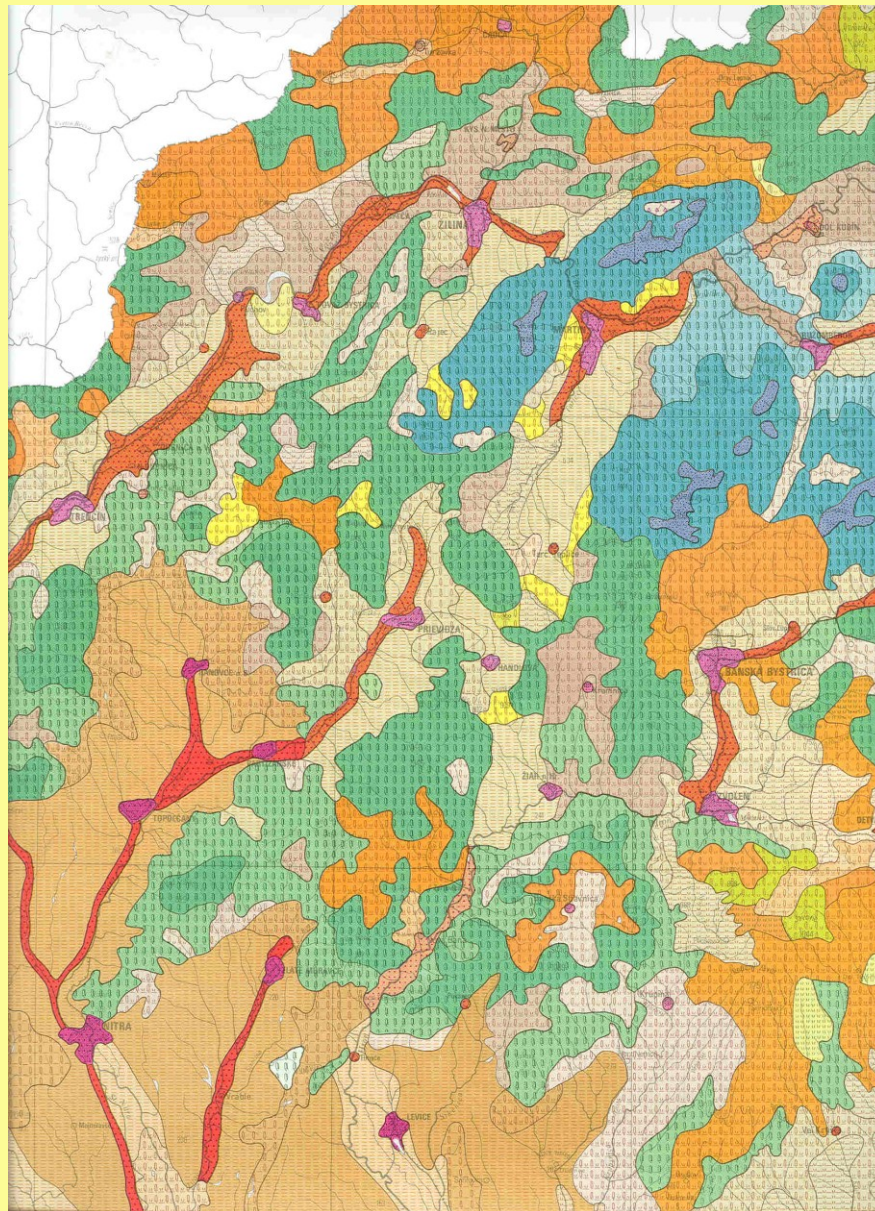
- Krajina se soustředěnými venkovskými sídly
- Krajina s rozptýlenými sídly
- krajina bez trvalých sídel

### **3. Lesní neosídlená až sporadicky osídlená krajina**

- Krajina se sekundární skladbou dřevin
- Krajina s primární skladbou dřevin

### **4. Neosídlená až sporadicky osídlená nepatrně narušená vysokohorská krajina**

- Holní až bradlovo-holní krajina
- Glaciálně-holní krajina
- Glaciální bradlová krajina



# Studijní podklady

- Atlas krajiny Slovenskej republiky
- Správa o stave životného prostredia SR
- Slovenská agentúra životného prostredia ([www.sazp.sk](http://www.sazp.sk))