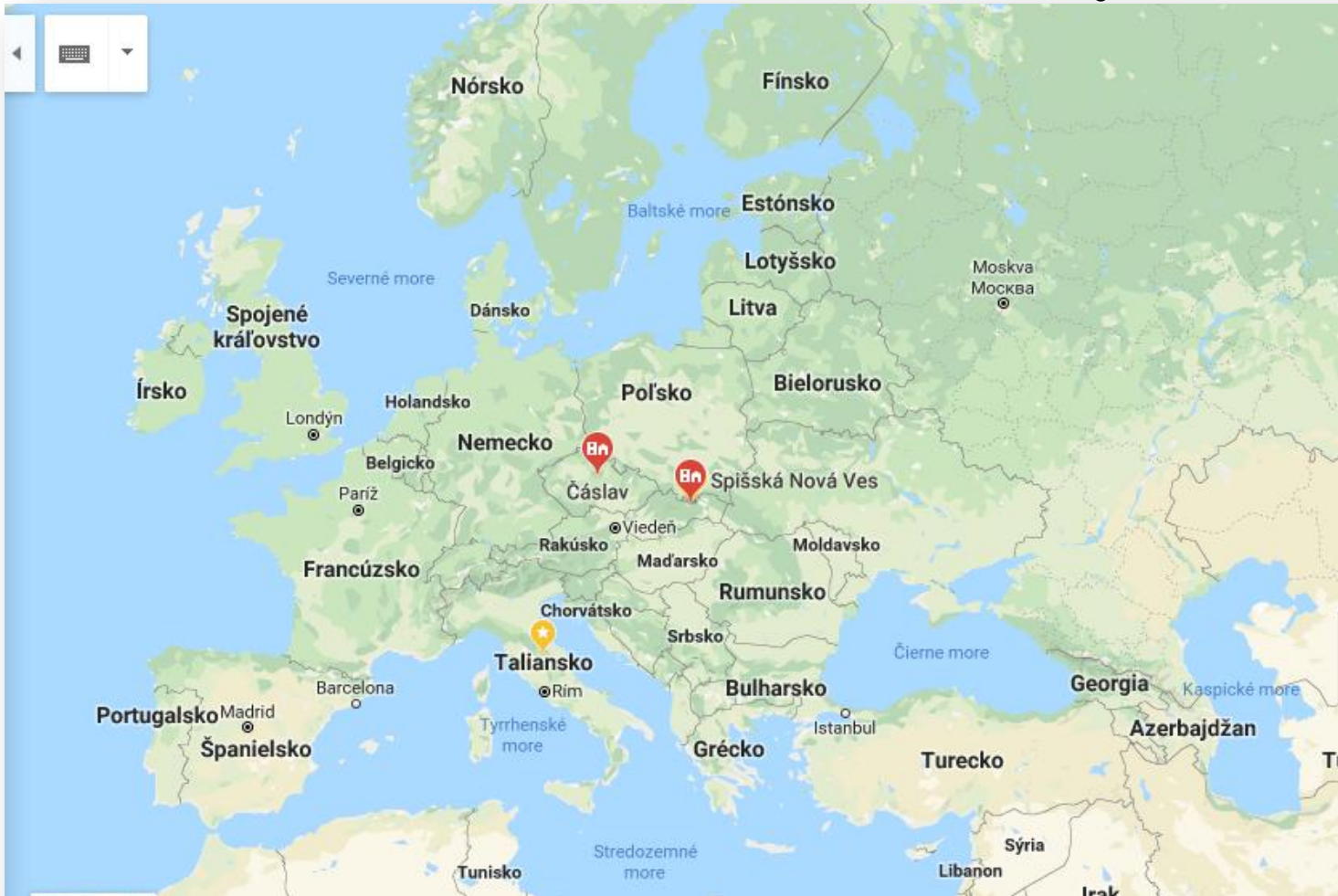


# Okolie Čáslavi a Spišskej Novej Vsi

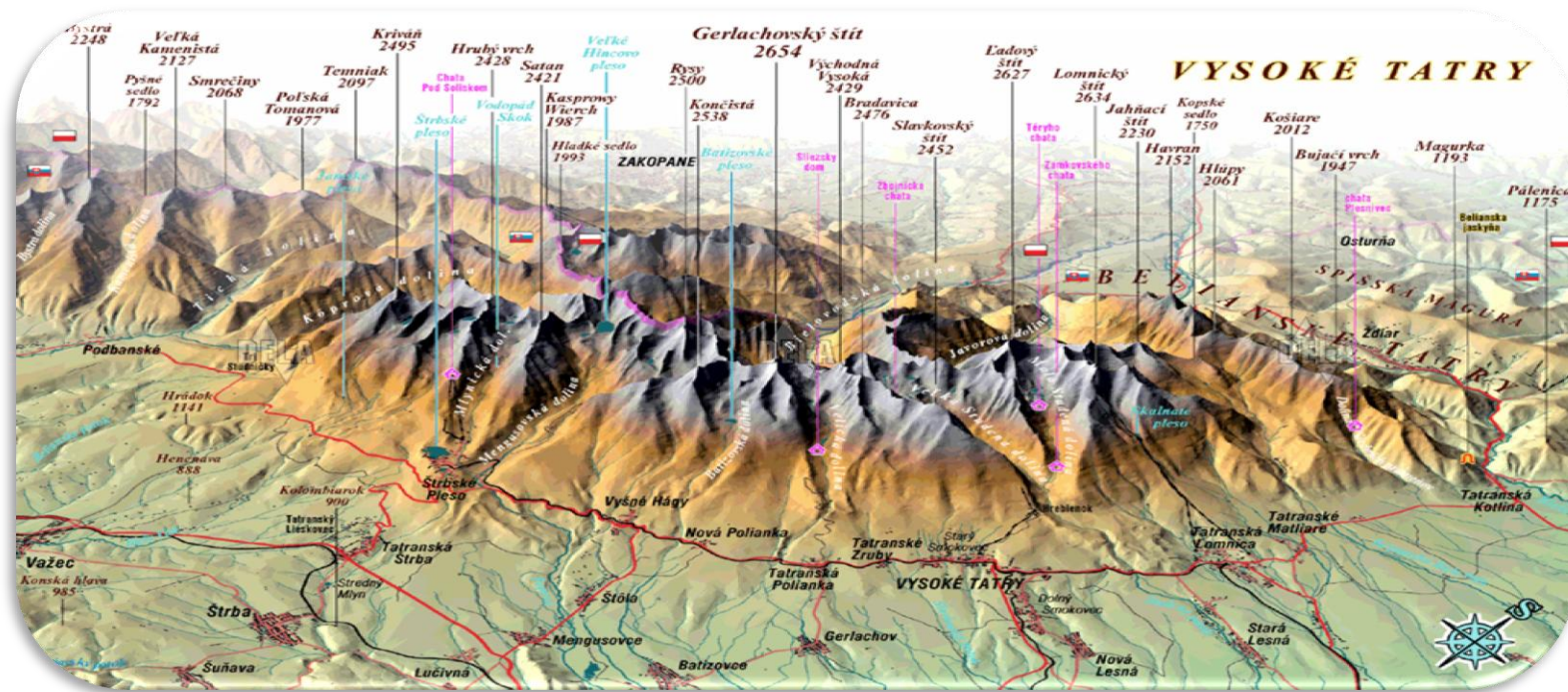


česko-slovenský  
eTwinning projekt





# VYSOKÉ TATRY - GEOGRAFIE



# VYZNAČENÍ NA MAPĚ

# Rozloha

- Nejvyšší pohoří na Slovensku i v Polsku
- Jde o geomorfologický pod celek Východních Tater západně od Kopského sedla, které je odděluje od Belianských Tater
- Na jihu hraničí s Podtatranskou kotlinou
- Mají rozlohu 341 km<sup>2</sup> (260 km<sup>2</sup> na *Slovensku* a 81 km<sup>2</sup> v *Polsku*)
- Délka Vysokých Tater je zhruba 26 km a šířka 17 km
- Pro svou nevelkou rozlohu bývají označovány za nejmenší velehory světa či Evropy.





## Nejvyšší štít/vrch

- Gerlachovský štít
- Štít s výškou 2655 m
- Nejvyšší štít Vysokých Tater, Slovenska a celých Karpat
- Název podle Gerlachova
- Výstup na tento štít povolen pouze s horským vůdcem
- Prvními návštěvníky byli lovci a botanici
- Výšku štítu měřil Ludvík Greiner
- Vodstvo: Poprad, Dunajec, Visla

# Nejznámější štíty - Vysoké Tatry



- **Jahňací štít (2 229 m)**
- Nejvýchodnější samostatný štít hlavního hřebene Vysokých Tater
- První výstup na vrchol - Robert Towson
- Obtížnost - středně těžká až těžká túra
- Délka túry - (7 – 8 h)
- **Koprovský štít ( 2 367 m)**
- Mohutný vrchol - vynikající rozhledový bod
- Obtížnost - středně těžká
- Délka túry - (8 h)



# Nejznámější štíty - Vysoké Tatry

- Křiváň (2 494 m)
- Impozantní štít
- Nejkrásnější hora v Tatrách, ale i na Slovensku
- Leží mimo hlavní hřeben Vysokých Tater
- Vystoupil - Fridrich August
- Obtížnost - středně těžká
- Délka túry - (7 h)



# Nejznámější štíty - Vysoké Tatry

- Lomnický štít (2 634 m)
- Nejznámější štít
- Pouze pomocí lanovky
- Vynikající výhledový bod
- Na vrcholu - pracoviště astronomického ústavu SAV (výzkum Slunce)
- Vrchol zdolán poprvé Robertem Tomsonem
- Predné Solisko (2 093 m)
- S výhledem do Mlynské doliny
- Obtížnost lehká, délka túry (1-2 h)

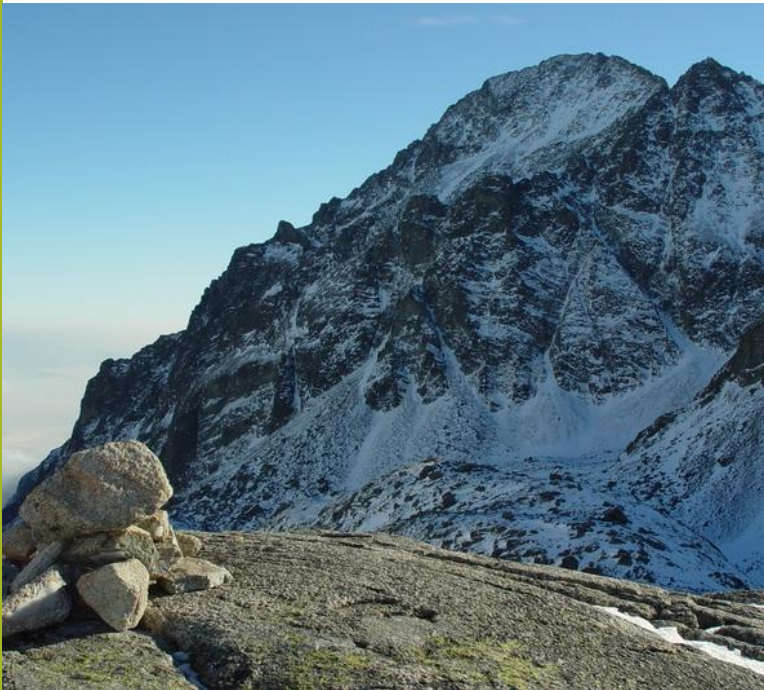




# Nejznámější štíty - Vysoké Tatry

- **Risy (2 499 m)**
- Nejvyhledávanější vrchol
- Leží na hlavním hřebeni Vysokých Tater
- Risy jsou dvojrcholem
- Obtížnost - těžká túra
- Délka túry (7 – 8 h)
- **Východná Vysoká (2 428 m)**
- Mohutný štít - fantastický výhledový bod
- Obtížnost - těžká, délka túry (8 h)





# Nejznámější štíty - Vysoké Tatry

- **Slavkovský štít (2 452 m)**
- Mohutný a výrazný vrchol s vynikajícím výhledem
- Vystoupil - Juraj Bucholtz s 12ti člennou skupinou
- Obtížnost středně těžká (dlouhá)
- Délka túry (9 - 10 h)
- **Svinica (2 301 m)**
- Monumentární a nápadný vrchol
- Nachází se v hlavním hřebeni Vysokých Tater
- Obtížnost - středně těžká (velice dlouhá) 11- 12 h

Plesa	Plocha (ha)
Velké Hincovo pleso	20,08
Štrbské pleso	19,76
Nižné Temnojmrečianské pleso	12,00
Vyšné Žabie pleso Bielovodské	9,56
Popradské pleso	6,88
Vyšné Temnojmrečianské pleso	5,55
Zelené pleso Krivaňske	5,16
Nižné Žabie pleso Bielovodské	4,65

# Řeky

## Nejznámější řeky

- Váh a Dunajec
- Patří ke 2 úmořím
- Černomořskému a baltskému
- Nejslavnější vodopád : Obrovský vodopád
- Nachází se : na ústí malé studené doliny (1330)m

## Ledovcová jezera (plesá)

- Celkem 120
- Nejznámější je Štrbské jezero
- Známe tím, že vytéká na obě strany teče do baltského a černého moře
- Prameny : Starý Smokovec





## Rostlinstvo

- **Na vápenci** - vrba síťnatá, vrba alpská, koniklec, mateřídouška karpatská
- **Kyseleší žulový podklad** - všivec přeslinitý, huseník alpský, koretina alpská, zvonek alpský, hvozdník lidovcový
- V Tatrách najdeme několik endemiků (např. Mák tatranský)
- Skály, sutě a hole porůstají charakteristická společenstva trav a travin ( sítina trojklaná, ostřice tmavá, bika kaštanová, kostřava tatranská)



© Miloš Anděra www.naturfoto.cz



## Živočišstvo

- Výr Skalný, Vrabec Polný
- Sova Lesná, Plch Sivý
- Ropucha Bradavičnatá - Zelená
- Myšiak Lesný, Medved Hnědý,
- Kamzík Vrchovský
- Králík Divý, Hýl Lesný
- Holub Skalný, Bažant
- Bobr Vodný, Divočák Lesný
- Datel Černý, Drozd Černý
- Jalec Hlavatý, Čáp

# 5 NEJ ! (Vysokých Tater)

- I. Nejvyšší vrch – Gerlachovský štít
- II. Nejnavštěvovanější „atrakce“ – visutá lanovka na Lomnický štít
- III. Největší pleso – Velké Hincovo pleso
- IV. Nejvyšší vodopád – Kmeťův vodopád
- V. Nejmohutnější stěna – stěna Malého Kežmarského štítu



# Použité zdroje :

- <https://www.cestovka29.cz/aktuality/70:vysoke-tatry-slovensko.html>
- [www.treking.et](http://www.treking.et)
- <http://www.tatraadventures.cz/aktivity/tura-koprovsky-stit/>
- <http://www.pametni-mince.cz/pametni-razby/katalog/katalog-razby/vysoke-tatry-gerlachovsky-stit>
- <https://www.treking.cz/treky/krivan-v-babim-lete.htm>
- <https://www.vt.sk/cs/vylety-lanovkami/lomnicky-stit/>
- [https://cs.wikipedia.org/wiki/Predn%C3%A9\\_Solisko](https://cs.wikipedia.org/wiki/Predn%C3%A9_Solisko)
- <https://www.mosrzsturovo.sk/hu/jalec-hlavaty/>
- [https://cs.wikipedia.org/wiki/Datel\\_%C4%8Dern%C3%BD](https://cs.wikipedia.org/wiki/Datel_%C4%8Dern%C3%BD)
- [http://www.naturfoto.cz/kralik-divy-fotografie\\_sk-17683.html](http://www.naturfoto.cz/kralik-divy-fotografie_sk-17683.html)
- <https://www.treking.cz/treky/rysy-prechod.htm>
- <https://www.treking.cz/treky/vychodna-vysoka.htm>
- <http://www.tatry.cz/cs/slavkovsky-stit/fotogalerie>
- <http://www.tatry.cz/cs/svinica-2301-m-z-podbanskeho>
- <https://www.kiskatravel.sk/cz/blog/zajimavosti-o-slovensku/vysoke-tatry-zaujímavosti-atrakcie-a-tipy-na-vylety>
- <http://www.spevavce.sk/hyl-lesny/>
- <https://www.vt.sk/cs/hory/region-vysoke-tatry/12-tatranskych-nej/>
- 
- 
-



# VYSOKÉ TATRY – CESTOVNÍ RUCH

---



# Atraktivita Vysokých Tater

## ○ Symbolický hřbitov :

- Je nedaleko Popradského plesa
- Má sloužit k oběti Tater
- Najdete zde kapli, pamětní desky a ručně zdobené kříže
- I přes název hřbitov, tu nikdo pohřben není
- 278 pamětních desek se 412 jmény obětí



○ Starý Smokovec :

- je důležitou součástí cestovního ruchu
- Nejstarší tatranskou osadou
- Součástí města Vysoké Tatry
- Znám pro svou minerálku
- Roku 2008 sem zavítala sama královna Alžběta II.



## ○ Štrbské pleso :

- Je nejvýše položenou osadou, dějištěm mnoha událostí s mnoha možnostmi pro turisty
- Místní tradicí je člunkování
- Bojovalo o titul o jedno ze sedmi divů světa
- Najdete zde velmi moderní areál zimních sportů
- Na zmrznutém Štrbském Plese se konala i módní přehlídka kubánského návrháře



# TURISTICKÉ TRASY

## ○ Túry s vůdcem: Satan

- Na legendami opředený Satan nevede žádná turistická značka, Satan (2421 m)
- Nachází se v hřebeni Bašt mezi Prednou Baštou a Pekelníkem, jen kousek od Štrbského plesa
- Má dva vrcholy, severní a jižní, které připomínají rohy
- Začátek trasy – Štrbské pleso
- Konec trasy- Furkotský štít, hrubý vrch



## ○ Túry s vůdcem: Vysoká

- Nejfotogeničtější vrchol Vysokých Tater je dostupný pouze s horskými vůdci
- Vysoká patří i díky kruhovému rozhledu mezi nejatraktivnější vrcholy Vysokých Tater
- Vysoká (2547 m)
- nachází se v hlavním hřebeni Vysokých Tater
- Začátek trasy: Popradské pleso
- Konec trasy: trasa může vést od Chaty po Rysmi přes Kohútik nebo se jde Zlomiskovou dolinou pod centrální žlab



## ○ Túry s vůdcem: Kežmarský štít

- Kežmarský štít (2558 m)
- nachází se mimo hlavní hřeben Vysokých Tater
- jako ostatní vrcholy přesahující nadmořskou výšku 2500 m
- Začátek trasy :u lanovky na Skalnaté pleso nebo také u Chaty pri Zelenom plese, ovšem záleží jakou trasu si s průvodcem domluvíte
- Konec trasy: Závěr je pak exponovaný hřebínek na nejvyšší místo hory, kde je uložena i vrcholová kniha





## ○ Vodopády Studeného potoka

- 1208 m
- Lehká a přitom atraktivní túra je vhodná i pro rodiny s dětmi. Ale pozor na divokou vodu
- Trasa : Hrebienok 1285 m turistická značka - Rainerova chata 1301 m turistická značka - Vodopády Studeného potoka turistická značka - Nad Dlhým vodopádom 1208 m





# Aktivity ve Vysokých Tatrách

- Surf waves Tatrlandia
- Láká vás oceán, vlny, surfování? Divoké vlny oceánu si díky komplexu s interiérovým simulátorem v Tatrlandii užijete i na Liptově



- TrickLandia
- TrickLandia ve St. Smokovci je místo, kde zažijete jedinečné putování Slovenskem v galerii trick-artu a optických iluzí
- V jejích prostorách najdete náměty slovenských lidových pověstí, pohádek, i samotné reálie obcí a zámků Slovenska



○ Starý Smokovec – Vysoké Tatry

- Další část střediska Vysoké Tatry ve St. Smokovci je zaměřená více na rodinu a děti. Lehčí sjezdovky a dlouhá sáňkařská trať vybízí k pohodové jízdě, tady si užije sníh opravdu každý začátečník




- Štrbské Pleso – Vysoké Tatry
- Nejvyšší standard služeb se snaží přinášet areál na Štrbském Plese. Kvalitní služby areálu a lákadla v podobě krásných sjezdovek a freeridové zóny



# Ubytování – Vysoké Tatry

## ○ Apartmán Slavkov

- Apartmán Slavkov v Nové Lesné vám umožní poznat dobře Vysoké Tatry a jejich okolí. Díky dobré dopravní dostupnosti můžete využít rychlý nástup na túru
- Typ ubytování: Apartmán/byt
- Oblast: Vysoké Tatry
- Obec/Místo: Nová Lesná
- Stravování: vlastní vaření 
- Hodnocení:
- Kapacita: 7 osob



- [www.tatry.cz/cs/apartman-slavkov-nova-lesna](http://www.tatry.cz/cs/apartman-slavkov-nova-lesna)




○ Autokemping Oravice

- Klidný kemp na severní straně Západních Tater. Cenově je přijatelný, stejně jako prostředí v kempu
- Typ ubytování: Kemp
- Oblast: Západní Tatry
- Obec/Místo: Oravice
- Stravování: vlastní vaření
- Hodnocení: 
- Kapacita: 300 osob



- [www.tatry.cz/cs/autocamping-oravice](http://www.tatry.cz/cs/autocamping-oravice)

○ Bilíkova chata

- Bilíkova chata nedaleko Hrebienku leží ve výšce 1255 m n.m. Její historie je velice bohatá, dnes slouží jako výborné východiště na túry do Studených dolin nebo po magistrále
- Typ ubytování: Horská chata
- Oblast: Vysoké Tatry
- Obec/Místo: Hrebienok
- Stravování: polopenze
- Hodnocení: 
- Kapacita: 25 osob



- [www.tatry.cz/cs/bilikova-chata](http://www.tatry.cz/cs/bilikova-chata)

# Použité zdroje:

- <https://i.pinimg.com/originals/dc/f1/bd/dcf1bd9c276523b6a6f884b4464a17c7.jpg>
- <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2615903>,  
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Symbolick%C3%BD\\_h%C5%99bitov\\_ob%C4%9Bt%C3%AD\\_Tater](https://cs.wikipedia.org/wiki/Symbolick%C3%BD_h%C5%99bitov_ob%C4%9Bt%C3%AD_Tater)
- <https://www.vt.sk/cs/hory/region-vysoke-tatry/strediska-zajimavosti-ktere-musite-videt/>, [http://www.tatranska.sk/wp-content/uploads/2017/04/tatranska\\_mineralka\\_flasa\\_optimized.png](http://www.tatranska.sk/wp-content/uploads/2017/04/tatranska_mineralka_flasa_optimized.png)
- [http://www.infoglobe.sk/res/archive/689/078086\\_05\\_847444.jpg?sek=1395826845](http://www.infoglobe.sk/res/archive/689/078086_05_847444.jpg?sek=1395826845), <http://www.hotel-pension.cz/data/ubytovani/217-38144/hotel-patria-38144.jpg>, <https://www.vt.sk/cs/hory/region-vysoke-tatry/strediska-zajimavosti-ktere-musite-videt/>
- <https://www.bing.com/images/search?q=vysok%C3%A9%20tatry&qs=n&form=QBIR&sp=-1&pq=vysok%C3%A9%20tatry&sc=8-12&sk=&cvid=17770E546CA04C5B949E338CD0333FCE>
- [www.tatry.cz/cs/](http://www.tatry.cz/cs/)
- [www.tatry.cz/cs/ubytovani](http://www.tatry.cz/cs/ubytovani)
- [www.tatry.cz/cs/aktivity](http://www.tatry.cz/cs/aktivity)
- [www.tatry.cz/cs/seznam-galerii/galerie/fotogalerie](http://www.tatry.cz/cs/seznam-galerii/galerie/fotogalerie)

# ŽELEZNÉ HORY

---

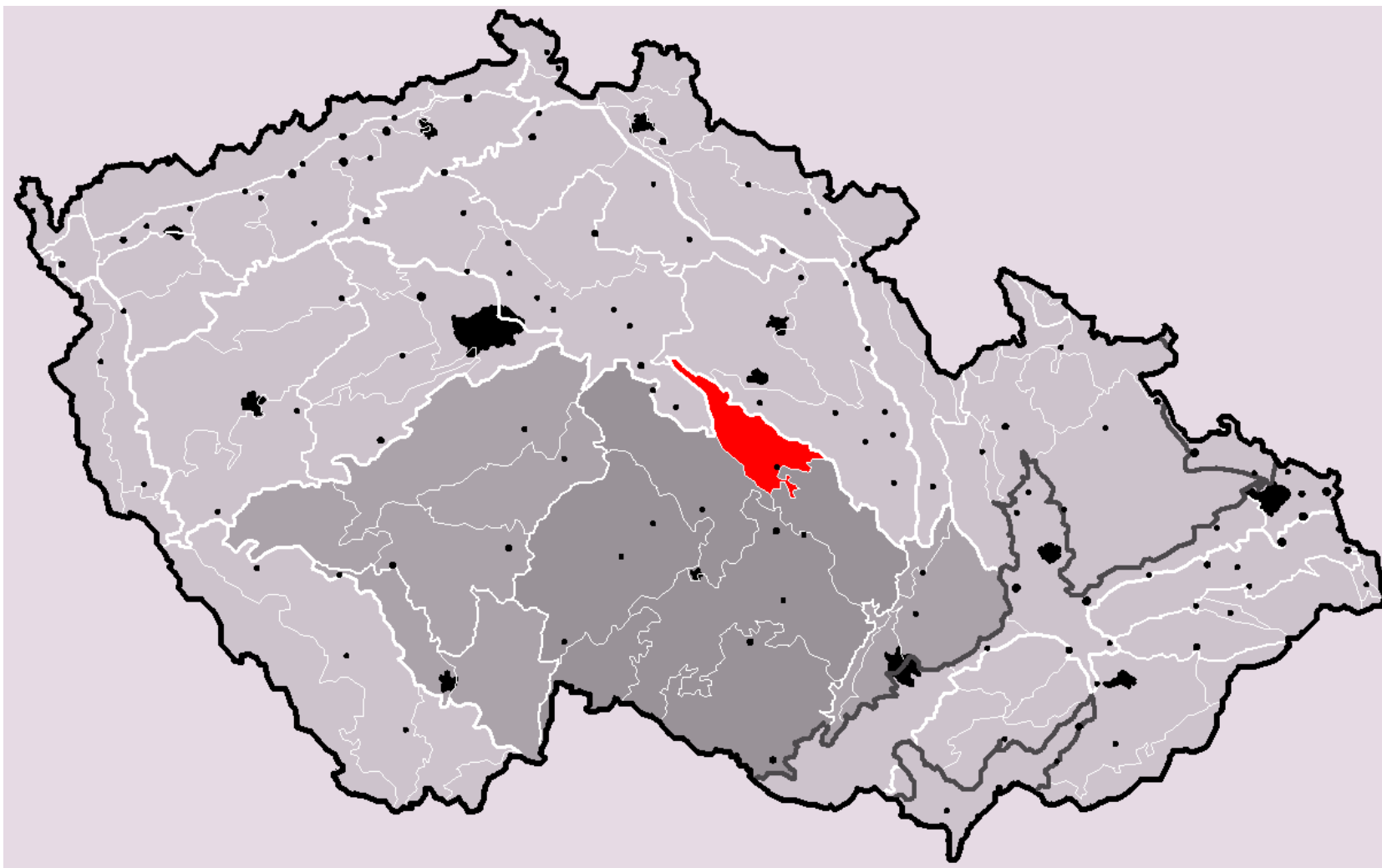
SOFIA S.

ANDREA P.

2018/2019

II.A

# Poloha na mape



# Mapa Železných hor

## Rozloha

➤ 761,8 km<sup>2</sup>





# Najznámejšie štíty

- Peškův vrch - 716,8 m
- Pešava - 697,0 m
- Dědovský kopec - 675,6 m
- Vojtěchův kopec - 673,8 m
- **Vestec - 668,0 m**
- Spálava - 662,9 m
- Zuberský vrch - 650,8 m
- Polom - 648,6 m



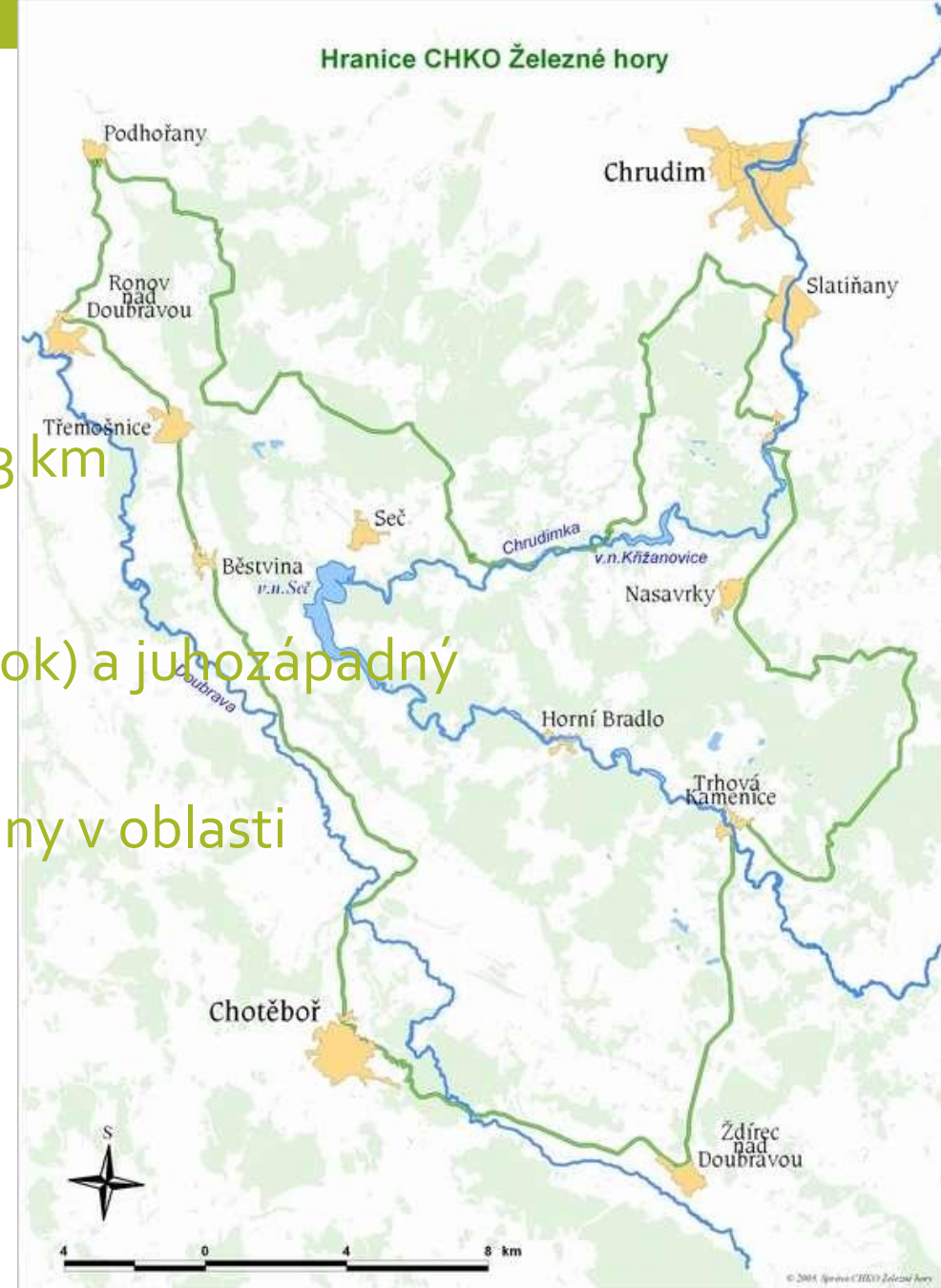
# Vodné nádrže

- Seč - celkový objem nádrže 21,795 milionov m<sup>3</sup>
- Křižanovice – maximálna zatopená plocha dosahuje 31,8 ha



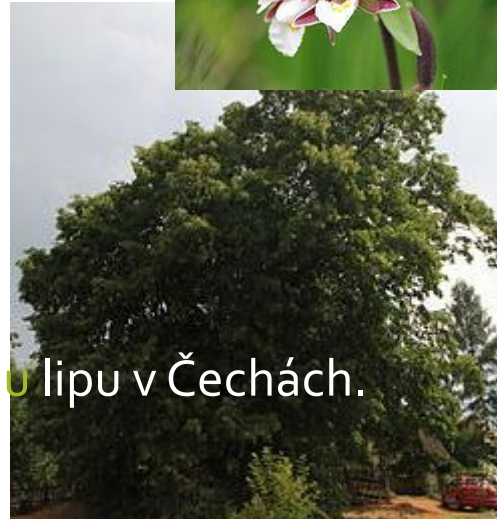
# rieky

- **Labe** - preteká Chvaletickou pahorkatinou v dĺžke cca 3 km
- **Chrudimka** - najvýznamnejšia rieka Sečské vrchoviny
- **Doubrava** - odvodňuje Podhradskou kotlinu (Zlatý potok) a juhozápadný železnohorský chrbát.
- **Svratka** - odvodňuje malé územie Kameničské vrchoviny v oblasti Svratouchu a Herálce



# rastlinstvo

- vrba borůvkovitá (*Salix myrtilloides*)
- mečík střechovitý (*Gladiolus imbricatus*)
- kosatec sibiřský (*Iris sibirica*)
- kruštík bahenní (*Epipactis palustris*)
- vachta trojlistá (*Menyanthes trifoliata*)
- rosnatka okrouhlolistá (*Drosera rotundifolia*)
- hořec brvitý (*Gentianopsis ciliata*)
- záraza vyšší (*Orobanche elatior*)
- bradáček vejčitý (*Listera ovata*)
- Klokočovská lípa - je považovaná za nejstarší lipu v Čechách.



# živočichy

- *Plch velký (Glis glis)*
- Měkkýši
- Ryby
- Obojživelníky
- Plazi
- Ptáci
- Savci
- Motýli



# zaujímavosti

- Zrúcanina hradu Oheb a Vildštejn
- Prírodná rezervácia Oheb
- Seč
- Skanzen Súbor ľudových stavieb Vysočina
- Horní Bradlo – prales
- Zrúcanina hradu Lichnava



# Typy na dovolenku

- Geocyklistická cesta v Železných horách
- Výlet kuzelným údolím Doubravy
- Peklo okolo Zlatého potoka



# Ubytovacie služby

- Penzion Lacembok
- Hotel Kapitán
- Hotel Styl
- Penzion Bene
- Areál Botanika
- Penzion Slávka





# Turistické trasy

- Skální tor u Rohozné
- Múzeum v Trhové Kamenici
- Múzeum bábok Chrudim
- <https://youtu.be/QIDWx9oIVm4>



# 5 naj... Železné hory

- Múzeum bábok
- Geopark
- Hlinecký betlehem
- Podhradie v Železných horách
- Strádov



# VIDEÁ

- Železné hory .....<https://youtu.be/bhs6gOTU6UU>
- Cyklotrasy .....<https://youtu.be/QlDWx9oVm4>
- Cyklotrasy.....<https://youtu.be/uJLQ8ZVQ1yo>
- Železné hory .....<https://youtu.be/WtmcUnLhRlg>

# zdroje

- [www.cittadella.cz/euoparc/index.php?p=flora&site=CHKO\\_zelezne\\_hory\\_cz](http://www.cittadella.cz/euoparc/index.php?p=flora&site=CHKO_zelezne_hory_cz)
- <http://zeleznehory.ochranaprirody.cz/charakteristika-oblasti/fauna/>
- [https://cs.wikipedia.org/wiki/Vestec\\_\(hora\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Vestec_(hora))
- <http://www.rekreos.cz/zajimava-mista-v-nbsp-zeleznych-horach/d-1007/p1=56>
- <https://cestovani.idnes.cz/tipy-na-vylet-zelezne-hory-ddo-/tipy-na-vylet.aspx?klic=37081>
- <http://www.zeleznehory.net/>



# SLOVENSKÝ RÁJ - GEOGRAFIE

---

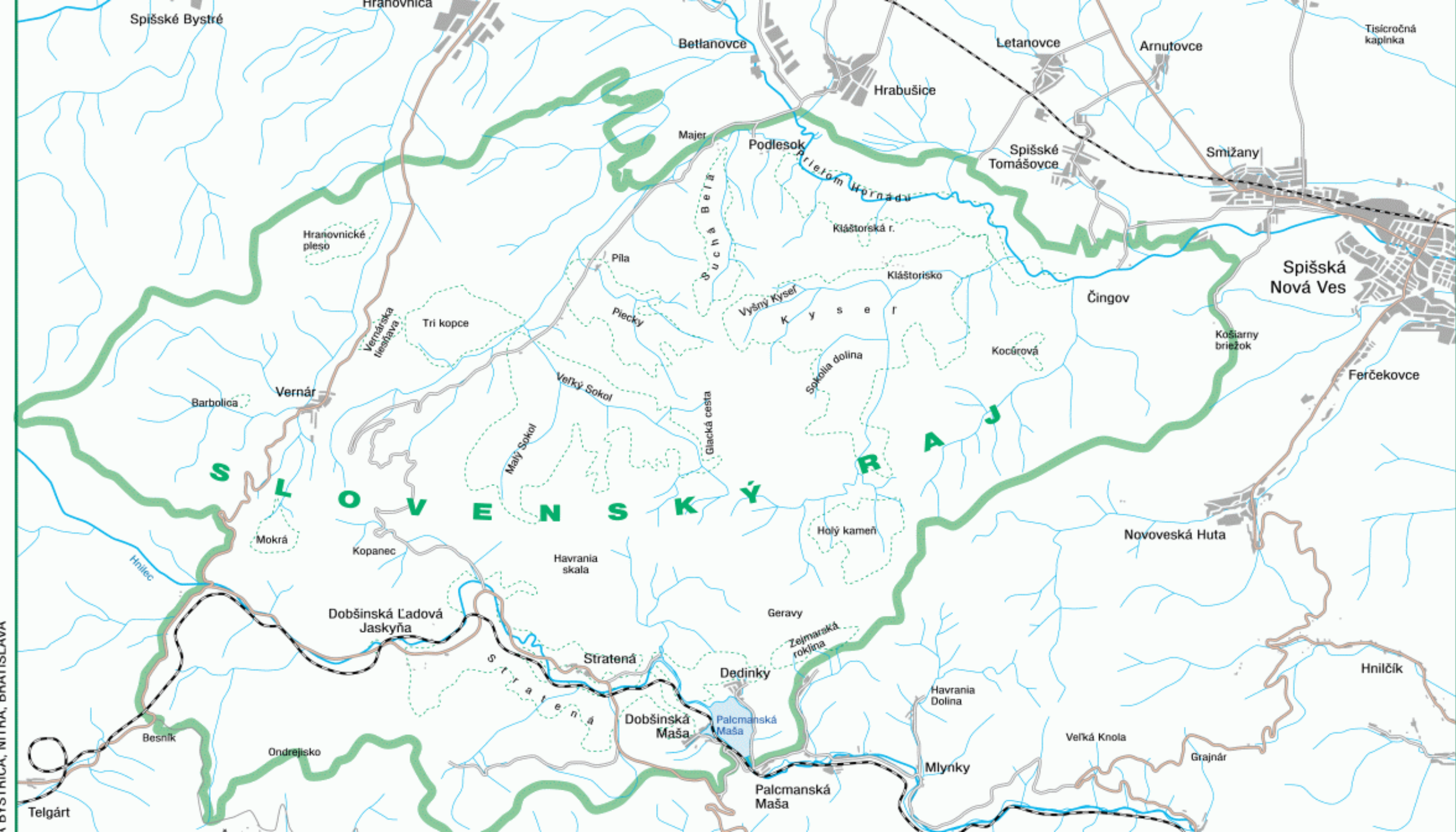
# Základní informace

- Rok vyhlášení CHKO Slovenský ráj - 1964
- Rok vyhlášení národního parku Slovenský ráj - 1988
- Nachází se v Banskobystrickém kraji, Prešovském kraji a Košickém kraji
- Nejvyšší hora Slovenského ráje - Ondrejisko (1 271 m)
- Nejvyšší vodopád v ráji - Závojový vodopád (75 m)



# Poloha

- Slovenský ráj patří do oblasti *Slovenského rudohoří* a subprovincie *Vnitřní Západní Karpaty*.
- Spolu s *Muránskou planinou* vytváří celek *Spišsko-gemerského krasu*.
- Ohraničení
  - na severu: Hornádská kotlina
  - na východě: Volovské vrchy
  - na jihu: Stolické vrchy a Muránská planina
  - na západě: Nízké Tatry



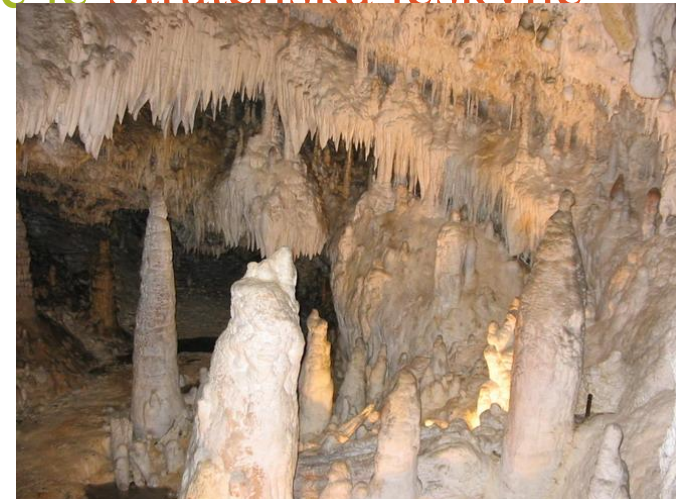
LEVOČA, Spišský hrad, KOŠICE, PREŠOV

BYSTRICA, NITRA, BRATISLAVA



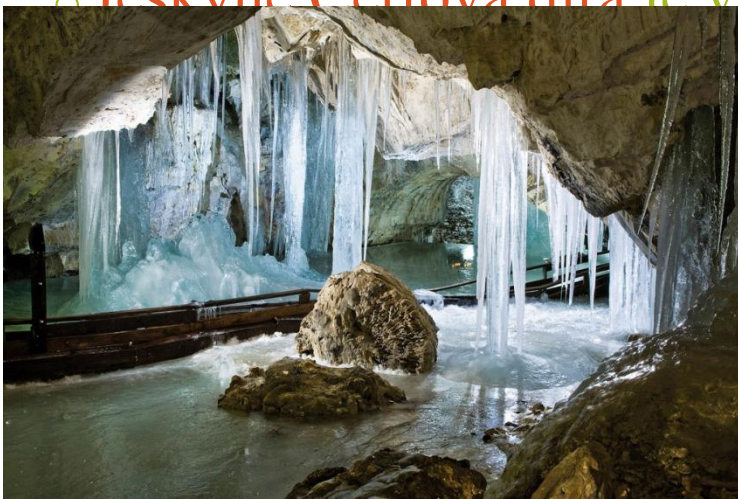
# Povrch

- Nejvyšší horou je Predná hoľa (1545 m n. m.)
- Nejnižší bod leží na toku řeky Hornád (473 m n.m.)
- Typickými krasovými planinami jsou Geravy, Glac, Pelc, Hanesová a Skala
- Největším jeskynním systémem Slovenského ráje je Stratenská jeskyně



# Jeskyně

- Ve Slovenském ráji se vytvořilo několik jeskyní. Přístupná je však pouze Dobšinská ľadová jaskyňa v jižní části Slovenského ráje.
- Medvědí jeskyně má krápníkovou výzdobu, v jejích prostorách se našli kosti jeskynního medvěda.
- Jeskyně Čertova díra je významné archeologické, paleontologické lokality.



# Vodstvo

Řeky, z nichž nejvýznamnější je Hornád, a potoky zformovaly na území parku mnoho roklí, kaňonů, údolí, jeskyní a vodopádů.

- Nejvyšší vodopád: Závojevový vodopád (70 m)
- Největší vodní plocha: Palcmanská Maša (85 ha)

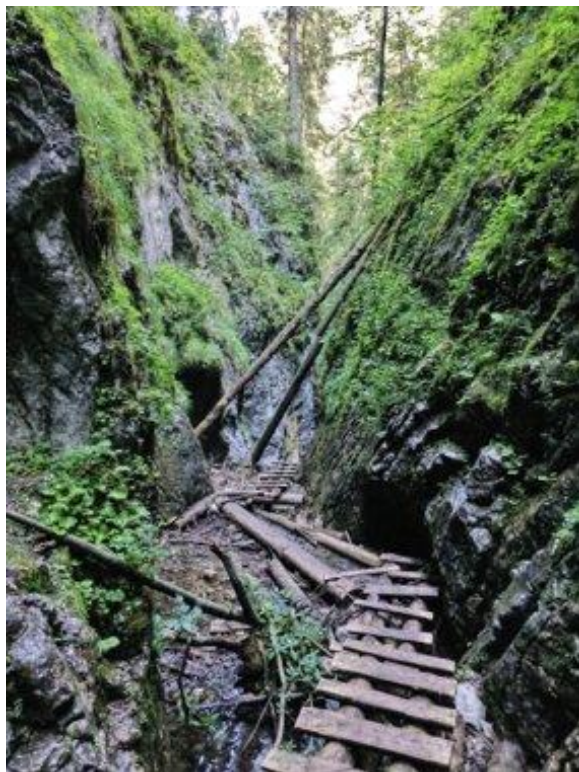


# Rokle

- Nejznámější rokly jsou:
  - Velký Sokol (nejdelší, 4,5 km)
  - Suchá Belá
  - Piecky
  - Kysel'



Velký Sokol



Suchá Belá



Piecky



Kysel'



# SLOVENSKÝ RÁJ

Cestovní ruch

---

- Slovenský ráj je jednou z nejdivočejších oblastí Slovenska.
- Krajina Slovenského ráje je velice členitá s typickými roklinami a vodopády.
- Nejznámější jsou Kláštorská roklina nebo Sokolí dolina.
- V roce 1988 byl Slovenský ráj vyhlášen Národním parkem.
- Hlavními východisky do oblasti Slovenského ráje jsou turistická střediska Čingov, Kláštorisko, Podlesok a Dedinky. Slovenský ráj nabízí také množství krasových jevů a jeskyní, veřejnosti je přístupná Dobšinská ledová jeskyně.

# Turistické zajímavosti

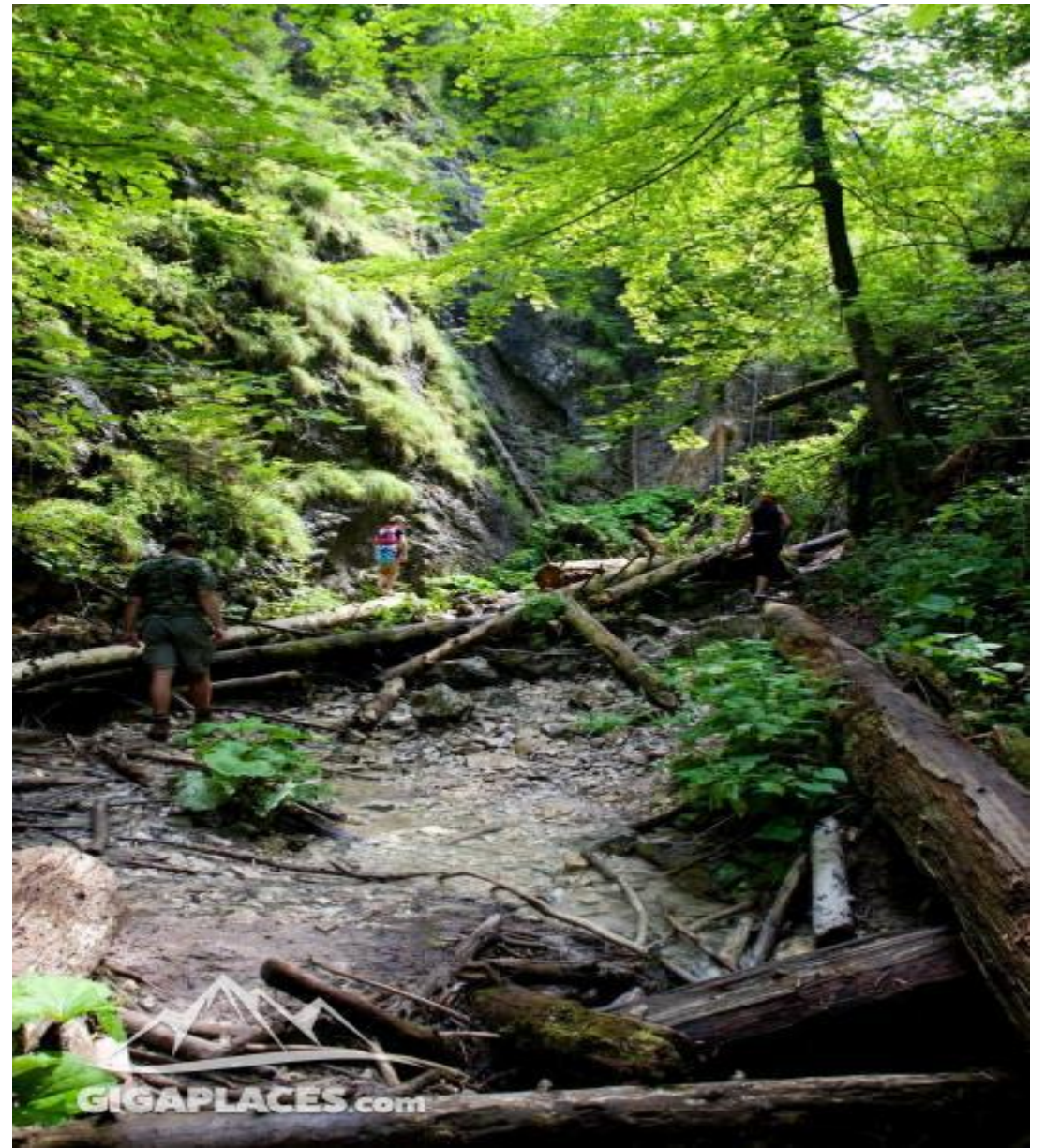
- **Spišský hrad**
- Stojí na vápencové skále, která převyšuje okolní terén o 200 m.
- Spišský hrad se nachází ve Spišské kotlině a je považován za jednu z nejcennějších národních památek Spiše. Z historických dokumentech plyne, že se hrad objevuje už roku 1209.
- V současné době je veřejnosti přístupný jako muzeum.





# Kláštorská roklina

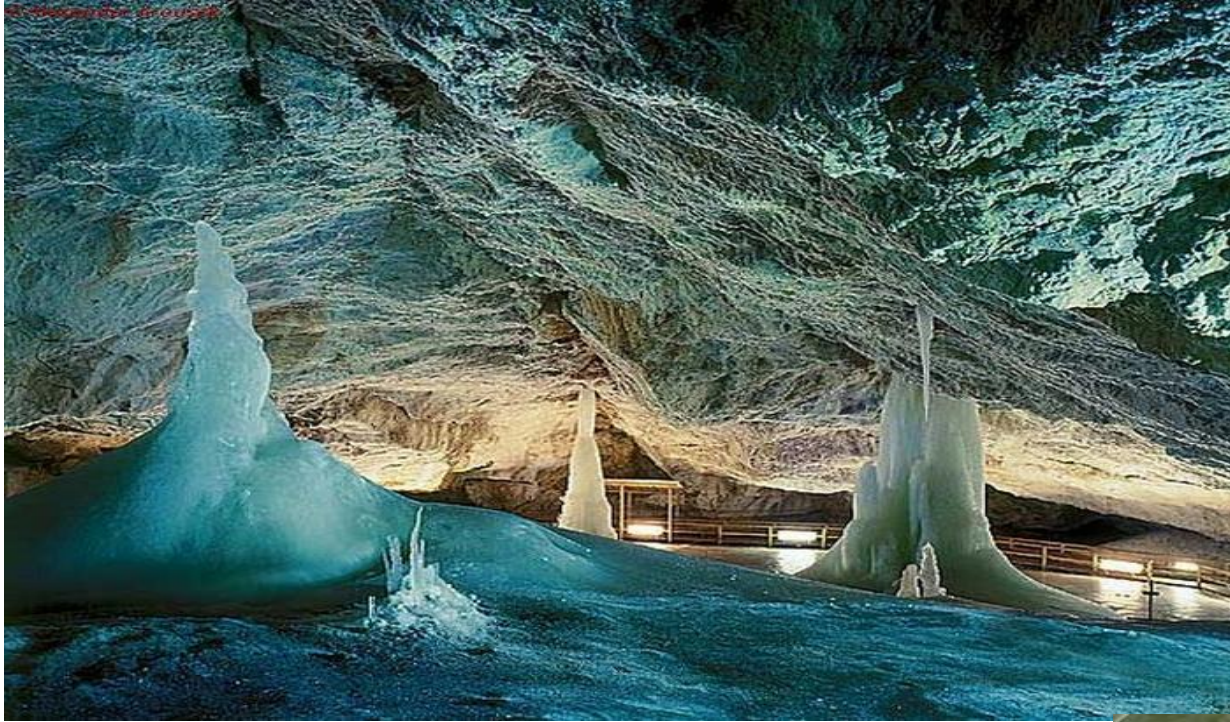
- Kláštorská roklina se nachází v blízkosti významných turistických bodů jako Tomášovský výhľad, Podlesok a Prielom Hornádu.
- Řeka zde vytvořila kaňon, který byl známý již v minulosti, ale pro veřejnost byl kaňon zpřístupněn až roku 1960.
- K zpřístupnění přispělo vybudování lanové dráhy při ústí Kláštorské rokliny do Hornádu.



GIGAPLACES.com

# Dobšinská jeskyňa

- Dobšinská jaskyňa se řadí mezi největší a nejvzácnější výtvořy na Slovensku.
- Byla objevena báňským inženýrem E. Ruffinyi a už v roce 1871 byla zpřístupněna pro veřejnost. V roce 1887 se stala první jeskyní v Evropě s elektrickým osvětlením.
- Jeskyně vznikla erozivní činností vod řeky Hnilec za pomoci atmosférických srážek a akumulace jeskynního ledu.
- Proudící vzduch vytvořil překrásné útvary v útrobach jeskyně.

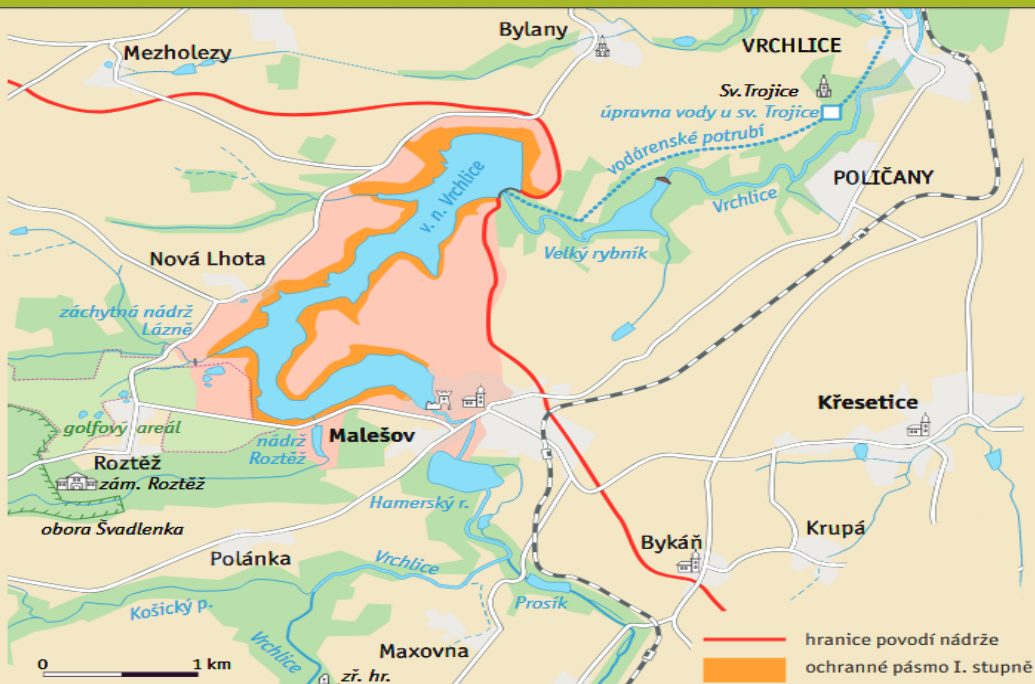


## A další...

- Spišská Nová Ves
- Podlesok
- Levoča
- Čingov
- Hrabušice
- Dedinky
- Biely potok
- Prielom Hornádu
- Palcmanská Maša
- Tomašovský výhled
- Spišská Kapitula
- Sokolí dolina
- Velký Sokol
- Červená skála
- Betlanovce
- Rezervace Stratená
- Kysel
- Jasná Polana

# RIEKA VRCHLICE

eTwinning projekt



Andrea P., Sofia S.  
II.A,

# Vrchlice

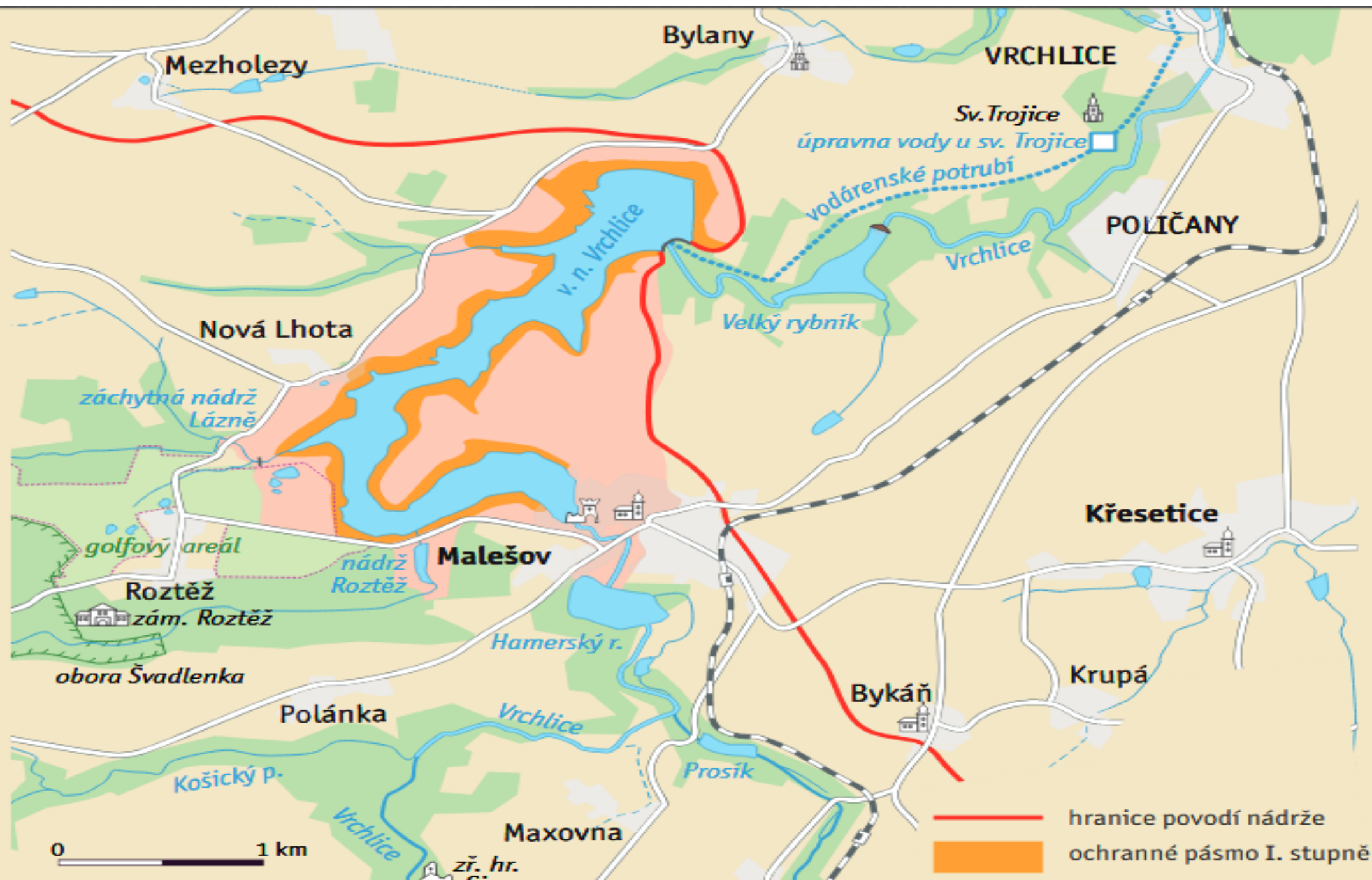
- **Vrchlice** (původně nazývaná *Pách*) je říčka na Kutnohorsku ve Středočeském kraji.
- Jedná se o největší přítok řeky Klejnárky, do které se vlévá zleva u obce Nové Dvory v nadmořské výšce 202 m.
- Délka jejího toku činí 30,0 km.
- Plocha povodí měří 133,3 km<sup>2</sup>.





# Průbeh toku

- Vrchlice pramení u obce Štipoklasy v nadmořské výšce 487 m.
- Nejprve teče severním směrem. Její horní a střední tok bývá též označován jako **Bahýnka**. Tento název je odvozen od vsi Bahno, okolo které říčka protéká.
- Pod Malešovem\_vzdouvá její vody v délce asi 4 km vodní nádrž Vrchlice.
- Odtud říčka teče převážně severovýchodním směrem, protéká historickým městem Kutná hora
- po dalších asi 4 km regulovaného koryta ústí u obce Nové Dvory do Klejnárky na jejím 7,5 říčním kilometru .



# Údolí Vrchlice a mlýn Dänemark



Údolí Vrchlice a mlýn Dänemark

# Přehrada Vrchlice

- **Přehrada Vrchlice** se nachází na vodním toku nedaleko města Kutná Hora. Již v 16. století byla voda z říčky Vrchlice využívána při těžbě a zpracování stříbrné rudy v Kutné Hoře. Přehrada zahájila provoz v roce 1973/ plány na výstavbu už r.1907/.
- **Hlavními účely nádrže Vrchlice** jsou akumulace vody pro vodárenské využití, zajištění minimálního zůstatkového průtoku v profilu pod hrází, energetické využití odtoku vody z nádrže, odběr technologické vody pro golfový areál Roztěž a částečná ochrana území ležícího pod hrází před velkými vodami.
- rozloha 102,77 ha

# Větší přítoky

- Zdeslavický potok, zleva, ř. km 21,6
- Chlístovický potok, zleva, ř. km 20,0
- Košický potok, zleva, ř. km 18,4
- Opatovický potok, zprava, ř. km 16,9
- Švadlenka, zleva, ř. km 14,1
- Vidický potok, zleva, ř. km 13,1
- Bylanka, zleva, ř. km 6,1



# Rybníky

- Hned u pramene Vrchlice leží malý bezejmenný rybník.
- Podvesní rybník
- Vídlák - 6,5 ha
- Svěcený rybník - 8,1 ha
- Roubíček
- Hamerský rybník
- Velký rybník



# Velký rybník

Vznikl v polovině 19. století. Hlavním účelem Velkého rybníka bylo zadržení vody a nadlepšování průtoku pro vodní mlýny. V důsledku rušení mlýnů tato potřeba postupně pominula a v současné době rybník slouží výhradně k rekreaci a rybaření.



Klenbová hráz z  
ptačí perspektivy



# Zajímavosti

- Klenbová hráz VD Vrchlice je jediná hráz tohoto typu v České republice.
- Název říčky se objevuje ve jménu známého básníka Jaroslava Vrchlického, jehož původní jméno bylo *Emil Frída*.





# • Trasa naučnické stezky

- Údolí Vrchlice → mlýn Denemark → mlýn Cimburk → mlýn Šimákov → hráz Velkého rybníka



# Údolí řeky Vrchlice

- <https://www.youtube.com/watch?v=IacDI2C8euw>

# Zdroje

- <http://www.stezky.info/naucnestezky/ns-udolim-vrchlice.htm>
- [https://cs.wikipedia.org/wiki/Vrchlice\\_\(%C5%99eka\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Vrchlice_(%C5%99eka))
- <http://denemark.jidol.cz/udoli-vrchlice/>
- [http://www.pla.cz/planet/public/vodnidila/prehrada\\_vrchlice.pdf](http://www.pla.cz/planet/public/vodnidila/prehrada_vrchlice.pdf)
- <https://www.youtube.com/watch?v=IacDI2C8euw>

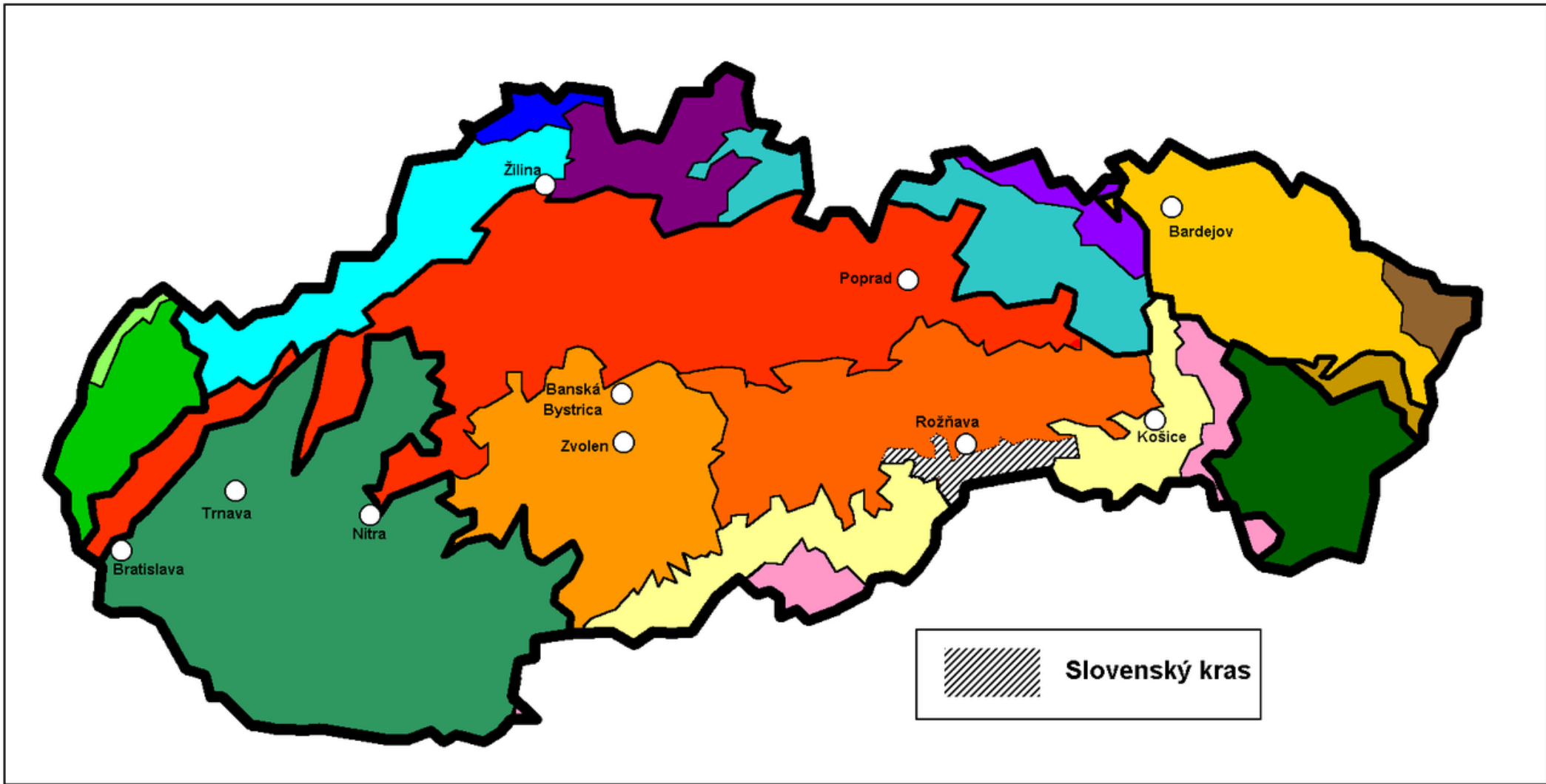
---

# SLOVENSKÝ KRAS

Vypracovala: Aneta P. a Aneta M.

# Poloha

Slovenský kras je krajinný celek geomorfologické oblasti Slovenské rudohoří, nacházející se na jihovýchodě Slovenska, kde na západní straně sousedí s Jihoslovenskou kotlinou, na severu se Slovenským rudohořím, na východě s Košickou kotlinou a ve spojení s maďarským Aggteleckým krasem na jihu představuje rozlohou největší krasové území planinového typu ve střední Evropě. Na území byl vyhlášen Národní park Slovenský kras.



## Charakteristika

Slovenský kras je tvořen vápencovými náhorními planinami oddělenými hlubokými údolími s množstvím podzemních i povrchových krasových jevů. Nejvyššími vrcholy této oblasti jsou Pipítka (1225 m) a Matesova skála (925 m). V minulosti bylo celé území zalesněno listnatými lesy. Původní dubové, lipové, habrové a bukové porosty však byly částečně vytěženy. Neporušené lesní porosty se zachovaly v hlubokých roklinách a na svazích těžce přístupných planin. V oblasti Slovenského krasu roste velmi mnoho druhů chráněných teplomilných rostlin. Vzácná rostlinná společenstva se vyskytují na silně zamokřených loukách v údolí Štítnického potoka. Pestré přírodní podmínky ovlivňují rozšíření a vývoj živočichů. Mísí se zde druhy horské, lesní i stepní. Specifické druhy živočichů žijí v jeskyních a propastech. Slovenský kras odvodňují řeky Slaná, Muráň a Turňa s větším množstvím drobnějších přítoků. Slovenský kras patří do teplé klimatické oblasti se zimními průměrnými teplotami mezi  $-2 - -5$  °C a letními teplotami  $16 - 18$  °C.





# Přírodní poměry

Z geologického hlediska je Slovenský kras vesměs tvořen komplexem druhohorních nepřeměněných formací zvaných silický příkrov – rozsáhlé vodorovně uložené těleso, které je dnes rozrušené pozdějšími tektonickými poruchami a erozí. Vrstva začíná nejčastěji horninami spodního triasu, což jsou pískovce, slíny a vápence, které dosahují tloušťku až 1 000 metrů. Střední a svrchní trias tvoří mohutné vrstvy vápenců. Jurské vrstvy se zachovaly pouze na denudačních zbytcích. Mladší horniny silického příkrovu nejsou zachovány. Základ dnešního reliéfu pochází z mladších třetihor až čtvrtohor. Slovenský kras byl vyzdvižen a relativním poklesem vznikly kotliny a sníženiny. Tento základ reliéfu modelovaly a dotvořily eroze řek a denudační procesy. Průběh řek se přizpůsobil zlomové tektonice.

Území patří ke středním pohořím a vrchovinám, jde o samostatnou geomorfologickou jednotku – řadíme ho k planinovému typu krasu, který je charakterizován vysokopoloženými náhorními plošinami, okolo kterých jsou prudké stráně padající do kotlin. Vlastní plošiny jsou málo členité, s výjimkou kuželových kopců na Koniarské a Plešivecké planině.



# Krasové jevy

Slovenská kras je největší krasové území na území bývalého Československa. Má velmi dobře vyvinutý krasový reliéf a vyskytují se zde prakticky všechny krasové jevy charakteristické pro mírné klimatické pásmo. Jsou zde jevy primární – škrapy, krasové jámy, údolí, ponory, vyvěračky, hřbety, propasti, jeskyně; i sekundární – krápníkové výzdoby, travertín, sutiny. Severně od Silice se vyskytuje uvala, podobná nepravidelné elipse o rozměrech 750 m × 300 m a hloubce 30 m.



# Vodopis

Vodu z území odvádí vodní toky, které pramenní v přilehlých nekrasových územích. Největší je řeka Slaná, do které se vlévají všechny další vodní toky. Z dalších vodních toků je to řeka Bodva, řeka Turňa či Čremošná. Povrchová síť prakticky chybí, srážky se kromě výparu všechny vsáknou do země a říční síť je pak v podzemí. Na povrch voda vytéká nejvíce ve vyvěračkách na úpatích krasových planin. Na Silické planině se nachází krasové Jašteričie jazero, další již zaniklé jezero Lúčanské jezírko leží na planině Horný vrch.



# Podnebí

Slovenský kras leží na rozhraní oceánského a kontinentálního typu podnebí. Leží i na přechodu mezi nížinným a horským typem podnebí. Nejteplejším měsícem je červenec, nejstudenějším leden. Nejvíce srážek padá v červnu a v červenci, nejméně v zimě. Dominantním směrem větru je severní, druhým nejčastějším jižní.



# Rostlinstvo

Z hlediska fyto geografického členění patří Slovenský kras do panonské flóry. Patří mezi druhově nejbohatší a nejzajímavější území Slovenska. Nejpočetnější jsou zde druhy náročné na teplo. Např. v okolí Domice roste kosatec nízký, kosatec bezlistý, chřest lékařský a řada dalších. Horské druhy kromě severní části Plešivecké planiny rostou v Zádielské dolině.



# Chráněné území

Slovenský kras patří k největším a nejtypičtějším krasovým územím ve střední Evropě. Na ochranu vzácných lokalit chráněných druhů rostlin, živočichů i vzácných krasových jevů byla tato oblast vyhlášena v roce 1973 Chráněnou krajinnou oblastí Slovenský kras. Dne 8. března 2002 byl Slovenský kras vyhlášen za národní park. Jeho součástí jsou státní přírodní rezervace Zádielská tiesňava, Hrušovská lesostep, Domické škrapy, Pod Strážnym breboňom

# Části krasu zapsané v seznamu UNESCO

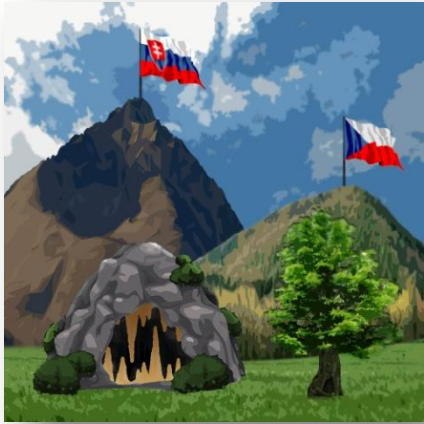
- Dómica
- Kančí propast (slovensky Diviačia priepašť)
- Drienovská jaskyňa
- jeskynní systém Gombasecká jeskyně—Silická lednice
- Hrušovská jeskyně
- Jasovská jeskyně
- Krásnohorská jeskyně
- Ochtinská aragonitová jeskyně
- Obrovská propast
- jeskynní systém Skalístý potok—Kuní propast
- Snežná diera
- Zvonivá jama



# Turistika

Chráněná krajinná oblast Slovenský kras nemá vytvořeny podmínky pro provozování zimních sportů, zejména sjezdového lyžování. Nejsou zde ani žádná zimní rekreační střediska, protože oblast je vysoce ceněna pro obrovský výskyt vzácných chráněných rostlinných a živočišných druhů a jakýkoliv umělý zásah do krajiny by mohl být příčinou jejich zániku. Romantická zimní příroda však určitě potěší všechny milovníky pěší turistiky. V létě nabízí Slovenský kras síť značených turistických cest a naučných chodníků vhodných pro nenáročné vycházky i fyzicky náročnější pěší turistiku. Díky jim jsou návštěvníkům zpřístupněny nejhezčí krasové oblasti a nejpřitažlivější údolí. Návštěvu Slovenského krasu se může zpříjemnit také pobytem u vody. K dispozici jsou zde koupaliště Rožňava, Šafárikovo, Gemerská Horka a Betliar, nedaleko Šafárikova je jezero s termální vodou. Pro méně náročné jsou k dispozici v Gombaseku veřejné tábořiště, srubová základna a chatová osada, Šafárikovo koupaliště nabízí turistický hotel, srubovou osadu, veřejné tábořiště a autokempink.





**Střední zemědělská škola Čáslav**

-

**Stredná ekonomická škola Spišská Nová Ves**

**október 2018 - máj 2019**

