

# CHRÁNĚNÁ KRAJINNÁ OBLAST MORAVSKÝ KRAS



## CHRÁNĚNÁ KRAJINNÁ OBLAST MORAVSKÝ KRAS

Moravský kras je největší a nejvýznamnější krasovou oblastí České republiky. Najdeme zde unikátní živé přírody, četné archeologické, paleontologické i kulturní památky. Krasové plošiny jsou rozřezány až 150 m hlubokými kaňony – žleby. Téměř 60% území pokrývají lesy.

Je tvořen především vápenci středního devonu až spodního karbonu. Známe zde více než 1000 jeskyní. Čtyři z nich jsou zpřístupněny pro veřejnost. Císařská jeskyně je využívána pro speleoterapii. Největší je systém Amatérské jeskyně o délce více než 34 km.

Jeskynní sedimenty dochovaly jedinečné doklady osídlení území člověkem neandrtálským před více než 120 000 lety i světově proslulé rytiny zvířat kultury magdalénienu z konce paleolitu (10 – 13 tisíc let před n.l.). Hutnické dílny z doby Velkomoravské říše (8. – 9. století n.l.) využívaly železnou rudu střední části Moravského krasu.

Ochranu si zaslouží i živá příroda. Teplomilná společenstva na jihu střídají rozlehlé bučiny střední části krasu. Horské lesy rostou na suťových svazích ve žlebech. V Moravském krasu nalezneme také endemické druhy. Z území bylo pro vědu popsáno více než sto druhů bezobratlých živočichů. Pestrost dokumentuje výskyt více než 2000 druhů motýlů. Skupinu netopýrů a vrápenců zastupuje dvacet jedna druhů.

Nejcennější části území jsou chráněny v jedenácti přírodních rezervacích (PR), čtyřech národních přírodních rezervacích (NPR) a dvou národních přírodních památkách (NPP). Pro zcela výjimečné přírodní hodnoty bylo téměř celé území zařazeno do sítě evropsky významných lokalit Natura 2000.

## MORAVIAN KARST PROTECTED LANDSCAPE AREA

Moravian karst Protected Landscape Area (PLA) is the largest and most remarkable karst area in the Czech Republic territory. Unique living organisms, archaeological and palaeontological finds, and cultural monuments can be found there. Almost 60% of the area is covered with forests. The karst features middle Devonian and lower-Carboniferous limestone rocks. In Moravian karst, more than 1000 caves have been registered. Four of them have been open to public. The Císařská jeskyně cave has been recently adapted for speleo-therapy treatment. The largest cave in the area is Amatérská jeskyně cave with overall length of 34 km. Cave sediments show unique evidence of Neanderthal settlement (120 000 years ago) and animal carvings (the Magdalenian, late Palaeolith, 10 – 13 thousand years B.C.). Metallurgical workshops from the Great Moravian Empire period (8th – 9th century) used iron ore mined in central part of Moravian karst. Living organisms deserve protection, too. Thermophilous plant communities in southern part of the area are converging to large beech forests in central part of the karst. In the valleys, the scree slopes host mountain forests. Several endemic species have been registered in the Moravian karst territory. More than 100 species of invertebrates have been described there. Bats are represented by 21 species. The most valuable parts of the karst area have been protected in 11 nature reserves (PR), 4 national nature reserves (NPR), and 2 national natural monuments (NPP). Moravian karst has been integrated into the Natura 2000 network that includes remarkable European localities.



Býčí skála



NPR Habrůvecká bučina



Stará Amatérská jeskyně



Pustý žleb v NPR Vývěry Punkvy

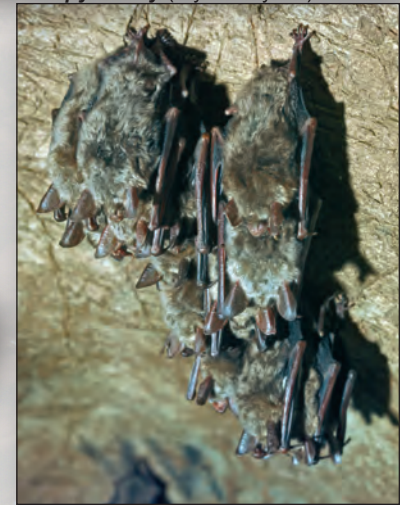


Kruhatka Matthiolo  
(Cortusa matthioli)

Zřícenina hradu Blanské



Netopýr velký (Myotis myotis)



Kosterní zbytky neandrtálce  
z jeskyně Kůlna

## PUSTÝ ŽLEB

● Pustý žleb je hluboké krasové údolí mezi Sloupem a Skalním Mlýnem. V horní části, v oblasti ponorů Sloupského potoka, se nacházejí známé veřejnosti přístupné Sloupsko-šošůvské jeskyně s Kůlnou. Dominantou je skalní pilíř Hřebenáč, který dal název obci Sloup. Levou stráž Sloupského údolí zaujímá PR Sloupsko-šošůvské jeskyně.

Střední část Pustého žlebu má ráz meandrujícího divokého kaňonu. Ve strmých stráních je vyvinuto přibližně 500 jeskyní. Z nejvýznamnějších jmenujme zimoviště netopýrů Propast U Obrázku, jeskyni Novoroční a Sedmnáctku. Ve skalním amfiteátru Koňského spádu je jeskyně Rečiště a umělá štola do Amatérské jeskyně. Na dně žlebu je dochován relikv staré průtokové jeskyně – Čertova branka. Pod skalními stěnami Berana a Rorejsů leží vchod jeskyně Zazděná. U veřejnosti přístupných Punkevních jeskyních vyvěrá po velmi dlouhé podzemní cestě Amatérskou jeskyní říčka Punkva.

V dolní části žlebu se Punkva ještě na krátkou dobu ztrácí v tzv. Malém propadání a společně s vodními toky, které se propadají v okolí Ostrova u Macochy a Vilémovic, vyvěrá v Malém Výtoku. Kaňonovitý charakter žlebu dokreslují skalní stěny Majdaléna, Kůň a Stěna zapadajícího Slunce. Spodní část Pustého žlebu je součástí NPR Vývěry Punkvy.

Převažují zde bučiny, strmé skalní srázy porůstají suťovými lesy. Přirozenými nelesními stanovišti žlebu jsou skalní ostrožny a sutě. Teplomilná i horská vegetace je významným zdrojem biologické rozmanitosti.

## PUSTÝ ŽLEB VALLEY

● The Pustý žleb valley is a deep karst valley between Sloup village and Skalní Mlýn tourist resort. In its upper part, the well-known Sloupsko-šošůvské jeskyně caves and Kůlna cave have been open to public. In front of the caves, there is a famous rock pillar named Hřebenáč. Left hand side of Sloupské údolí valley hosts Sloupsko-šošůvské jeskyně nature reserve. Central part of Pustý žleb valley shows resemblance to meandering wild canyon. More than 500 caves can be found on steep slope of the valley. The most important caves include Propast U Obrázku cave (bat wintering habitat), Novoroční cave, and Sedmnáctka cave. There are Rečiště near Ostrov and an artificial adit (leading into Amatérská cave) in the Koňský spád rock amphitheatre. The valley bottom shows a relict of an old flow-through cave named Čertova branka. The entrance to Zazděná cave is situated below two cliffs (Beran and Rorejsi). Underground river Punkva flows through Amatérská cave and emerges in well known open-to-public Punkevní cave. In lower part of the valley, Punkva river goes underground in Malé propadání ponor, joins the streams that go underground near Ostrov u Macochy and Vilémovice villages, and finally emerges in Malý Výtok karst resurgence. Rock cliffs including Majdaléna, Kůň, and Stěna zapadajícího Slunce emphasize the canyon-like morphology of the valley. Lower part of Pustý žleb valley belongs to Vývěry Punkvy national nature reserve. Rock formations and some screes are not covered with forest. As far as tree composition is concerned, they include beech forests and ravine forests on steep rocky slopes of the valley. The valley features rich and diverse thermophilous and mountain vegetation.



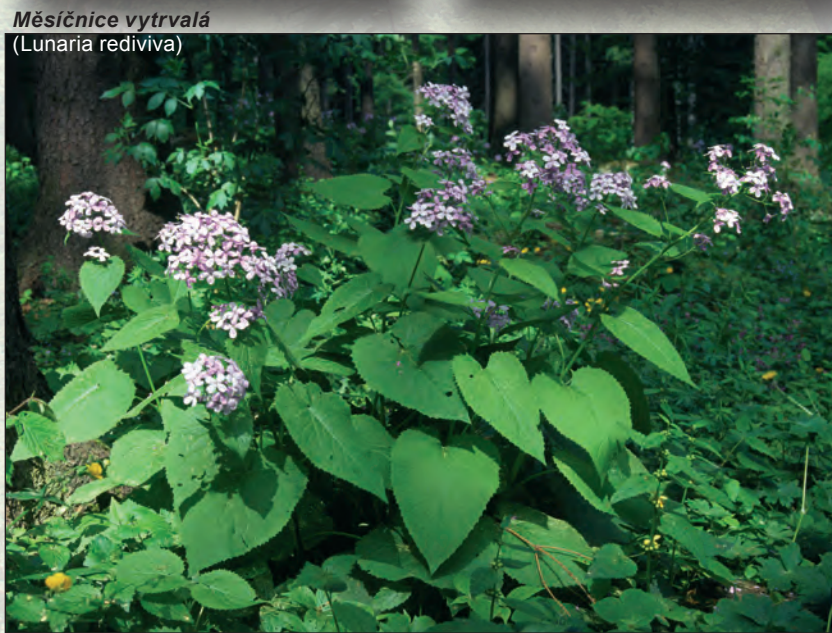
Sloupské údolí



Čertova branka



Brambořík nachový  
(Cyclamen purpurascens)



Měsíčnice vytrvalá  
(Lunaria rediviva)

Jeskyně Pytlíková



Výtok Punkvy



## SUCHÝ ŽLEB

Suchý žleb je krasové údolí, které se táhne od Holštejna ke Skalnímu Mlýnu, kde se spojuje s Pustým žlebem. Horní část žlebu s Holštejnským údolím a Hradským žlebem je odvodňována tokem Bílá voda. Největší zdrojnice Punkvy se ztrácí v propadání Nové a Staré Rasovny. Na své další podzemní cestě protéká říčními chodbami jeskyně Spirálky, Třináctky a Staré Amatérské do Nové Amatérské jeskyně. Zde se stéká se Sloupským potokem a vytváří říčku Punkvu. Ponorová oblast je součástí PR Bílá voda.

Další část údolí, zvaná Ostrovský žleb, je s výjimkou krátkých úseků Lopače a Krasovského potoka bez povrchových vodotečí. Oba ponorné toky spolu s vodami z Harbešsko-Vilémovické plošiny pak vytvářejí samostatný hydrografický systém s vývěrem v Malém Výtoku v Pustém žlebu.

K významným jeskyním Ostrovského žlebu patří Císařská jeskyně využívaná pro speleoterapii a veřejnosti přístupná Balcarka. Skalní ostrožny Balcarovy skály a Vintok jsou vyhlášeny za PR.

Ve spodní, převážně lesnaté kaňonovité části Suchého žlebu, v NPR Vývěry Punkvy, jsou významné jeskyně Kalova, Zazděná a Králova, dále jeskyně Koňská jáma, Rytířská a veřejnosti přístupná Kateřinská.

Velká část Ostrovského žlebu je odlesněna a hostí přírodě blízké stepní trávníky a křoviny. V Suchém žlebu je významně zastoupena vegetace nelesních sutí, skal a teplomilných křovin.

## SUCHÝ ŽLEB VALLEY

Suchý žleb is a karst valley stretched between Holštejn village and Skalní Mlýn tourist resort. The Bílá voda creek drains upper part of the valley with Holštejn valley and Hradský žleb valley. This major source of Punkva river goes underground in Nová Rasovna and Stará Rasovna sinks. On its way along underground corridors, it passes through Spirálka cave, Třináctka cave, and Stará Amatérská cave into Nová Amatérská cave, where it joins Sloupský potok creek and forms Punkva river. Ponor area is a part of Bílá voda nature reserve. Further part of the valley (called Ostrovský žleb) is dry with exceptions of Lopač creek and Krasovský creek. Both underground streams join the streams from Harbešsko-Vilémovická plošina plateau and form a separate hydrographic system that emerges in Malý Výtok karst resurgence (in Pustý žleb valley). Remarkable caves of Ostrovský žleb valley include Císařská jeskyně cave (recently adapted for speleo-therapy treatment) and Balcarka cave (open to public). Rock cliffs of Balcarova skála and Vintoky have been declared a nature reserve. Lower part of Suchý žleb valley (Vývěry Punkvy national natural reserve) hosts remarkable caves including Kalova cave, Zazděná cave, Králova cave, Koňská jáma cave, Rytířská cave, and Kateřinská cave (open to public). A large part of Ostrovský žleb has been de-forested and features steppic grasslands with srubs vegetation. In Suchý žleb valley, you can find vegetation types of non-forest screes, rocks, and thermophilous srubs vegetation.



Jeskyně Piková dáma

Střevíčník pantoflíček  
(Cypripedium calceolus)

Mládě syce rousného  
(Aegolius funereus)



Holštejnská jeskyně



Balcarova skála a Blažkův závrť


Macošská a Vilémovická stráž v Suchém žlebu



Suchý žleb




## OSTROVSKÁ PLOŠINA

Území mezi Pustým a Suchým žlebem zaujímá  Ostrovská plošina. Typickým krasovým tvarem jsou rozmanité závrtové formy, z nichž některé navazují na propastovité jeskyně s hloubkami kolem 100 m (Meisselův, Hluboký a Dámský závrť). Nalezneme zde i tři největší závrty Moravského krasu – Dolinu, Měšiny a Městikád. Nejvýznamnějším krasovým jevem plošiny je propast Macocha. Centrálním jeskynním systémem mezi ponory Sloupského potoka, Bílé vody a propastí Macochou je Amatérská jeskyně.


Plošina je z velké části intenzivně zemědělsky využívána. Přírodě blízká vegetace je omezena na propast Macochu, jícny závrťů a místa s mělkou půdou. Zastoupeny jsou křoviny polních remízků a louky, ojediněle se vyskytují stepní trávníky.

Plošina je modelovým územím, v němž místní zemědělci spolu se Správou CHKO Moravský kras prosazují ekologicky vhodné způsoby hospodaření v krasovém území.

## OSTROVSKÁ PLOŠINA PLATEAU


The area between Pustý žleb valley and Suchý žleb valley is called  Ostrovská plošina plateau. The karst phenomena on the plateau are represented by various sinkholes, some of which are connected with deep gorge-shaped caves (Meisselův závrť sinkhole, Hluboký závrť sinkhole, and Dámský závrť sinkhole). The area hosts three largest sinkholes in Moravian karst (Dolina, Měšiny, and Městikád). The most remarkable karst formation of the plateau is Macocha gorge. Amatérská jeskyně cave represents a central cave system within the area between ponor of Sloupský potok creek, Bílá voda creek, and Macocha gorge. The plateau has been intensively agriculturally utilized. Original vegetation has been preserved near the Macocha gorge, in some sinkholes, and on shallow soil. There are field thickets, meadows, and rarely even steppic grasslands. The area of the plateau has been used for research of ecological agricultural utilization under supervision of the Moravian karst PLA administration office.

## HARBEŠSKO-VILÉMOVICKÁ PLOŠINA

Zemědělsky využívaná  Harbešsko-Vilémovická plošina se rozkládá mezi obcemi Lažánky, Vilémovice a Jedovnice. Pro plošinu je charakteristický výskyt závrťů a ponorných závrťových údolí. Na některé navazují propasti hluboké přes 100 m – Kajetánův závrť, Vilémovické propadání a Daňkův žlíbek. Významný je závrť Společňák s Harbešskou jeskyní. V důsledku intenzivního zemědělského hospodaření bylo mnoho závrťů zavezeno a rozoráno. Jejich původní jícny se neustále obnovují.

Zajímavá vegetace mezofilních luk se vyskytuje pouze v ústí několika málo závrťů. Vzácně jsou rozšířeny křoviny polních remízků.

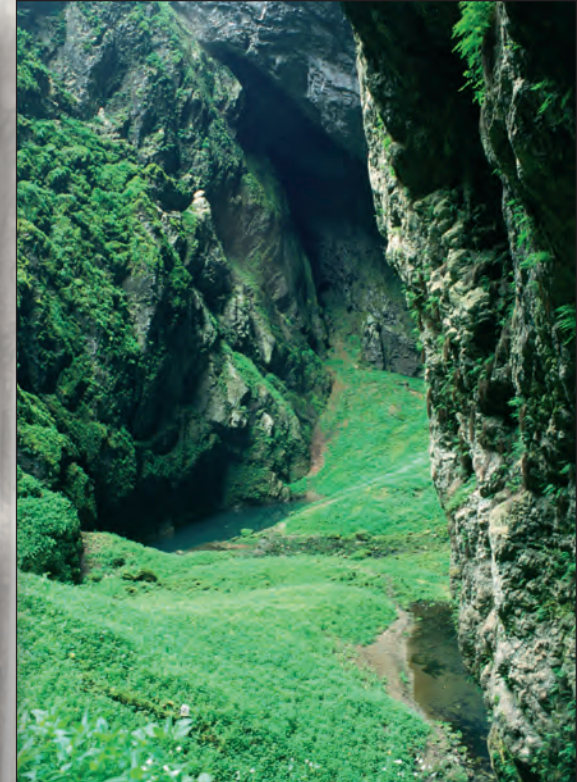
## HARBEŠSKO-VILÉMOVICKÁ PLOŠINA PLATEAU

 Harbešsko-Vilémovická plošina plateau is situated between Lažánky, Vilémovice, and Jedovnice villages. There are multiple sinkholes and sinkhole valleys on the plateau. Some sinkholes lead to deep gorges. Společňák sinkhole is connected with Harbešská jeskyně cave. Some sinkholes feature interesting flora of mesophyllous meadows. Rarely, it is possible to find shrubs of field thickets in the area.



Simonův vrch na Ostrovské plošině

Uvala na Ostrovské plošině



Propast Macocha



Nová Amatérská jeskyně

Hořec křížatý  
(*Gentiana cruciata*)



Pastva na Šošůvské plošině



Harbešská jeskyně

Závrty na Harbešské plošině



## LAŽÁNECKÝ ŽLEB

● Lažánecký žleb je hluboké údolí táhnoucí se z Jedovnic přes Lažánky do údolí Punkvy. Tvoří hranici mezi severní a střední částí Moravského krasu. Žleb je vyplněn třetihorními jíly, které dosahují mocnost přes 100 m.

Je zde evidováno několik menších jeskyní. Propastovitá Svážná studna odvodňuje horní část žlebu do Rudického propadání.

Po odlesnění teplomilných doubrav a květnatých bučin zde byly hojně rozšířeny druhově bohaté stepní trávníky. Dnes již většinou nejsou využívány a zarůstají náletovými dřevinami.

## LAŽÁNECKÝ ŽLEB VALLEY

● *Lažánecký žleb valley is a deep valley stretched from Jedovnice village through Lažánky village to Punkva river valley. It forms natural borderline between northern and central parts of Moravian Karst. The valley is filled with Tertiary clays with thickness up to 100 m. After deforestation of thermophilous oak forests and herb rich beech forests, steppic grasslands have developed here.*

## RUDICKÁ PLOŠINA

● Rudická plošina vyplňuje střední část Moravského krasu mezi Lažáneckým žlebem a Křtinským údolím. Odvodňuje ji Jedovnický potok. Nejnápadnější povrchové a podzemní krasové jevy jsou vyvinuty v Rudickém propadání. Jeskynní systém Rudické propadání – Býčí skála v délce 13 km je druhým největším v Moravském krasu. Podzemní tok protéká od Rudického propadání celou jeskynní soustavou a vyvěrá u Býčí skály ve Křtinském údolí.

Ponory a skalní útvary v Kolíbkách s nálezy sídliště člověka ze starší doby kamenné jsou chráněny v NPP Rudické propadání. V západní části plošiny je vyhlášena NPR Habrůvecká bučina.

V centrální části plošiny jsou dochovány velmi staré krasové deprese o hloubce až 140m, které jsou vyplněny rudickými vrstvami s geodami a železnými rudami.

V okolí Rudice jsou zachovalé mezofilní louky. Rudická jezírka hostí mokřadní vegetaci. NPP Rudické propadání je typické výskytem vegetace suchých trávníků a skal.

## RUDICKÁ PLOŠINA PLATEAU

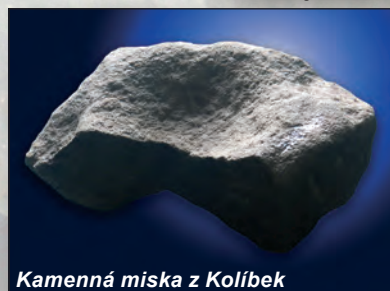
● *Rudická plošina plateau is situated in the middle of Moravian Karst between Lažánecký žleb valley and Křtinské údolí valley. Is drained by Jedovnický potok creek. The most remarkable karst formations can be found in the Rudické propadání sink. Rudické propadání – Býčí skála cave system with its 13 km of total length is the second largest cave system in Moravian Karst. Underground stream flows from Rudické propadání sink through the cave system and emerges near Býčí skála cave in Křtinské údolí valley. Rudické propadání national nature monument comprises ponors and rock formations in Kolíbký rock amphitheatre with remains of a Palaeolith settlement. Habrůvecká bučina national nature reserve has been established in western part of the plateau. Central part of the plateau features old karst depressions with depth up to 140m which have been filled with colorful „rudické vrstvy“ sediments containing quartz geodes and iron ore deposits. Mesophyllous meadows can be found near Rudice village. Small lakes host damp flora. Rudické propadání sink shows typical flora of dry grasslands and rocks.*



Lažánecký žleb



Rudické jezírko



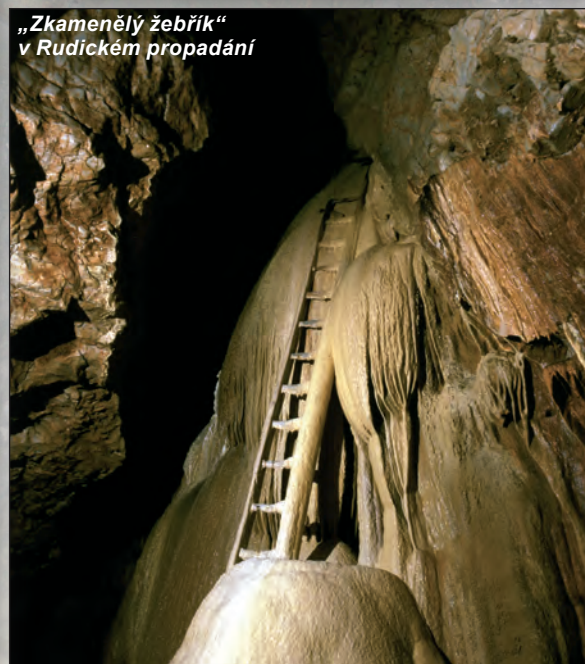
Kamenná miska z Kolíbek

Rudické propadání



Kolíbký

Vachta trojlístá  
(Menyanthes trifoliata)



„Zkamenělý žebřík“  
v Rudickém propadání

Jeskynní perly



## KŘTINSKÉ ÚDOLÍ

Lesnaté údolí mezi Křtinami a Adamovem tvoří hranici mezi střední a jižní částí Moravského krasu.

Krasové jevy jsou vázány na povrchový a podzemní Křtinský potok. Podzemní tok protéká neznámou jeskynní soustavou a vyvěrá v blízkosti Otevřené skály. U Býčí skály přibírá přítok z vývěru Jedovnického potoka.

Ve stráních Křtinského údolí se skrývá řada jeskynních vchodů. Býčí skálu proslavil nálezný rituální pohřbu halštatského velmože, který zde v 19. století učinil Jindřich Wankel. Jeskyně Drátenická, Výпустek a Jáchymka sloužily k těžbě tzv. fosfátových hlín. Jeskyně Drátenická, Výпустek a Býčí skála byly v průběhu 2. světové války upraveny pro podzemní válečnou výrobu. Výпустek byl od 60. let 20. století až do roku 2001 využíván jako podzemní protiatomový kryt a záložní velitelské stanoviště.

Nejhodnotnější části údolí jsou chráněny v PR U Výпустku a v NPR Býčí skála. V Křtinském údolí převažují bučiny. Osluněné skalní ostrožny hostí teplomilné doubravy a vzácně i stepní formace. Niva Křtinského potoka je zarostlá olšami a vlhkými loukami.

## THE KŘTINSKÉ ÚDOLÍ VALLEY

A woody valley between Křtiny village and Adamov town forms natural borderline between central and southern parts of Moravian Karst. Karst formations are bound to both surface and underground stream of the Křtinský potok creek. The underground stream flows along unknown cave system and emerges near Otevřená skála rock. Sloping sides of Křtinské údolí valley reveal many cave entrances. The Býčí skála cave has become famous for a ritual burial of Hallstadt magnate. During World War 2, the following caves have been adapted for underground armament production: Drátenická, Výпустek, and Býčí skála. The most valuable parts of the valley have been preserved in U Výпустku nature reserve and Býčí skála national nature reserve. As far as the forest composition in the Křtinské údolí valley is concerned, beech forests prevail there. On sun-lit rock edges and slopes, you can find thermophilous oak forests and steppic flora. The flood plain of the Křtinský potok creek hosts alder forests and damp meadows.

## BABICKÁ PLOŠINA

Babická plošina se rozkládá mezi Křtinským údolím a údolím potoka Časnýř. Povrchový kras je reprezentován závrtovou skupinou Zadní pole s několika propastovitými jeskyněmi. Část závrťů byla zavedena při dřívějším zemědělském hospodaření. Významná je paleokrasová lokalita – opuštěný důl na železnou rudu zvaný Malá Macocha.

V PR Dřínová, Čihadlo a Březinka jsou chráněny bukové porosty a doubravy s teplomilnými druhy.

## BABICKÁ PLOŠINA PLATEAU

Babická plošina plateau is situated between the Křtinské údolí valley and Časnýř creek valley. Zadní pole sink group represents surface karst formations on the plateau. Several gorge caves hide underground. Some of the sinks have been filled up to provide area for agricultural utilization. Remarkable localities include Malá Macocha (old iron ore mine). Dřínová, Čihadlo, and Březinka nature reserves feature beech forests and rarely oak forests with thermophilous species.



Bobří závrť



Františčina huť ve Křtinském údolí

Vývěr Jedovnického potoka



Železný prsten z Býčí skály



Jaterník podléška  
(Hepatica nobilis)



Závrť v Zadních polích



Býčí skála



Válečné úpravy ve Výпустku



## ÚDOLÍ ŘÍČKY

● Údolí Říčky prořezává vápencovou plošinu mezi Ochozem, Hostěnicemi a Líšní. Povrch i krasové podzemí jsou modelovány Říčkou, Hostěnickým a Ochozským potokem. Krasové jevy jsou reprezentovány ponory na Hostěnickém potoce a Říčce, četnými jeskyněmi a vyvěračkami. Z jeskyní je nejvýznamnější 2 km dlouhá Ochozská jeskyně. Pekárna, jako významná stanice lovců koní a sobů s nálezy rytin zvířat na kostech, byla vyhlášena národní přírodní památkou. V hodnotných částech údolní nívy, navazujících svahů a plošin byly vyhlášeny PR Údolí Říčky a Velký Hornek. V Údolí Říčky jsou zastoupeny dubohabřiny s karpatskými druhy, převažují však hercynské typy. Významná je teplomilná stepní vegetace na Lysé hoře a Horneku a olšiny podél toku Říčky.



Hostěnické propadání



Ochozská jeskyně

## ÚDOLÍ ŘÍČKY VALLEY

● Údolí Říčky valley is situated on a limestone plateau between Ochoz u Brna, Hostěnice, and Líšeň villages. Both surface and underground karst formations have been modeled by Říčka river, Hostěnický potok creek, and Ochozský potok creek. The most remarkable caves include Ochozská jeskyně cave (2 km long). Pekárna cave has been declared a national nature reserve. The cave used to be a major habitation of horse and caribou hunters. Many engravings of animals on bones have been found there. The flood plain, slopes, and plateaus have been declared Údolí Říčky nature reserve and Velký Hornek nature reserve. Forests in Údolí Říčky valley include oak-hornbeam forests with Carpathian species with prevailing hercynian types. Further significant localities include thermophilous steppic flora (Lysá hora hill, Hornek hill) and alder forests along Říčka river.

## HÁDECKÁ PLOŠINA

Reliéf Moravského krasu je nad Brnem zakončen rozlehlou a zalesněnou plošinou ● s návrším Hády. Jde o nejteplejší část území s výskytem xerothermních rostlin a živočichů. Řada z nich zde má svoji nejsevernější hranici rozšíření. Plošina prudkým svahem klesá do údolí řeky Svitavy a do Brněnské kotliny.

Za účelem ochrany teplomilných společenstev byly zřízeny PR U Brněnky a NPR Hádecká planinka.

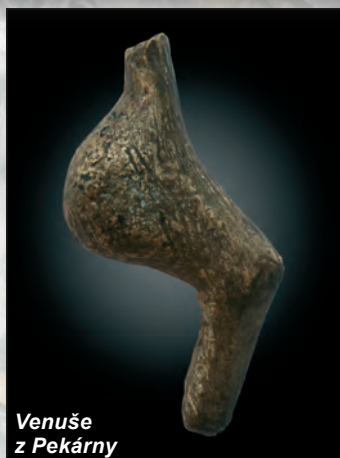
Jižní okraj Hády je významnou lokalitou teplomilné vegetace stepních trávníků, teplomilných doubrav a také panonských dubohabřin. Nejcennější plochy byly v minulosti zničeny lomem Maloměřice.

## HÁDECKÁ PLOŠINA PLATEAU

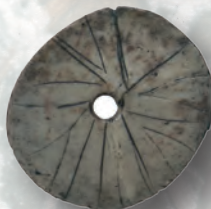
The Moravian Karst landscape region ends on Hády plateau ● near Brno. It is the warmest part of the area with xerothermic flora and fauna. For some of them, the locality marks the north-most occurrence. The plateau descends to Svitava river valley and Brněnská kotlina basin. For further protection of thermophilous plant communities in the locality, U Brněnky nature reserve and Hádecká planinka national nature reserves have been established. Southern edge of the Hády plateau features thermophilous flora of steppic grasslands, thermophilous oak forests, and pannonian oak-hornbeam forests. Unfortunately, the Maloměřice limestone quarry has already destroyed the most valuable parts of the area.



Náčelnická hůl z Pekárny s rytinou medvěda



Venuše z Pekárny



Zdobené kotouček z Křížový jeskyně



Jeskyně Pekárna



Hlaváček jarní (Adonis vernalis)

Lom Maloměřice a NPR Hádecká planinka







Závrt Dolina

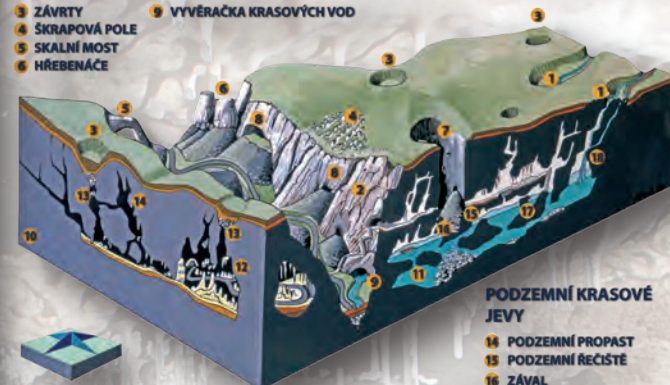


Jeskyňní korýš blešivec karpatský (Niphargus tatrensis)

POVRCHOVÉ KRASOVÉ JEVY

- 1 PROPADÁNÍ VOD
- 2 SKALNÍ STĚNY
- 3 ZÁVRTY
- 4 ŠKRAPOVÁ POLE
- 5 SKALNÍ MOST
- 6 HŘEBENÁČE
- 7 JÍCNÝ PROPASTÍ
- 8 JESKYŇNÍ PORTÁLY VYŠŠÍ JESKYŇNÍ ÚROVNĚ
- 9 VÝVĚRAČKA KRASOVÝCH VOD

SCHÉMA KRASU



PODZEMNÍ KRASOVÉ JEVY

- 10 VÁPENCOVÝ MASIV
- 11 ZATOPENÉ PROSTORY (NEJINŽIŠÍ ÚROVEŇ CHODEB)
- 12 DŮM S KRÁPNÍKOVOU VÝZDOBOU
- 13 KOMÍN V JESKYŇNÍ PROSTOŘE KOMUNIKUJÍCÍ SE ZÁVRTEM
- 14 PODZEMNÍ PROPAST
- 15 PODZEMNÍ ŘEČIŠTĚ
- 16 ZÁVAL
- 17 VODNÍ SIFON S PŘEPADOVOU CHODBOU
- 18 PONORNÁ CHODBA S VODOPÁDÝ

Pravěké rytiny z jeskyně Pekárny



KRAS A JESKYŇĚ

Moravský kras je typický výskytem četných povrchových a podzemních krasových jevů. Základním tvarem reliéfu jsou rozlehlé plošiny prořezané hlubokými údolími – žleby. Nepravidelným rozpouštěním vápencového skalního podloží vznikají prohlubně různých tvarů a velikostí, jimiž je povrch členěn ve škrapy a škrapová pole. K povrchovým krasovým jevům dále patří izolované skály – hřebenače, skalní okna a mosty. V naprosté většině jde o trosky starých jeskyní. Na hranici vápenců a tzv. nekrasových hornin se povrchové toky propadají do podzemí. Výsledkem činnosti vody je vznik rozsáhlých jeskynních systémů v několika úrovních. Komunikace mezi povrchem a jeskyněmi je také umožněna závrtů a propastí. Ve vývěrech se podzemní krasové vody opět dostávají na povrch. Někteří živočišové se přizpůsobili specifickým podmínkám jeskynního prostředí (tma, vysoká vlhkost, stálá nízká teplota) např. ztrátou zraku a tmavých tělních pigmentů. Tito tzv. praví jeskyňní živočišové – troglobionti jsou v území zastoupeni pouze bezobratlými. Jeskyňe a krasové jevy jsou chráněny zákonem č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Zákon zakazuje jejich ničení a poškozování. Zakázáno je rovněž táboření a rozdělávání ohňů. Chráněny jsou také paleontologické a archeologické nálezy. Z důvodů ochrany jeskyní a jejich výplní (krápníky, archeologické a paleontologické nálezy, živé složky jeskyně) jsou budovány uzávěry vchodů veřejnosti nepřístupných jeskyní, nebo jsou upravovány limity turistické návštěvnosti ve veřejnosti přístupných jeskyních. V zimním období jsou některé uzavřeny z důvodu ochrany zimovišť netopýřů.

KARST AND CAVES

Moravian Karst features remarkable surface and underground karst phenomena. Basic karst terrain morphology features large plateaus divided by deep valleys. As the water dissolves the limestone rock, it creates free form shaped depressions of different sizes. The rock surface changes to karren stones. Large areas of karren stones are called karren fields. Surface karst formations include isolated rock cliffs, rock windows, and rock bridges. Most of these formations are remains of old collapsed caves. Surface streams go underground as soon as they reach the limestone/non-limestone rock division line. Water streams have created large cave systems in several levels. Sink holes and gorges connect the underground cave systems with the surface. Underground karst water emerges to the surface via karst resurgence. Some of the cave animals have adapted to specific living conditions including dark, high humidity, and stable low temperature. They experience loss of sight and absence of dark body pigments. These true cave animals (troglobionts) are represented by invertebrates only. Caves and karst phenomena have been protected by Czech National Council Act No 114/92 on the Protection of Nature and the Landscape. The Act protects them against any damage. Camping and putting on fire is not allowed. Any paleontological and archaeological finds are protected. The caves are protected in several ways including entrance enclosures and visitor count limits (for open-to-public caves). In winter, some caves are closed (winter habitat for bat population protection measure).



Dóm Objevitelů v Amatérské jeskyni



Rotunda v Býčí skále



Potápěčský průzkum Malého výtoku



Jeskyňe Kůlna

PRŮŘEZ JESKYŇÍ S HLAVNÍMI TYPY KRÁPNÍKŮ A SINTROVÝCH ÚTVARŮ



# Chráněná krajinná oblast MORAVSKÝ KRAS



**LEGENDA:**

- veřejnosti přístupná jeskyně
- zastávka naučné stezky
- památný strom
- studánka
- kostel
- kaple
- zvonice
- hrad
- zámek
- technická památka
- architektonická památka
- archeologická památka
- vysílač, rozhledna
- naučná stezka
- silnice 1. a 2. třídy
- silnice 3. třídy
- místní komunikace
- účelové komunikace
- železnice
- vodní plocha
- vodní tok
- ponor, vývěr
- závrt
- jeskyně
- CHKO Moravský kras
- přírodní rezervace, přírodní památka
- arboretum
- přírodní park
- lom
- les
- sídlo
- skála

0 500 1000 1500 2000 m



Jelení jazyk (Phyllitis scolopendrium)



## SUŤOVÉ LESY

● Zastíněné a vlhké svahy žlebů hostí vzácné typy suťových lesů s horskými a vlhkomilnými druhy. Jsou to javoviny s měsíční vytrvalou a jaseniny s ohroženou kapradinou jelením jazykem celolistým. Les tvoří javor klen a mléč, lípa velkolistá, jilm horský, jasan i buk. V inverzních polohách kaňonů se pravděpodobně vyskytuje i původní smrk ztepilý. Na skalách se objevuje tis červený. Časté jsou keře bez hroznatý a meruzalka alpská. V bylinném podrostu rostou oměj víčí mor, ploštičnik evropský, čistec alpský, samorostlík klasnatý a netýkavka nedůtklivá. Hojně jsou kapradorosty. Naproti tomu pečavové lipiny představují teplomilné lesy skalních hran s lípou malolistou a modravě kvetoucí trávou pečavou vápnomilnou. Častý je chráněný lomikámen vždyživý.

## RAVINE FORESTS

● Shady damp bottoms of karst valleys and scree slopes feature mountain and hygrophilous flora. The Ravine forests include maple forest with *Lunaria rediviva* and ash forests with endangered *Phyllitis scolopendrium*. The Ravine forest is created by sycamore and Norway maple (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), large-leaved linden (*Tilia platyphyllos*), Scotch elm (*Ulmus glabra*), ash (*Fraxinus excelsior*) and beech (*Fagus sylvatica*). Norway spruce (*Picea abies*) may be found in canyon inverse positions. The rocks host *Taxus baccata*. Scrubs like *Sambucus racemosa* and *Ribes alpinum* are frequent. In undergrowth, you can find *Aconitum lycoctonum*, *Cimicifuga europaea*, *Stachys alpina*, *Actea spicata* and *Impatiens noli-tangere*. Ferns include rare *Polystichum aculeatum*. Lime forests on rock edges are over against thermophilous forests with small-leaved linden (*Tilia cordata*) and blue-blossoming grass *Sesleria albicans*. Protected *Saxifraga paniculata* is a quite common species there.

PR U Výpustku  
NPR Habrůvecká bučina



Čáp černý (*Ciconia nigra*)



NPR Býčí skála



Okrotice dlouholistá  
(*Cephalanthera longifolia*)

## BUČINY

● V krasovém území rozlišujeme několik typů bučin. Podhorské kyčelnicové bučiny s jedlí nalezneme na chladnějších svazích krasových údolí. V některých porostech je hojná karpatská tráva ostřice chlupatá. Skalnaté vápencové svahy neumožňují plný zápoj stromového patra. V těchto světlých tzv. vápnomilných bučinách roste řada lesních orchidejí. Patří k nim naše největší orchidej střešníček pantoflíček, tři druhy okrotic a řada kruštíků. Druhově bohaté bučiny jsou vizitkou dobrých lesních hospodářů. Kyčelnice cibulkatá i devítilistá, mařinka vonná, violka lesní, ječmenka evropská a věsenka nachová jsou typickými rostlinami zachovalých květnatých bučin. K vzácnějším patří rozrazil horský, lýkovec jedovatý a lilie zlatohlavá.

## BEECH FORESTS

● In karst area, there are several beech forest types. Submontane beech forests with firs can be found on cool slopes of karst valleys. In some types, Carpathian grass *Carex pilosa* is common. Rocky limestone slopes do not allow closed tree level. In these light so called Limestone beech forests, many forest orchids can be found. The orchids include the biggest one *Cypripedium calceolus* and all three Bohemian species of *Cephalanthera*. The typical flora of herb rich beech forests include *Dentaria bulbifera*, *D. enneaphyllos*, *Galium odoratum*, *Viola reichenbachiana*, *Hordelymus europaeus* and *Prenanthes purpurea*. Rare species are *Veronica montana*, *Daphne mezereum* and *Lilium martagon*.



**Třemdava bílá**  
(*Dictamnus albus*)



**Růže bedrníkolistá**  
(*Rosa pimpinellifolia*)



**Roháč obecný**  
(*Lucanus cervus*)



PR Údolí Říčky



Medovník velkokvětý  
(*Melittis melissophyllum*)



Dřín jarní (*Cornus mas*)



NPR Hádecká planinka



## DUBOHABŘINY

● Dubohabřiny jsou příkladem hospodaření člověka v lesní krajině. Habrové dřevo používali lidé v minulosti především jako palivo. Po smýcení vyrostla z pařezových výmladků nová generace lesa. Výmladkovým hospodařením vznikly nízké rozvolněné porosty s bohatým bylinným podrostem. Moravský kras leží na kontaktu tří významných floristických oblastí. Z tohoto důvodu se zde dubohabřiny vyskytují ve třech typech. Panonské obsahují teplomilné rostliny jako jsou violka divotvárná, kamejka modronachová, medovník velkokvětý, prvosěnka jarní a plicník měkký. Karpatké jsou rozšířeny v údolí Říčky. Rostou v nich ostrice chlupatá, pryšec mandloňovitý a kostival hlíznatý. Nejrozšířenější jsou hercynské dubohabřiny s jatrníkem podléskou a černýšem hajním.

## OAK-HORNBEAM FORESTS

● Oak-hornbeam forests represent an example of human utilization in forest landscape. Hornbeam wood had been used for fuel purposes mainly. After woodcutting, a new forest generation has grown from root sucker. Using root suckers, a new forest generation with rich herb undergrowth have developed. Moravian karst resides on border of three floristic regions. That is why there are three types of oak-hornbeam forests there. Pannonian oak-hornbeam forests feature thermophilous flora, e. g. *Viola mirabilis*, *Lithospermum purpureoaceruleum*, *Melittis melissophyllum*, *Primula veris* and *Pulmonaria mollis*. Carpathian oak-hornbeam forests can be found in the Říčka river valley. They feature *Carex pilosa*, *Euphorbia amygdaloides* and *Symphytum tuberosum*. Hercynian oak-hornbeam forests represent the most common of the three types with *Hepatica nobilis* and *Melampyrum nemorosum*.

## TEPLOMILNÉ DOUBRAVY

● Teplomilné doubravy rostou na jižně orientovaných skalnatých svazích. Největší zastoupení mají tzv. břekové doubravy silikátových skal s podrostem kostřavy ovčí a lipnice hajní. Rostou v nich teplomilné druhy pryšec chvojká, hvozdík kartouzek a smolníčka obecná. Na drobných skalkách se k nim připojují kostřava sivá, rozchodník velký a jestřábník chlupáček.

Vzácněji se vyskytují tzv. dřinové doubravy na vápenci. Jsou rozšířeny v oblasti Hádů a vyznívají na skalních hranách žlebů v severní části. V podrostu se objevuje třemdava bílá, hvězdice chlumní, kamejka modronachová, rozrazil ožankovitý, čistec přímý a kakost krvavý.

## THERMOPHILOUS OAK FORESTS

● Thermophilous oak forests grow on south-oriented rocky slopes. The most common are oak forests of silicate rocks with wild services tree (*Sorbus terminalis*). *Festuca ovina* and *Poa nemoralis* dominate in the undergrowth with thermophilous species including *Euphorbia cyparissias*, *Dianthus carthusianorum* and *Lychnis viscaria*. On small rocks, the flora includes *Festuca pallens*, *Sedum maximum* and *Hieracium pilosella*. Less common are cornel-oak forests on limestone rocks. These oak forests grow on the Hádů plateau and they fade on rock edges of karst valleys. The undergrowth flora includes *Dictamnus albus*, *Aster amellus*, *Veronica teucryum*, *Stachys recta* and *Geranium sanguineum*.



**NPR Vývěry Punkvy**

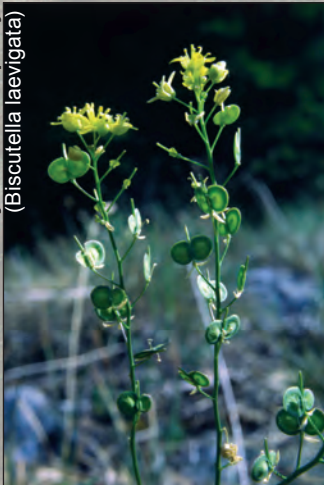
**Skákavka rudopásá**  
(*Philaeus chrysops*)



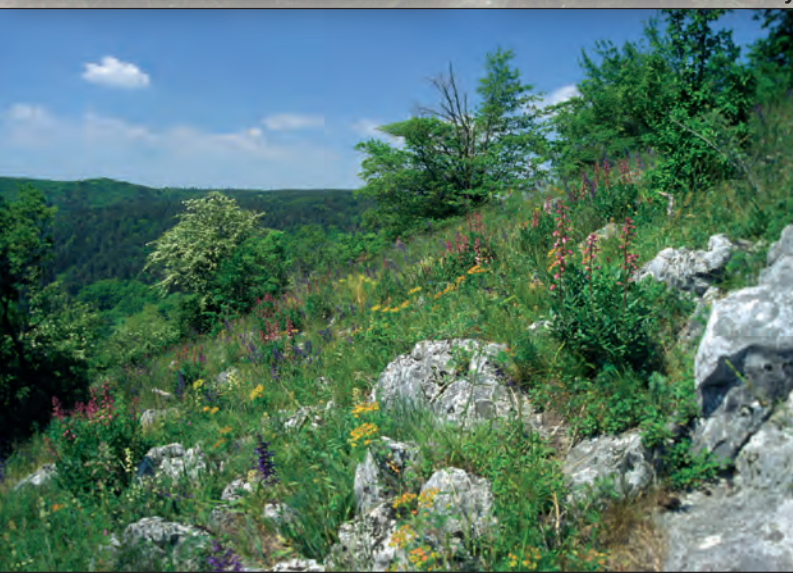
**Dvojitětek hladkoploďy**  
(*Biscutella laevigata*)



**Pcháč bělohlavý**  
(*Cirsium eriophorum*)



**PR Údolí Řičky**



**Pryšec mnohobarvý**  
(*Euphorbia polychroma*)



**Ještěrka zelená**  
(*Lacerta viridis*)



**Hadinec červený**  
(*Echium russicum*)



## SKÁLY A SUTĚ

● Skály a sutě představují extrémní stanoviště. Na holých skalách rostou pouze sinice, lišejníky a mechorosty. Některé cévnaté rostliny jsou schopny růst ve skalních štěrbinách a na teráskách. K růstu ve štěrbinách jsou nejlépe přizpůsobeny některé kapradiny – především sleziníky červený, rouťička a zelený, puchýřník křehký a bukovník vápencový. Na sutích a skalách roste řada dekorativních a chráněných druhů např. lomikámen vždyživý a dvojitětek hladký.

Jediná populace horské prvosenkovité rostliny kruhatky Matthioliho v České republice dokázala přežít v kolmé stěně Macochy od poslední doby ledové.

Vrcholky skalních ostrožien porůstají trávníky s pěchavou vápnomilnou a nejsušší místa s kostřavou sivou. Setkáme se zde i s teplomilnými druhy např. s bělozárkou větvitou a ožankou kalamandrou.

## SKÁLY A SUTĚ

● Rocks and stone screes represent extreme locations. *Anabaena*, lichens, and bryophytes grow on bald rocks. Some vascular plants can grow inside rock fissures and on terraces. The only population of mountain plant *Cortusa matthioli* in the Czech Republic survived on vertical rock wall of the Macocha gorge. The plants that have adapted to the cleft living habitat include many ferns; e. g. *Asplenium trichomanes*, *A. ruta-muraria*, *A. viride*, *Cystopteris fragilis* and *Gymnocarpium robertianum*. Scares and rock localities host multiple protected species including *Saxifraga paniculata* and *Biscutella laevigata*. Rock tops are covered with grasslands of *Sesleria albicans* and *Festuca pallens*. Further species include *Anthericum ramosum* and *Teucrium chamaedrys*.

## STEPNÍ TRÁVNÍKY

● Vývoj stepních trávníků začal smýcením dubohabřin a doubrav a byl ovlivněn pasteveckým využíváním krajiny. Převažují v nich suchomilné druhy trav, např. kostřavy a kavylky, které svými svinutými listy účinně omezují výpar. Roste zde mnoho vzácných teplomilných rostlin, např. koniklec velkokvětý, hadinec červený, Iněnka Inolistá, čistec přímý, černýš luční a různé druhy čilimníků. Jiným typem stepního trávníku jsou porosty válečky prapořité, případně sverepu vzpřímeného. Obsahují také řadu ohrožených teplomilných druhů jako např. hořec křížatý, trličník brvitý, jestřábník velkoubořný, diviznu rakouskou, pupavu bezlodyžnou a šalvěj přeslenitou. Dekorativní pcháč bělohlavý má největší lokalitu v České republice na Vilémovické stráni.

## STEPNÍ TRÁVNÍKY

● The steppic grasslands development had begun by woodcutting of oak-hornbeam forests and oak-forests, later it has been affected by shepherd land use. The grasslands include xerophilous grass species that reduce the vaporization using folded leaves. Other rare thermophilous species grown here include *Pulsatilla grandis*, *Echium russicum*, *Thesium linophyllum*, *Stachys recta* and several species of *Chamaecytisus*. Another steppic grassland type features *Brachypodium pinnatum* or *Bromus erectus*. Some endangered thermophilous species e. g. *Gentiana cruciata*, *Gentianopsis ciliata*, *Hieracium macranthum*, *Verbascum austriacum*, *Carlina acaulis* and *Salvia verticillata* can be found there as well. Decorative *Cirsium eriophorum* shows the largest occurrence in the Czech Republic on the hillside by Vilémovice.



**Kosatec nízký**  
(*Iris pumila*)



Punkva v Pustém žlebu



Bledule jarní (Leucojum vernum)

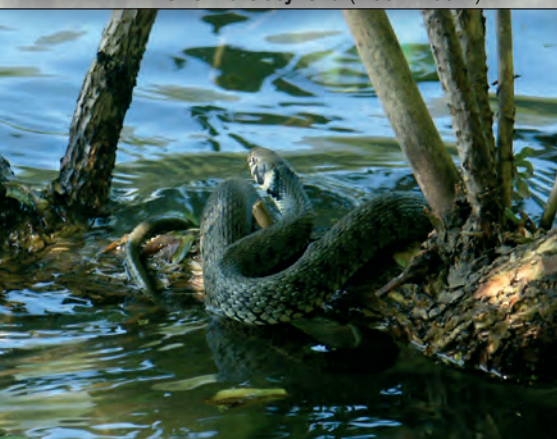


## LUŽNÍ POROSTY

Lužní porosty jsou pro vysokou propustnost vody vápencovým podložím rozšířeny ve spodních částech údolí pod aktivními vyvěračkami. Nejzachovalejší olšiny nalezneme v Údolí Punkvy, Křtinském údolí a v údolí Říčky. Daří se jim zmlazovat na neobhospodařovaných loukách s tužebníkem jilmovým, kde vytvářejí hustá prvotní stádia. Pro starší porosty olšin je charakteristická ostřice oddálená, devětsil bílý, mokřýš střídavolistý, čistec lesní, řeřišnice hořká, popenec obecný, kakost hnědočervený a ptačince hajní. V údolí Říčky roste i silně ohrožená cidivka zimní.

## ALLUVIAL FORESTS

Alluvial forests belong to rather rare vegetation types. They can be found in lower parts of karst valleys. Original alder forests can be found in the Punkva river valley, Křtinské údolí valley, and Řička river valley. Older alder forests feature Carex remota, Petasites albus, Chrysosplenium alternifolium, Stachys sylvatica, Cardamine amara, Glechoma hederacea, Geranium pheum and Stellaria nemorum. In the Řička river valley grows endangered Equisetum hyemale.



Užovka obojková (Natrix natrix)



Ostřice trsnatá (Carex cespitosa)



Kosatec sibiřský (Iris sibirica)

## LOUKY

Louky jsou součástí kulturní krajiny již od neolitu. Pravidelně kosené porosty na vlhkých místech jsou označovány jako tzv. pcháčové louky. Kromě pcháče zelinného, bahenního a různolistého zde rostou ohrožené rostliny např. prstnatec májový a upolín evropský. Při nedostatečném kosení postupně zarůstají tužebníkem jilmovým (tzv. tužebníková lada) a olšemi. Jednou až dvakrát kosené louky bez stagnující vody jsou tzv. ovsíkové louky. Hlavními druhy trav jsou ovsík vyvýšený, srha říznačka, lipnice luční, kostřava luční a červená. Pestrost a rozmanitost luk obohacují kopretina bílá, zvonek rozkladitý, škarda dvouletá, kakost luční, koží brada východní, chřastavec rolní, jetel luční aj.

V převážně lesnaté krajině Moravského krasu představují zachované a správným způsobem obhospodařované louky prvek zvyšující biodiverzitu území. Útočiště zde nalézají mnohé ohrožené a chráněné druhy rostlin a živočichů.

## MEADOWS

Meadows have been a part of cultural landscape since neolith. Regularly mowed grassland in damp locations have become known as wet thistle meadows. The flora includes Cirsium oleraceum, C. palustre, C. heterophyllum, Dactylorhiza majalis and Trollius altissimus. Insufficient mowing causes the meadow to become overgrown by Filipendula ulmaria and alder. Once or twice mowed meadows without stagnated water are called mesic meadows. Main grass species include Arrhenatherum elatior, Dactylis glomerata, Poa pratensis, Festuca pratensis and F. rubra. The diverse flora community of meadows includes Chrysanthemum vulgare, Campanula patula, Crepis biennis, Geranium pratense, Tragopogon orientalis, Knautia arvensis, Trifolium pratense and many other plants. In woody landscape of Moravian Karst, properly managed meadows increase biodiversity of the area. Many endangered and protected fauna and flora species use meadows as shelter and living habitat.



Louka u Suchdolu



Upolín nejvyšší (Trollius altissimus)



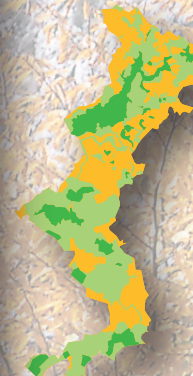
Kaničský buk



Revitalizované závrtky

NPR Vývěry Punkvy

Malé propadání Punkvy



## OCHRANA PŘÍRODY

Unikátní příroda, kulturní a historické památky a potřeba jejich ochrany byly důvodem vyhlášení chráněné krajinné oblasti (CHKO) o rozloze 92 km<sup>2</sup>. Nejcennější části území, přírodní rezervace a památky jsou součástí tzv. I. zóny ochrany přírody ●. Přírodně zachovalé lokality se sníženou intenzitou hospodářského využívání reprezentuje II. zóna ○. Pro bydlení a ekologicky vhodné formy hospodaření je vymezena III. zóna ○. Vybrané mohutné a staré stromy jsou vyhlášeny jako památné.

Intenzivní zemědělské hospodaření na krasových plošinách ohrožovalo pod nimi ležící jeskyně, kvalitu krasových vod i jeskynní zvířenu. S využitím finančních nástrojů programu SAPARD Evropské unie je prosazováno ekologicky vhodné hospodaření (zatravnění zón nad jeskynními systémy, omezení plodin náročných na hnojiva aj.). Usměrněno je turistické využití chráněné přírody. Z hlubokých krasových kaňonů Pustého a Suchého žlebu je vyloučen automobilový provoz. Zásadním úkolem ochrany krasového území je péče o čistotu krasových vod. Z prostředků Státního fondu životního prostředí jsou podporovány stavby čistíren odpadních vod a kanalizací. Podzemní Punkva byla navržena k začlenění do sítě mezinárodně významných mokřadů dle Ramsar – Nature (EU) přispíváno na péči o lokality navržené do soustavy Natura 2000. Tento projekt zahrnuje především obnovu druhové pestrosti v nejvíce ohrožených typech vegetace.

Za naplňování cílů ochrany přírody je zodpovědná Správa CHKO Moravský kras se sídlem v Blansku, Svitavská 29, tel.: +420 516 417 825, e-mail: morkras@schkocr.cz.

## NATURE PROTECTION

For its unique natural and cultural monuments, the Moravian karst (92 square km) has been declared a protected landscape area in 1956. The most valuable parts of the area (nature reserves and natural monuments) belong to the 1st zone of nature protection ●. The 2nd zone comprises natural localities with reduced agricultural utilization ○. The 3rd zone covers villages and ecologically managed areas ○. Some selected trees have been declared monuments. Intensive agricultural utilization on karst plateaus have affected the underlying cave systems, karst water quality, and cave fauna, too. More ecological agricultural activity scheme has been outlined; the project has been covered by the EU SAPARD funds (grassing of areas above the caves, reduction of fertilizers, and so on.). The tourism in protected nature has been put under supervision, too. The motorcars are no longer allowed to enter the deep canyons of Pustý žleb and Suchý žleb. To access Macocha gorge and Punkevní jeskyně caves from Skalní mlýn resort, tourists can use road-train and cable way. The protection of karst includes measures for instant karst water quality control. The State Environmental Fund provides means for construction of waste water treatment plants and sewage systems. The Punkva subterranean stream has designated for the Ramsar List as the Wetland of International Importance. Since 2004, the EU LIFE fund has been used to protect localities listed in the Natura 2000 system. This project considers restoration of biodiversity in the most endangered vegetation types. Nature protection is under supervision of the PLA Moravian Karst Administration (Blansko, Svitavská 29, tel.: +420 516 417 825, e-mail: morkras@schkocr.cz).



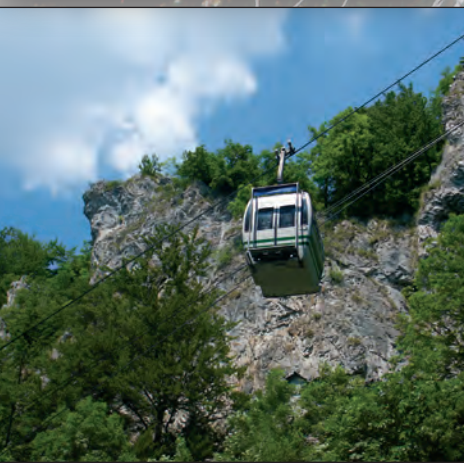
Amatérská jeskyně



Ekologická výchova



Lišaj pupalkový (Proserpinus proserpina)



Lanová dráha Macocha





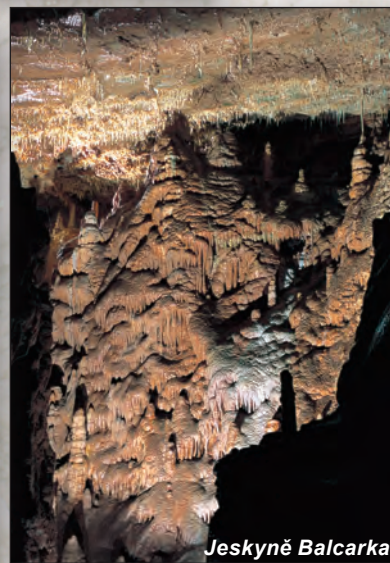
Sloupsko-šošůvské jeskyně



Kateřinská jeskyně



Jeskyně Balcarka



Punkevní jeskyně

Informační centrum a muzeum v Rudici



## VEŘEJNOSTI PŘÍSTUPNÉ JESKYNĚ

**IK** Hlavním magnetem zájmu turistů jsou jeskyně a další krasové jevy. Zpřístupněny jsou čtyři jeskyně.

V nejnavštěvovanějších Punkevních jeskyních láká plavbu na podzemní Punkvě a prohlídka dna propasti Macocha. Jeskyně Kateřinská zaujme největším zpřístupněným dómem a hůlkovitými stalagmity a stalagnáty Bambusového lesíka. Balcarka upoutá barevnou krápníkovou výzdobou. Mohutné chodby a podzemní propasti s vyhlídkovými můstky uchvátí ve Sloupsko-šošůvských jeskyních. Návštěvník může volit ze dvou prohlídkových tras. Delší ho zavede k symbolu jeskyně – stalagmitu „Svícen“. Součástí prohlídky je i archeologická lokalita jeskyně Kůlna. Expozice přibližuje historii jeskyně od sídliště neandrtálských lovců až po podzemní továrnu v době 2. světové války.

Informace o provozní době, cenách a rezervace vstupenek lze zjistit na Informační službě Správy jeskyní Moravského krasu, tel.: +420 516 413 575, +420 516 410 024, e-mail: uismk@cavemk.cz

## OPEN-TO-PUBLIC CAVES

**IK** Tourists come to Moravian Karst to visit caves and admire diverse forms of karst phenomena. Four caves have been open to public. The Punkevní jeskyně cave features boat trip along underground Punkva river and walk through cave corridors to the very bottom of the Macocha gorge. The Kateřinská jeskyně cave features huge dome and stalagmites of the Bambusový lesík formation. In the Balcarka cave, visitors admire numerous colorful stalagmites. Huge corridors and deep underground gorges attract visitors of the Sloupsko-šošůvské jeskyně cave. The visitor can choose one of two paths available. The path emerges in famous archaeological locality - Kůlna cave. The exposition outlines history of the cave from Neanderthal hunters' settlement up to underground military facility built in the cave during WW2. For information on opening hours, entrance fees, and reservations, please contact the Information Service, tel.: +420 516 413 575, +420 516 410 024, e-mail: uismk@cavemk.cz, www.cavemk.cz.

## NAUČNÉ STEZKY

CHKO Moravský kras patří k nejnavštěvovanějším turistickým oblastem v České republice. Zpřístupněné jeskyně, hustá síť turistických stezek, cyklotras a naučných stezek představují nejzajímavější místa tohoto území.

## INSTRUCTIONAL PATHS

The PLA Moravian Karst ranks among the most popular tourist resorts of the Czech Republic. Unique features of the area are accessible through many ways including open-to-public caves, cycling routes, hiking paths, instructional paths, etc.

### **IK** Naučné stezky v Moravském krasu:

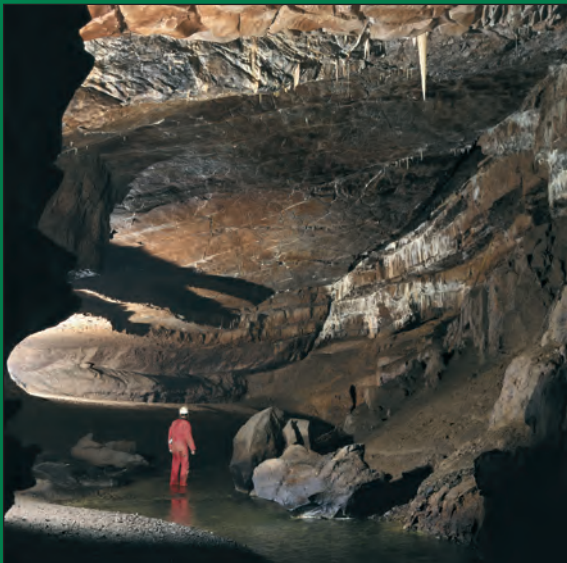
Instructional paths in Moravian Karst:

- Sloupsko-šošůvské jeskyně
- Macocha – stezka Jana Šmardy
- Jedovnické rybníky – Rudické propadání
- Cesta železa
- Josefofské údolí
- Údolí Říčky
- Hády a Údolí Říčky



Naučná stezka Sloupsko-šošůvské jeskyně





## **Chráněná krajinná oblast MORAVSKÝ KRAS**

### **Autoři textu:**

*Ivan Balák, Libor Kotouč,  
Leoš Štefka*

### **Autoři fotografií:**

*Igor Audy, Marek Audy,  
Ivan Balák, Libor Dvořák,  
Jan Himmel, Rudolf Hrabák,  
Radoslav Husák, Jozef Jančo,  
Libor Kotouč, Leoš Štefka,  
Lubomír Tichý, Jan Vondra,  
Petr Zajíček*

### **Překlady:**

*Ivo Leitgeb, David Varner*

### **Schémata:**

*František Musil*

### **Mapy:**

*Ivan Balák*

### **Grafická úprava a sazba:**

*Ivan Balák*

### **Tisk:**

*Reprocentrum, a.s.*

### **Vydavatel:**

- *Správa ochrany přírody  
– Správa chráněné krajinné  
oblasti Moravský kras*
- *občanské sdružení Cortusa*
- *ZO ČSOP Pozemkový  
spolek Hády*

*Publikace byla spolufinancována  
na z projektu LIFE04NAT/CZ/  
000015 programu Evropské  
unie LIFE-Nature.*

### **Foto na přední straně:**

- *Hřebenáč u Sloupu*
- *Křtinské údolí*
- *Nová Drátenická jeskyně*
- *Koniklec velkokvětý  
(Pulsatilla grandis)*

### **Foto na zadní straně:**

- *Pustý žleb*
- *Netopýr dlouhouchý  
(Plecotus austriacus)*
- *Jeskyně Býčí skála*

**ISBN 80-239-3983-1**

