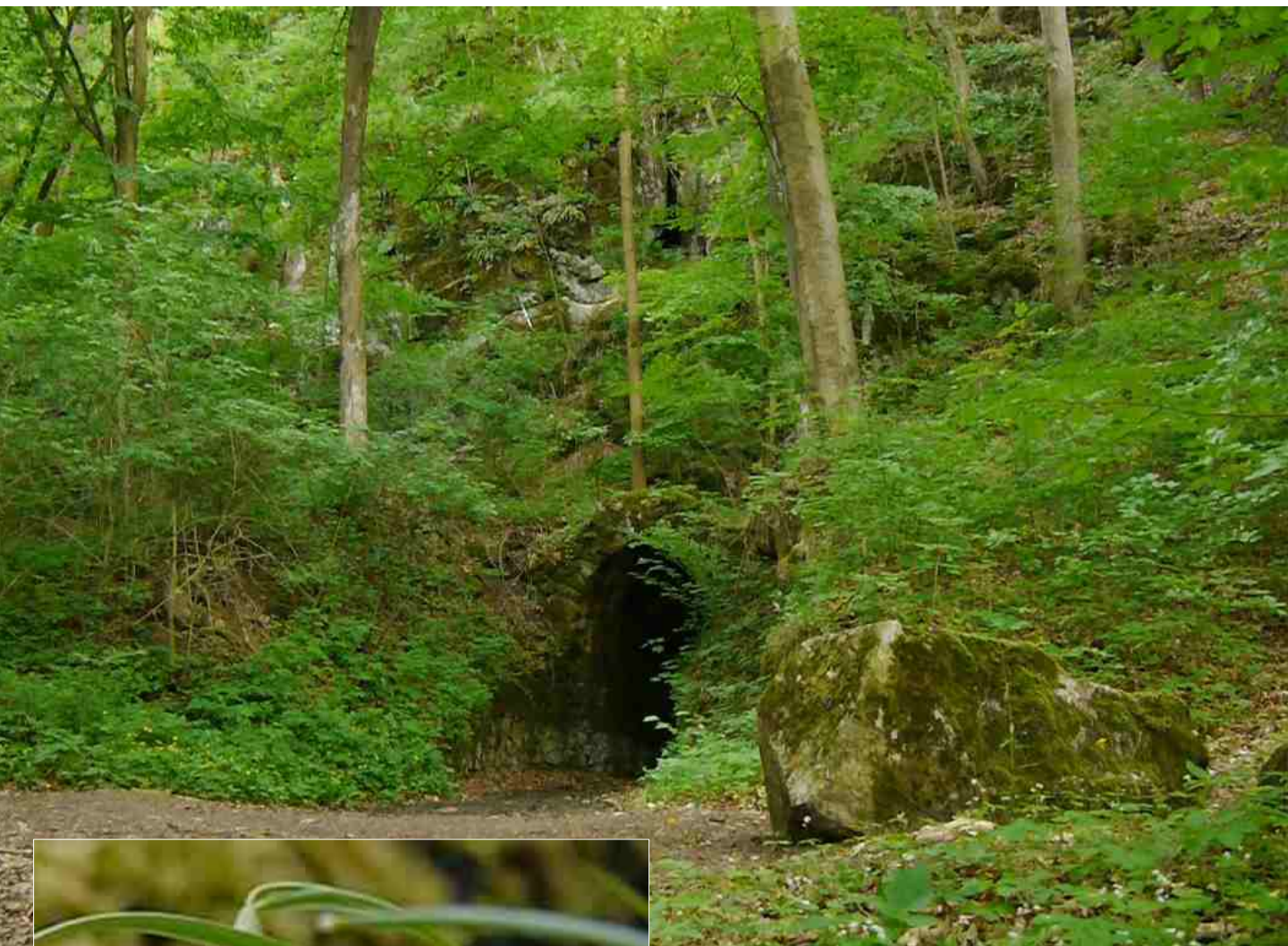


Přírodní rezervace

U Výpustku

Prales na skalách v okolí jeskyně

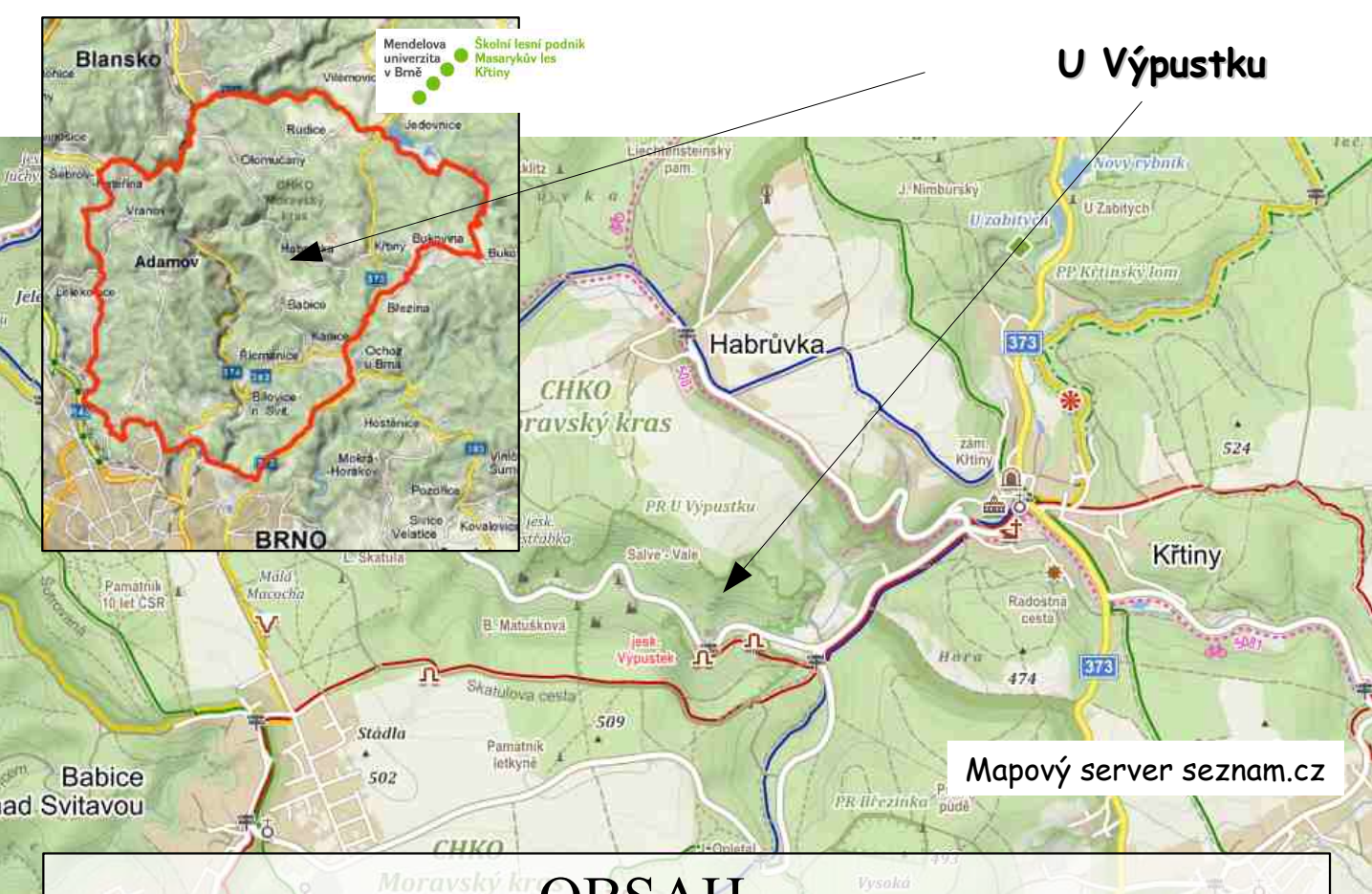


P. Jelínek a M. Čech

Mendelova univerzita
v Brně

Mendelova
univerzita
v Brně





OBSAH

Co území chrání...3	Květy časného jara...11	Voda mizí v zemi....20
Bohatá historie....4	Zapalice.....12	Chráněné druhy.....21
Rohy jednorožce..5	Pozdější jaro.....14	Mapka biotopů.....22
Zvířena.....6	Jedovaté rostliny.....15	
Rys ostrovid.....7	Konvalinky a kokoříky....16	
Vzácní motýli.....8	Pomněnková modř19	

Zpracoval Ing. Petr Jelínek, Ph.D. a Milan Čech, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie, Mendelova univerzita v Brně. Zpracováno za podpory Školního lesního podniku Křtiny. Srpen 2018.

Fotografie na přední straně: sněženka podsněžník
(*Galanthus nivalis*)

Co území chrání

Přírodní rezervace U Výpustku vznikla v roce 1977 na levém svahu Křtinského potoka. V roce 2002 byla rozšířena i na opačný svah. Dnes má 64,5 hektaru a chrání strmé vápencové svahy nad propadáním Křtinského potoka, a to v nadmořské výšce 370 až 490 m n.m. Významné jsou i jeskynní prostory, kde krom bezobratlých nalézají úkryt netopýři a vrápenci. Rezervace patří do katastru obcí Březina a Habrůvka, ale nejbližší odtud je do Křtin. Na křtinské trhy také směřovaly první fosilní nálezy z jeskyně. Území je neobyčejně cenné flórou i faunou, některé druhy jsou ohrožené celoevropsky. Uvnitř chráněného území je přístupná jeskyně s bunkrem.



Sutě a sut'ové lesy v rezervaci U Výpustku.



Stará vyskládaná zídka dřívější cesty, dnes v rezervaci

Bohatá historie Výpustku a okolí

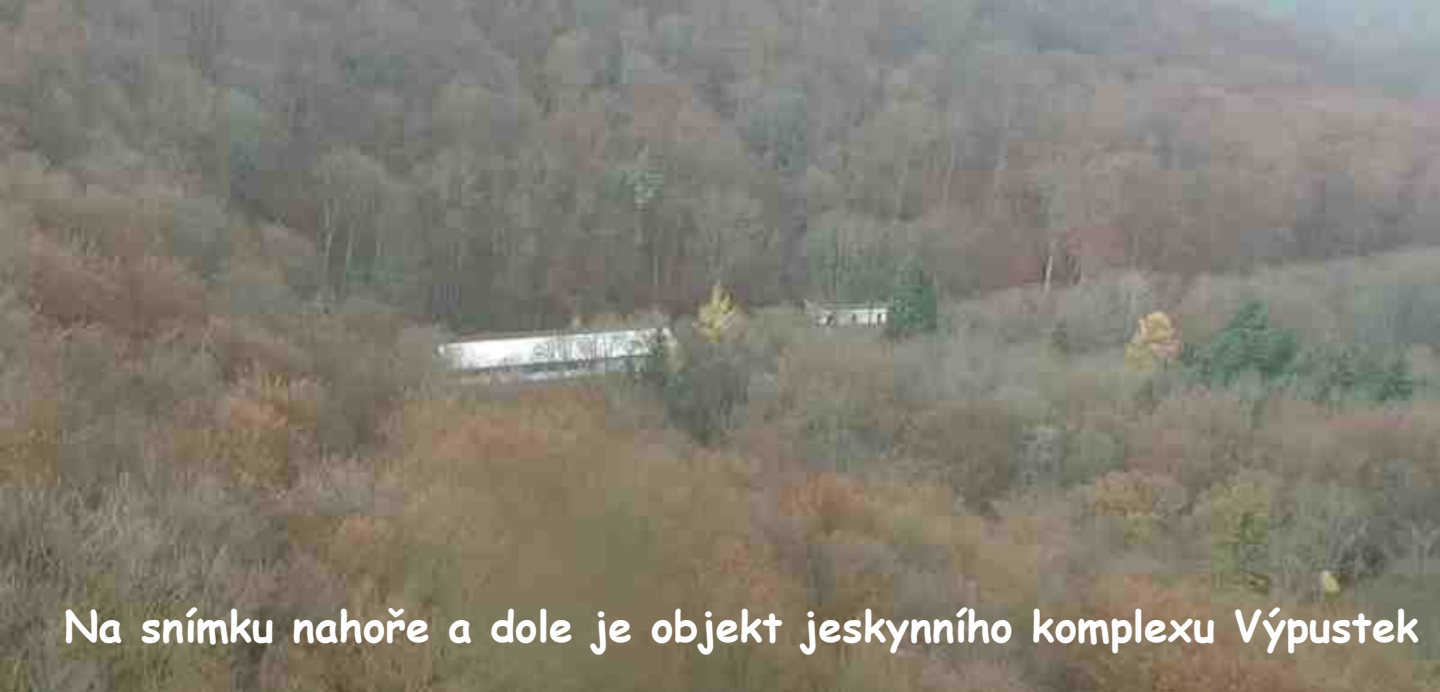


	hranice MZCHU
	ostatní plocha
	orná půda
	TTP
	les

Osídlení celého Josefovského údolí sahá až do pravěku, ale k pozměňování krajiny došlo až ve středověku a novověku. V baroku bychom údolí našli částečně odlesněné, což ukazuje i pozdější mapa z doby Marie Terezie (vlevo), kde dnešní rezervace je vyznačena červeně a světle zelené plošky ukazují louky a pastviny na místě současného „pralesa“.



Vydlážděná část koryta Křtinského potoka



Na snímku nahoře a dole je objekt jeskynního komplexu Výpustek

Rohy jednorožce

Nejstarší zmínka o Výpustku je z roku 1608, kdy lékař Oswald Croll popisuje jeskyni jako zdroj rohů bájného jednorožce, tehdy univerzálního všeléku. V jeskyni byly sbírány a prodávány kosti pravěkých zvířat a mleté krápníky.



Zdroj: Domenichino: Panna s jednorožcem, 1604 – 1605, Řím. Wikipedia.



Zvířena

Dva nejhojnější
druhy netopýrů,
kteří zimují
ve Výpustku -
- na horním snímku
je vrápenec malý
(*Rhinolophus*
hipposideros) a
dole netopýr velký
(*Myotis myotis*).



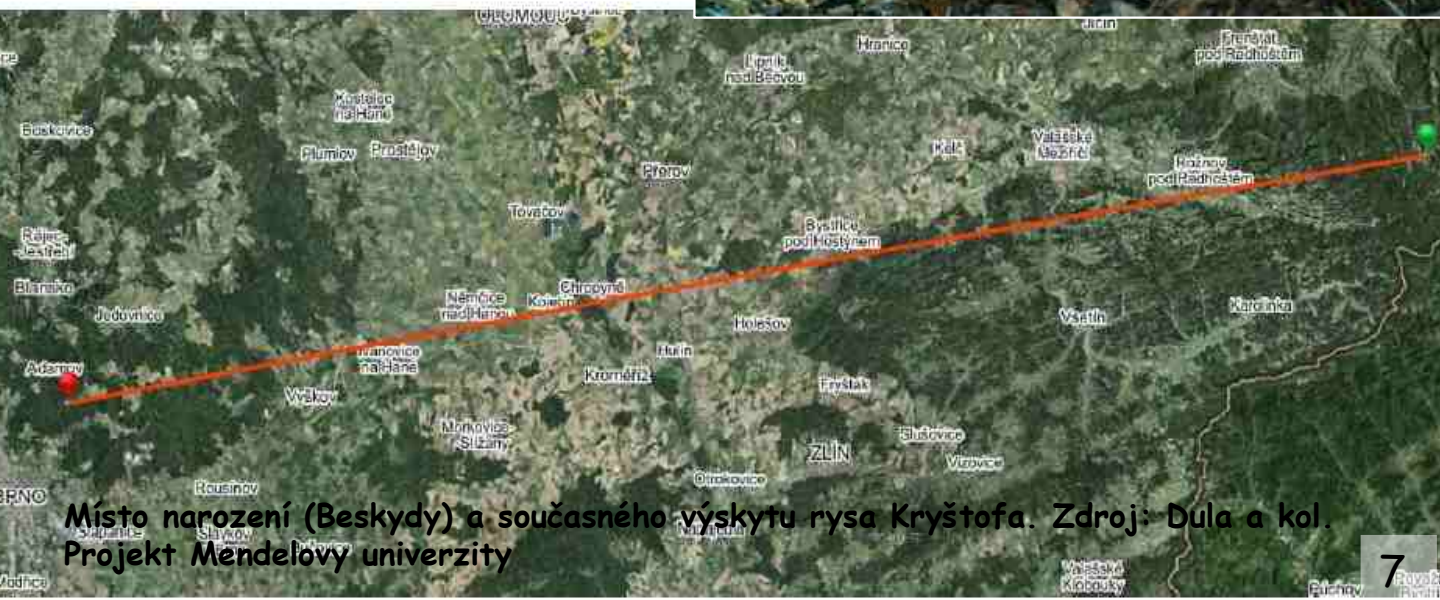
Oba druhy byly
fotografovány
v kostele
ve Křtinách,
kde pečují
o mlád'ata,
a na zimu se vrátí
do jeskyně.
Jeskyně
netopýrům
zajišťují stálou
teplotu
i v chladných
zimních měsících,
kdy tyto savci
nepřijímají
potravu
a spí.



V roce 2016 se v Moravském krasu objevila vzácná šelma - rys ostrovid (*Lynx lynx*), která sem přivandrovala až z moravských Beskyd (viz mapka dole). Rys byl poprvé spatřen právě v přírodní rezervaci U Výpustku a od té doby je monitorován zoology Mendelovy univerzity v Brně. Území, kde loví, sahá až severně k Blansku a na východě k vojenskému prostoru u Vyškova.

Zdroj: Fotopasti Mendelovy univerzity

Rys ostrovid



Místo narození (Beskydy) a současného výskytu rysa Kryštofa. Zdroj: Dula a kol. Projekt Mendelovy univerzity



Vzácní zástupci motýlů

Na horním snímku martináč habrový (*Saturnia pavonia*) a dole kriticky ohrožený jasoň dymnivkový (*Parnassius mnemosyne*) na chrastavci.





I když je hlavní dřevinou přírodní rezervace buk (horní snímky), na prudkých svazích převládají druhy jiné, především jasany, lípy a javory (vlevo javor klen).



Hlavní dřeviny

Sněženky



Bílé koberce sněženky podsněžník (*Galanthus nivalis*) jsou dnes vzácné, vykvétají často již v březnu.



Květy časného jara

Sasanka pryskyřníkovitá (*Anemone ranunculoides*),
na snímku vlevo a sasanka
hajní (*Anemone nemorosa*)
uprostřed. Zcela pravo je
kyčelnice devítilistá (*Dentaria enneaphyllos*),



Jaterník podléška (*Hepatica nobilis*)

Zapalice



Sasankám je velmi podobná zapalice žlut'uchovitá (*Isopyrum thalictroides*), patří do stejné čeledi pryskyřníkovitých rostlin. Její lodyha se větví a bílých kvítků na ní vyrůstá nespočet. Vykvétá rovněž před olistěním stromů, ale upřednostňuje na živiny bohaté vápencové svahy. Někdy ji najdeme společně i se sasankami.





Prudké skalnaté svahy kolem jeskyní zaplaví po odkvětu sasaneček bílé a fialové dymnivky. Dymnivka plná (*Corydalis solida*) má dřípené (vykrajované) lístky na květní lodyze (obrázek dole), kdežto dymnivka dutá (*Corydalis cava*) je má celokrajné (vlevo). Oba druhy mohou mít fialové i bílé květy a jsou potravou kriticky ohroženého jasoně dymnivkového (viz str. 8).



Pozdější jaro

Kamenité svahy údolí se koncem dubna ocitnou v záplavě růžových květů chráněné rostliny měsíčnice vytrvalé (*Lunaria rediviva*). Jedná se o druh spíše horských poloh a v Moravském krasu našla příhodné prostředí v inverzních stinných žlebech, které udržují vlhké a chladné klima. Zde je průměrná teplota o několik stupňů nižší než v blízkém Brně, dokonce je nižší než ve vsích na kopci o sto metrů výše nad údolím.





Jedovaté a krásné

Dominantou skalních říms je ohrožený oměj vlčí mor (*Aconitum lycoctonum*), který vykvétá v květnu (snímek nahoře a dole).

Na snímku vpravo jsou další jedovaté rostliny - vraní oko čtyřlisté (*Paris quadrifolia*)

s modrými lákavými plody a níže lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*), který má bobule červené.



Konvalinky a kokoříky



Jedovaté jsou i tyto rostliny, i když ne tolik jako ty z předchozí strany. Na horním snímku je konvalinka vonná (*Convallaria majalis*) a dole kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*). Obě rostliny patří do čeledi liliovitých a potkat je můžete spíše v teplejší části přírodní rezervace.



Lilie



Jednou z nejkrásnějších rostlin je lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), která vyrůstá jako všechny liliovité z cibule. Zde jich vykvétají stovky, ale v hospodářských lesích se jí tolik nedaří, neboť půda je zhutněna těžkými traktory.



Orchideje



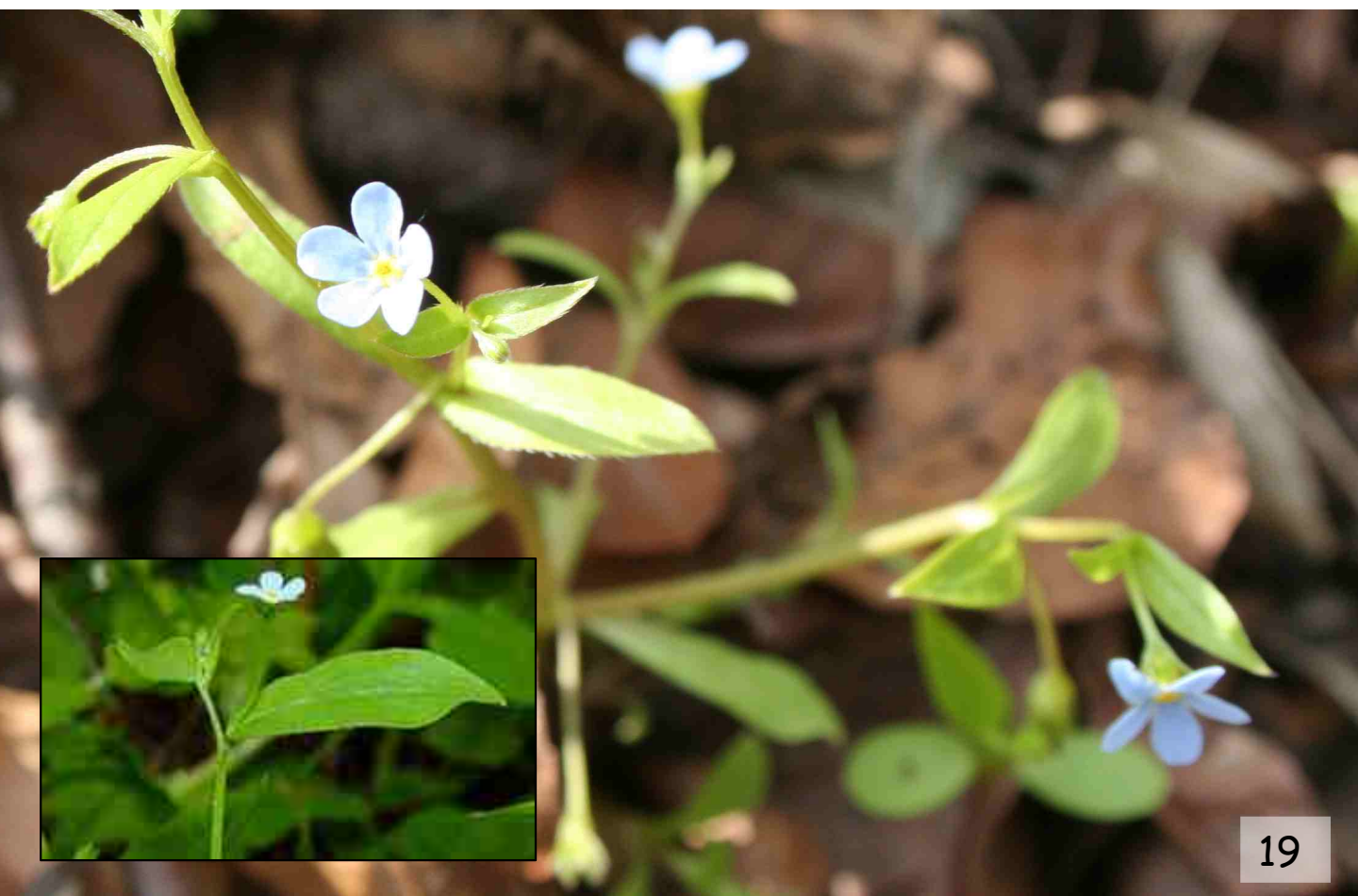
V Přírodní rezervaci U Výпустku roste několik druhů orchidejí, především vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*) s bílými kvítky (snímky nahoře) a typický druh vápence - okrotice červená (*Cephalanthera rubra*). Tento silně ohrožený druh je na spodních fotografiích a upřednostňuje prosvětlené teplejší svahy doubrav a bučin ve fázi rozpadu.



Pomněnková modř



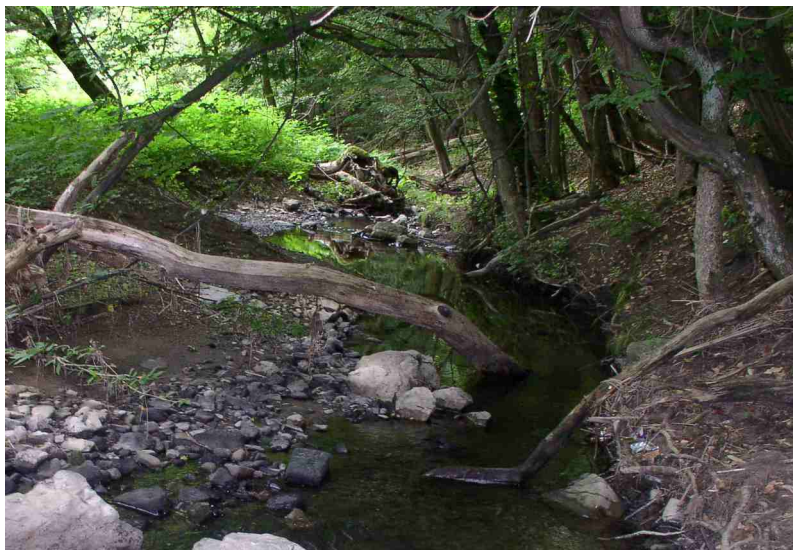
Pomněnka lesní (*Myosotis sylvatica*) může vytvářet koberce (vlevo). To mnohem vzácnější pupkovec pomněnkvý (*Omphalodes scorpioides*), který má plod ve tvaru pupíku, vytváří jen jednotlivé kvítky pomněnkové barvy (foto dole). S pomněnkou patří do stejné čeledi brutnákovitých.



Potok mizí v podzemí

Rezervaci protíná Křtinský potok, který se nenápadně propadá pod jeskyní Výpustek (snímek dole) a teče jeskyněmi.

Povrchové koryto je dál v Josefovském údolí většinu roku suché (viz strana 4 dole). V jarních měsících a po silných deštích se koryto naplní vodou a poskytuje vhodné prostředí pro vodní druhy živočichů.





O – ohrožený druh
SO – silně ohrožený druh
KO – kriticky ohrožený druh

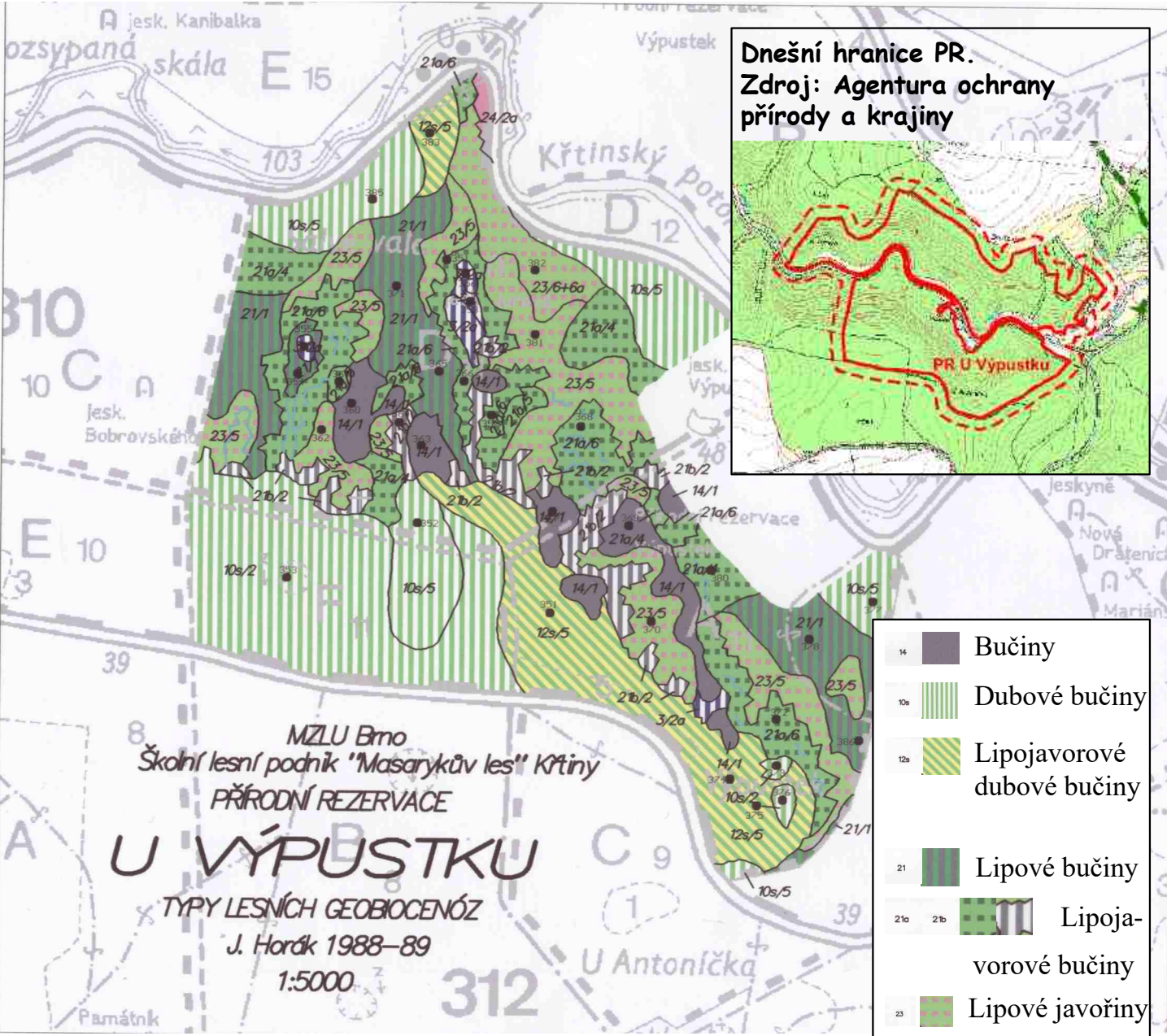
Chráněné druhy přírodní rezervace

ZVÍŘENA

batolec duhový (<i>Apatura iris</i>)	O
bělopásek dvouřadý (<i>Limenitis camilla</i>)	O
bělopásek topolový (<i>Limenitis populi</i>)	O
holub douphák (<i>Columba oenas</i>)	SO
jasoň dymnivkový (<i>Parnassius mnemosyne</i>)	KO
ještěrka obecná (<i>Lacerta fragilis</i>)	SO
lejsek malý (<i>Ficedula parva</i>)	SO
lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>)	
netopýr brvitý (<i>Myotis emarginatus</i>)	KO
netopýr černý (<i>Barbastella barbastellus</i>)	SO
netopýr velký (<i>Myotis myotis</i>)	KO
netopýr vodní (<i>Myotis daubentonii</i>)	SO
ohniváček černočárý (<i>Lycaena dispar</i>)	SO
ropucha obecná (<i>Bufo bufo</i>)	O
slepýš křehký (<i>Anguis fragilis</i>)	SO
strakapoud prostřední (<i>Dendrocopos medius</i>)	O
užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	O
vrápenec malý (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	KO

ROSTLINSTVO

dřín obecný (<i>Cornus mas</i>)	O
kruštík modrofialový (<i>Epipactis purpurata</i>)	O
lilie zlatohlavá (<i>Lilium martagon</i>)	O
medovník meduňkolistý (<i>Melittis melissophyllum</i>)	O
měsíčnice vytrvalá (<i>Lunaria rediviva</i>)	O
okrotice bílá (<i>Cephalanthera damasonium</i>)	O
okrotice červená (<i>Cephalanthera rubra</i>)	SO
okrotice dlouholistá (<i>Cephalanthera longifolia</i>)	O
oměj vlčí mor (<i>Aconitum lycoctonum</i>)	O
ostrice tlapkátá (<i>Carex pediformis</i>)	O
ploštičník evropský (<i>Cimicifuga europaea</i>)	KO
sněženka podsněžník (<i>Galanthus nivalis</i>)	O
vemeník dvoulistý (<i>Platanthera bifolia</i>)	O



P. Jelínek a M. Čech. U Výpustku, prales na skalách v okolí jeskyně.

Publikace vznikla jako výsledek výzkumu ohrožených druhů rostlin lesů severně od Brna Ústavu lesnické botaniky, dendrologie a geobiocenologie. Je to jeden z výsledků projektu EHP-CZ02-OV-1-012-2014 Červená kniha dřevin ČR, Červená kniha ohrožených druhů lužních lesů BR Dolní Morava a Červený seznam ohrožených druhů ŠLP Křtiny a rovněž projektu Videodatabáze rezervací ŠLP Křtiny, který byl financován z účelové činnosti Školního lesního podniku Křtiny na Mendelově univerzitě v Brně