

Národní
přírodní
rezervace

Býčí skála

Mendelova
univerzita
v Brně

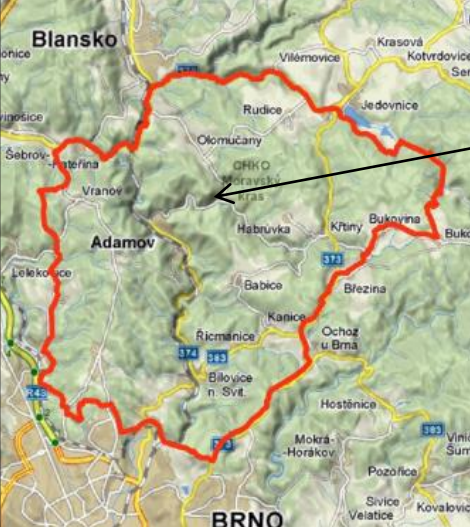
Tajemná jeskyně a klenot přírody



P. Jelínek a M. Čech

Mendelova univerzita
v Brně

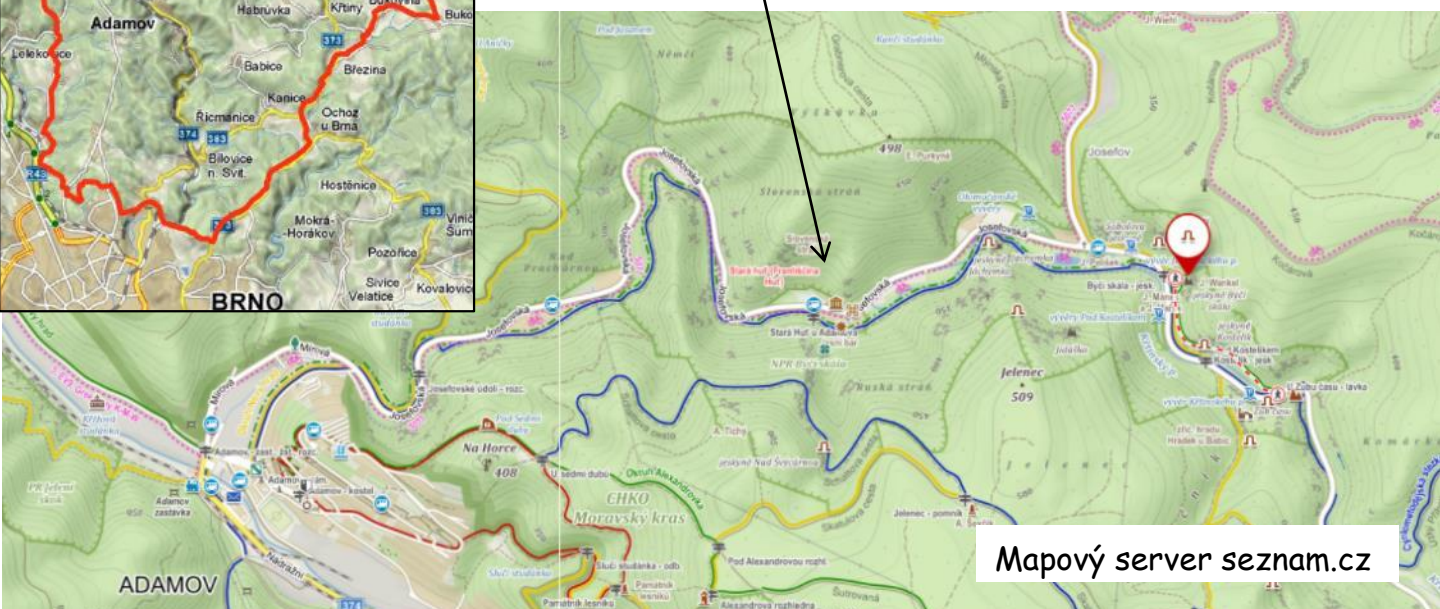




NPR Býčí skála

Mendelova
univerzita
v Brně

Školní lesní podnik
Masarykův les
Křtiny



Mapový server seznam.cz

OBSAH

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Co území chrání.....3 | Liliovité rostliny.....18 |
| Jeskyňe a její obyvatelé.....4 | Lesní orchideje.....20 |
| Ptáci z Býčí skály.....7 | Bučiny22 |
| Historie Býčí skály.....9 | Křtinský potok26 |
| Jarní aspekt11 | Zvířena.....29 |
| Doubravy.....12 | Chráněné a ohrožené druhy...32 |
| Svahy a skály14 | Mapka biotopů.....34 |

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. Červen 2024.

Fotografie na přední straně: jeskyňe Býčí skála s bronzovým býčkem a sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*) na fotografii Reného Bedana



Co území chrání

Mystické místo Býčí skála je významné z řady důvodů - jako paleontologické a archeologické naleziště, významný jeskynní systém, ale nepochybně také z důvodu přírodních krás a hodnot. Díky pestrému geologickému podloží - styku vápence a vyvřelin brněnského masívu, hlubokému údolí s Křtinským potokem a příkrými suťovými svahy tu najdeme řadu ohrožených druhů rostlin a živočichů. Nadmořská výška sahá od 280 do 500 metrů. Vyhlášena byla již v roce 1950 a postupně rozšiřována až na současných 190 hektarů, čímž je největší rezervací Mendelovy univerzity v Brně. Patří pod katastry obcí Babice n/S., Adamov, Olomučany a Habrůvka.



Jeskyně



Jeskynní systém Býčí skály nás dovede až k ponornému Jedovnickému potoku, na fotografii Marka Audyho je Proplavaná skála

Netopýři



netopýr velký

Z 27 českých druhů netopýrů zimuje v jeskyních NPR Býčí skála 17 druhů včetně netopýra velkého (*Myotis myotis*) a vrápenců malých (*Rhinolophus hipposideros*), které představujeme na fotografiích Marka Audyho, fotografie jsou pořízeny v Býčí skále, ale netopýři zimují v řadě jeskyní a štol Josefovského údolí. Oba druhy jsou chráněny a liší se způsobem zimování, vrápenec se na rozdíl od netopýrů balí do křídel.



Pravými jeskynními druhy jsou drobní chvostoskoci, dva z nich (*Arrhopalites ruseki*) a (*Onychiurus rauseri*) byly pro vědu popsány tady v Moravském krasu.

Na snímku máme větší druhy, které netráví v jeskyni celý život. Jedná se o sklepnici neboli můru sklepní (*Scoliopteryx libatrix*), která se neživí nektarem, ale nasává bobule, a píďalku jeskynní (*Triphosa dubitata*), z pavouků pak metu temnostní (*Meta menardi*) na fotografii Rudolfa Macka.



Můra sklepní

Bezobratlí v jeskyních NPR Býčí skála



Meta temnostní



Píďalka jeskynní



Sokol stěhovavý

Ptáci z Býčí skály

Na fotografiích Reného Bedana vidíme dva dravé ptáky, kteří hnízdí na Býčí skále, a to sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*) a poštolka obecná (*Falco tinnunculus*). Vzácným zimním hostem je zedníček skalní (*Tichodroma muraria*), kterého zde v roce 2020 zachytil stejný autor.



Mládě sokola



Poštolka obecná



Zedníček skalní

Další jeskyně

Mezi další jeskyně této rezervace patří Kostelík a Jáchymka, oběma prochází také značená stezka. I když byly jemně pozměněny činností Lichtenštejnů, jejich krása zůstala.



Pohřeb velmože z doby halštatské na malbě Libora Baláka



Pravěcí lidé z Býčí skály

Jeskyně byla osídlena od pravěku, ale nejznámější jsou nálezy z doby bronzové.

NÁVRAT DO BÝČÍ SKÁLY

17. ZÁŘÍ 2022

zábavně-vědecká rekonstrukce návratu bohyně na rituálním voze do jeskynní svatyně
v doprovodu halštatských elit a bojovníků



Z doby bronzové pochází nález honosného pohřbu halštatského velmože. V jeskyni se kromě ostatků lidí našly bohatě zdobené vozy, ozdoby a zbraně, jaké vlastnila tehdejší elita neznámého keltského kmene. Jeskyně zřejmě desetiletí sloužila jako svatyně, kde se pohřbívalo a obětovalo bohům.



V roce 2022 se konala rekonstrukce návratu halštatské princezny na Býčí skálu.

Bronzový býček z Býčí skály



Jeskyňe Býčí skála z Jáchymky na malbě Runka

Vranovsko – křtinský lichtenštejnský areál

Krajinné úpravy mezi Vranovem a Křtinami začaly již v průběhu 90. let 18. století a trvaly až do poloviny 19. století za panování bratrů Aloise Josefa a Jana Josefa Lichtenštejnů. Tento rod vlastnil zdejší lesy, v Adamově vybudoval zámek a ve Vranově rodinnou hrobku, využíval přírodních krás a podobně jako v Lednicko - valtickém areálu krajinu tvaroval. Krajinu objevovali první turisté.

Na olejomalbách rodinného malíře Lichtenštejnů F. Runka z let 1815 až 1820 vidíme jeskyni Býčí skála z portálu jeskyně Jáchymky, kam podobně jako na Kostelík mohli turisté dojet pohodlně kočárem, zajet na vyhlídku nad Býčí skálou a pokračovat do Křtin či zpět do Adamova. Mezi Jáchymkou a Býčí skálou zbudovali rybník s ostrůvky a území zpřístupnili několika dřevěnými mostky.

Jeskyňe Kostelík na malbě Runka





Sasanka hajní



Sasanka pryskyřníkovitá



Prvosenka jarní



Jaterník podléška

Brzy na jaře vykvétá na řadě míst koberec jarních druhů, především jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), oba druhy sasaneček, bílá sasanka hajní (*Anemone nemorosa*) a žlutá sasanka pryskyřníkovitá (*Anemone ranunculoides*), ale také vzácnější zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*) a prvosenka jarní (*Primula veris*). Na ně navazují květy dalších jarních druhů.



Zapalice žluťuchovitá

Jarní aspekt



Porost dubu šípáku na vápencových svazích

Doubravy

NPR Býčí skála hostí téměř 500 druhů rostlin, skoro pětinu všech druhů České republiky. Je to díky rozmanitému prostředí, na brněnské vyvěřelině jsou chudé půdy, často s duby a borovicemi, na vápenci mnohem bohatší směsi stromů a rozmanitých keřů a bylin podrostu. Vegetace se mění také s expozicí, duby a borovice najdeme především na jižních svazích. Ve starém dřevě nachází vhodné prostředí řada živočichů a hub.



Borovice lesní

Duby s dutinami



Řeřišničník písečný



Zvonek broskvolistý



Smolnička o becná



Náprstník velkokvětý



Bělozářka větvitá

V doubravách na kyselých horninách neroste mnoho druhů, ale některé z nich se pyšní krásnými květy, jako bělozářka větvitá (*Anthericum ramosum*), náprstník velkokvětý (*Digitalis grandiflora*) nebo zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*). Nápadné květy má také smolnička obecná (*Lychnis viscaria*), méně nápadný je řeřišničník písečný (*Cardaminopsis arenosa*).



Kapradinka skalní

Svahy kolem Josefova

Nad Františčinou hutí a osadou Josefov bývaly pastviny, jejich zbytky jsou dosud porostlé stepní vegetací. Vzácné druhy najdeme také na strmých skalách z granodioritu - silně ohroženou kapradinku skalní (*Woodsia ilvensis*).



Františčina hut'



Pavinec horský



Hadinec obecný



Kavyl Ivanův



Bezlesí kolem hutě

Historie osady Josefov sahá hluboko do historie, krajinu ovlivňoval již paleolitický a neolitický lovec, později keltové. Ti všichni již před několika tisíci lety krajinu přizpůsobovali a odlesňovali, dodnes se v okolí Josefova najdou pasenky porostlé zbytky rostlin prastarých pastvin, mezi nimi stepní kavyl Ivanův (*Stipa pennata*). Dalšími zástupci bezlesí jsou pavinec horský (*Jasione montana*) nebo hadinec obecný (*Echium vulgare*). Vzácnější hadinec červený nebo vratička z této lokality vymizely.

Vápencové skalky
s kostřavou a rozchodníkem
ostrým



Rozchodník



Skalník celokrajný

Vápencové skály

Pro výslunné vápencové skály je typická teplomilná vegetace s trsy pěchavy vápnomilné (*Sesleria caerulea*), skalníkem celokrajným (*Cotoneaster integerrimus*) a žlutě kvetoucí tařicí sklaní (*Aurinia saxatilis*). Na skalách všech podloží najdeme rozchodník ostrý (*Sedum acre*).

Tařice skalní s trsy
pěchavy vápnomilné



Černýš hajní



Zběhovec lesní



Podrost doubrav

Vápencové jižní svahy porůstá bohatá směs rostlin, které snáší vysychavé půdu jako černýš hajní (*Melampyrum nemorosum*), zběhovec lesní (*Ajuga genevensis*) a kamejka modronachová (*Lithospermum purpurocaeruleum*).

Květ kamejky



Kamejka modronachová



Liliovité rostliny



Kokořík mnohokvětý

V rezervaci najdeme několik druhů z čeledi liliovitých, a to kokořík vonný (*Polygonatum odoratum*) a kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*), dále pak konvalinku vonnou (*Convallaria majalis*), lilie nebo pstroček.



Kokořík vonný

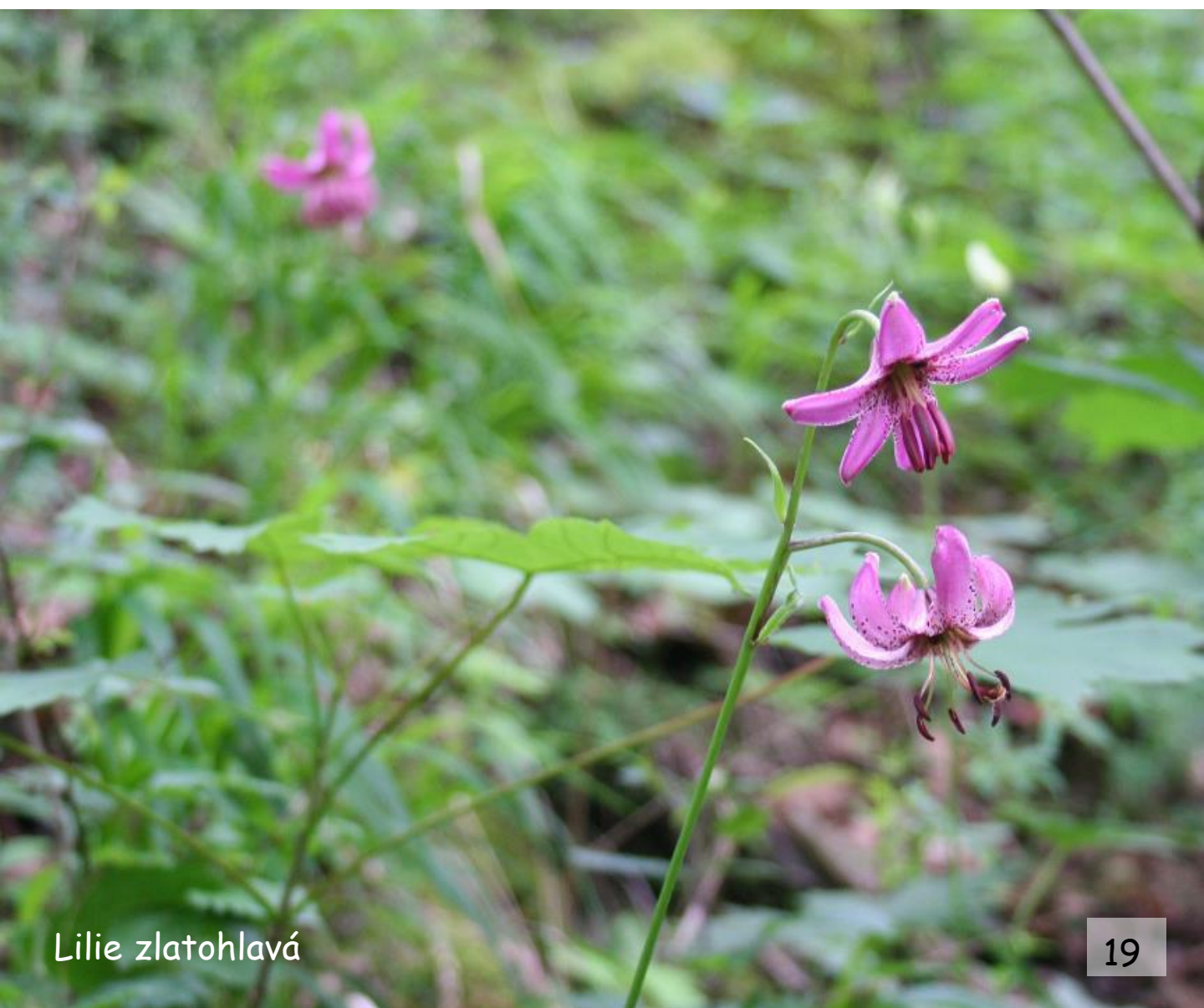
Konvalinka vonná



Mezi liliovité rostliny patří kromě lilie zlatohlavé (*Lilium martagon*) také drobný pstroček dvoulistý (*Maianthemum bifolium*), který bývá jen 10 cm vysoký s drobnými květy, z nichž se vytvoří červené bobule. Na rozdíl od lilie není chráněný.



Pstroček dvoulistý



Lilie zlatohlavá

Lesní orchideje

V rezervaci Býčí skála roste deset druhů lesních orchidejí, z nich nejdekorativnější jsou okrotice. Na výslunných vápencových svazích roste vzácná okrotice červená (*Cephalanthera rubra*), obě běžnější bíle kvetoucí druhy, okrotice bílá (*Cephalanthera alba*) a okrotice dlouholistá (*Cephalanthera longifolia*) dávají přednost doubravám a bučinám na méně exponovaných místech.



Okrotice červená



Okrotice dlouholistá



Okrotice bílá



Kromě běžných orchidejí rostou kolem Býčí skály také kruštíky. Tyto drobné orchideje mohou být nápadné, jako kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*) vázaný na vápencové svahy, ale také nenápadně se skrývat v kopřivách kolem Křtinského potoka jako zelenavě kvetoucí kruštík Greuterův (*Epipactis greuterii*) nebo kruštík modrofialový (*Epipactis purpurata*), který je nápadný jen část roku, a to když vyrůstá ze země.

Plody jilmu



Jilm horský

Severní svahy rezervace Býčí skála porůstají bučiny s javorem klenem (*Acer pseudo-platanus*) a jilmem horským (*Ulmus glabra*). Ty nemají bohatý podrost, ten najdeme až na chladných sutích a skalách, které nejsou tolik zastíněné.

Javor klen



Sutě

Nejvzácnějším druhem vápencových sutí je kriticky ohrožený ploštičník evropský (*Cimicifuga europaea*), který, který roste jen na několika místech České republiky a v Josefovském údolí je dosud hojný na strmých kamenitých svazích.




Květy ploštičníku



Plody klokoče




Květ klokoče



Sleziník zelený



Lomikámen vřdyživý



Tis červený

Dalšími vzácnými druhy krasových sutí je vzácný sleziník zelený (*Asplenium viride*), lomikámen vřdyživý (*Saxifraga paniculata*), ale také dekorativní keř klokoč zpeřený (*Staphylea pinnata*), jehož tvrdá semena se používala na růžence. Býčí skála je také jedinou rezervací ŠLP s tisem červeným (*Taxus baccata*). Tento jedovatý keř je silně zkousáván zvěří, takže jej najdeme zmlazený jen na skalách. Zatímco domácím zvířatům škodí, srnčí jej vyhledává.

Měsíčnice a oměj

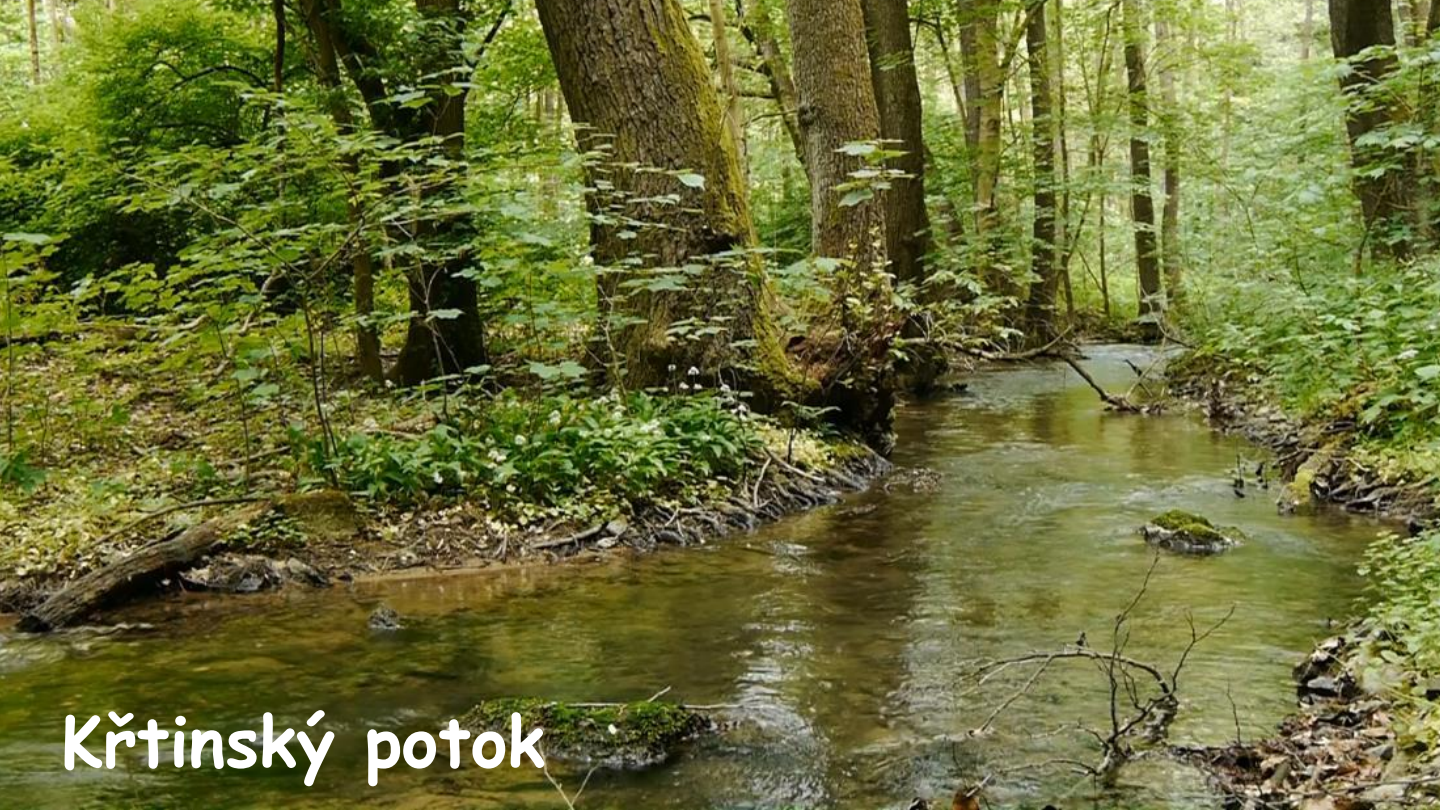


Oměj vlčí mor



Měsíčnice vytrvalá

Mezi nejdekorativnější rostliny vápencových sutí a skal patří měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*), jedná se o druh spíše vyšších poloh a zde v Moravském krasu osídluje chladné strmé svahy. Na skalách z vápence roste jedovatý oměj vlčí mor (*Aconitum lycoctonum*).



Křtinský potok

Rezervací Býčí skála protéká Křtinský potok, jehož podzemní tok není doposud uspokojivě prozkoumaný. Vtéká u Výpustku několika ponory do podzemí, jímž protéká několik kilometrů, aby se nedaleko Býčí skály vynořil a k ní tek l již nad zemí. Z Býčí skály vytéká Jedovnický potok, s Křtinským potokem se stéká a jako Křtinský potok ústí do Svitavy. Vodní prostředí s rybníkem u Josefova činí pestré prostředí rozmanité živěně rostlin i živočichů včetně vzácné rybky vranky obecné (*Cottus gobio*).





Řeřišnice hořká



Květy řeřišnice



Květ česneku

Kolem Křtinského potoka najdeme několik rostlin s bílými květy, především česnek medvědí (*Allium ursinum*), údajně si na něm pochutnávali medvědi a zbavovali se jím parazitů. Další rostlinou je peprná řeřišnice hořká (*Cardamine amara*).



Česnek medvědí na snímku s žlutým pitulníkem

Křtinský potok doprovází také kakost hnědočervený (*Geranium phaeum*), devětsil lékařský (*Petasites hybridum*), křehkýš vodní (*Myosoton aquaticum*) nebo hluchavka skvrnitá (*Lamium maculatum*).

Kakost hnědočervený



Mokřýš vodní

Hluchavka skvrnitá



Devětsil lékařský



Skokan štíhlý při páření

Rosnička zelená



Skokan štíhlý

Na vodní prostředí je vázána řada ohrožených druhů živočichů, především obojživelníci, kteří se rozmnožují v rybníce v Josefově. Na snímku jsou skokani štíhlí (*Rana dalmatina*) a rosnička zelená (*Hyla arborea*). Z ptáků, kteří loví v potoce, tu hnízdí skorec vodní (*Cinclus cinclus*) a ledňáček říční (*Alcedo atthis*).

Zástupci fauny



Skorec vodní



Ledňáček říční

Rys ostrovid



Rys ostrovid

Zdroj: Fotopasti Mendelovy univerzity

V roce 2016 se v Moravském krasu objevila vzácná šelma - rys ostrovid (*Lynx lynx*), která sem přivandrovala až z moravských Beskyd. Snímky jsou z fotopasti zoologů Mendelovy univerzity v Brně, podobně jako fotografie lišky obecné (*Vulpes vulpes*). V roce 2018 rys zmizel, když ztratil obojek s GPS, který jej chránil před pytláky.



Plch velký (*Glis glis*) obývá dutiny stromů, ale také základnu jeskyňářů.



Plch velký

Liška obecná



Jasoň dymnivkový



Vzácní zástupci hmyzu

Z velkého počtu vzácných zástupců hmyzu se nám podařilo zaznamenat roháče obecného (*Lucanus cervus*), tesaříka bukového (*Cerambyx scopolii*), kriticky ohroženého jasoně dymnivkového (*Parnassius mnemosyne*) a přástevníka kostivalového (*Euplagia quadripunctaria*).

Přástevník kostivalový



Tesařík bukový



Roháč obecný



KO – kriticky ohrožený druh

Výběr chráněných druhů

ROSTLINSTVO pokračování

32

P. Jelínek a M. Čech. Národní přírodní rezervace Býčí skála. Tajemná jeskyně a klenot přírody.

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.

Legenda k mapě na poslední straně
Typy lesních geobiocenóz J.Horáka,
1985 - 1988

| | | | | | |
|-----|--|---|---------|--|---|
| 1 | | Stepní lada | 7 | | Fagi querceta tllae |
| 2 | | Comi querceta dealpina | 8 | | Carpini querceta tllae |
| 3 | | Fagi querceta dealpina | 8a | | Carpini querceta tllae fagi |
| 3a | | Fagi querceta dealpina x Fagi querceta tllae humilia | 8b | | Carpini querceta tllae-aceris x carpini acereta |
| 3b | | Fagi querceta roboris humilia | 9 | | Carpini querceta |
| 4 | | Querceta | 10i | | Querci fageta inferiora |
| 4a | | Querceta fagina x Fageta quercina inferiora | 10s | | Querci fageta superiora |
| 5 | | Fagi querceta | 11 | | Fageta quercina |
| 5a | | Querci carpinea fagi | 12 | | Querci fageta tllae |
| 6 | | Fagi querceta x Fagi querceta tllae | 12a | | Querci fageta inferiora x Fagi querceta |
| 12i | | Querci fageta tllae aceris inferiora | 17 | | Comi carpinea |
| 12s | | Querci fageta tllae aceris superiora | 17a | | Comi carpinea fagi |
| 13 | | Carpini fageta | 18 | | Comi carpinea tllae |
| 13a | | Carpini fageta aceris | 19 | | Comi fageta |
| 14 | | Fageta paupera | 19a | | Comi fageta x Fageta tllae |
| 14a | | Fageta typica | 19b | | Comi fageta x Fageta querceta tllae |
| 14b | | Fageta aceris | 20 | | Comi fageta humilia |
| 15 | | Comi querceta carpini | 21 | | Fageta tllae |
| 16 | | Comi querceta tllae aceris | 21a | | Fageta tllae aceris |
| 16a | | Comi acereta tllae | 21b | | Fageta tllae aceris humilia |
| 22 | | Carpini acereta tllae | 23 | | Tllae acereta fagi |
| 22a | | Carpini acereta fagi | 23 x 21 | | Tllae acereta fagi x Fageta tllae aceris |
| 23 | | Tllae acereta fagi | 23 x 24 | | Tllae acereta fagi x Fraxini aneta |
| 24 | | Fraxini aneta | 25a | | Komplex slunných skalních geobiocenoz na vápenci |
| 25a | | Komplex slunných skalních geobiocenoz na vápenci | 25b | | Komplex slunných skalních geobiocenoz na vápenci |
| 26a | | Komplex slunných skalních geobiocenoz na granodioritu | 26b | | Komplex slunných skalních geobiocenoz na granodioritu |

Stožní kotelni podkroží "Mazaný kádlní kotelni"
Národní přírodní rezervace
BYČÍ SKÁLA
TYPY LESNÍCH GEOMORFOLOGICKÝCH
J. Hájek 1985-88
1:5000

1.5000