

Chceme být pro vás
víc než jen výrobce
stavebních materiálů



Lafarge Cement, a. s. (dříve Čížkovická cementárna) patří již 110 let neodmyslitelně ke koloritu krajiny pod Lovošem. Vyrábí portlandské a směsné cementy a maltovinové pojivo Multibat PLUS ve špičkové kvalitě.

Je významným preferovaným zaměstnavatelem regionu dbajícím o vysokou úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví svých zaměstnanců. V cementárně jsou instalovány nejlepší dosažitelné technologie, které jsou řízeny počítači.

Společnost v posledních 20 letech přispívá k trvalému zlepšení životního prostředí a investice v řádu stamilionů korun umožnily snížit emise zdraví škodlivých látek hluboko pod platné limity.

Zásady aktivní ochrany přírody Lafarge Cement, a. s. uplatňuje nejen při rekultivaci a revitalizaci vytěžených lomů, ale také dlouhodobě podporuje projekty s vzbou na ochranu životního prostředí v regionu.

K takovým projektům patří např. revitalizace vrcholu nejvyšší hory Českého středohoří, budování biokoridoru a biocentra v Chotěšově, podpora výzkumného projektu „Betula“, který zkoumá vliv stanovištních a stresových faktorů na vitalitu porostů bříz v imisní oblasti Kušných hor.

A nyní pomáhá na svět i publikaci, kterou právě držíte v rukou. Jsme rádi, že jsme k jejímu vzniku mohli přispět.

www.lafarge.cz



přinášíme materiály do života™



PRŮVODCE NAUČNOU STEZKOU

BOREČ



CHRÁNĚNÁ KRAJINNÁ OBLAST
ČESKÉ STŘEDOHOŘÍ



Mapa vrchu Boreč a okolí
s vyznačenou trasou naučné stezky



— hranice národní přírodní památky Borečský vrch

— turistické značené trasy

— hranice rezervace

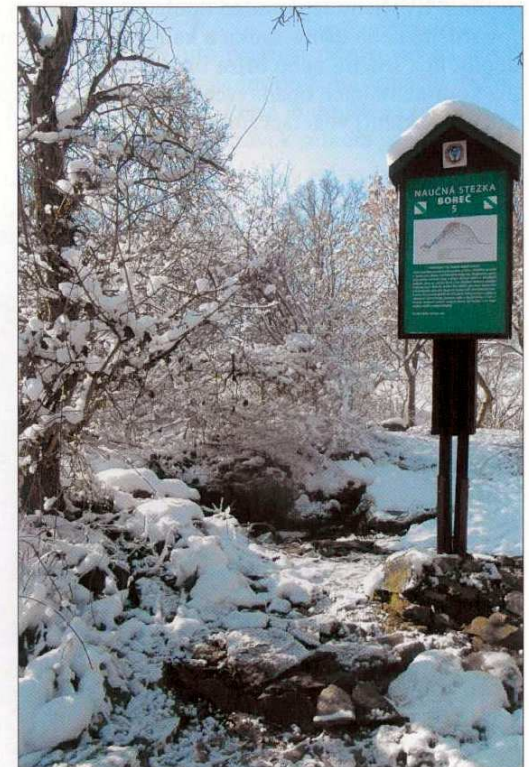
6 zastavení NS

NAUČNÁ STEZKA BOREČ

Borečský vrch se spolu s Lovošem nachází poblíž města Lovosice. Návštěvníkem České-
ho středohoří může být snadno považován jen za jeden z mnoha kopců, které zde tvoří
působivé panorama. Svoji výškou 469 metrů není zvláštní dominantou ani nemá na první
pohled ničím výjimečný tvar. Přesto patří k atraktivním turistickým cílům této oblasti a ve
Středohoří je jedním z nejstarších chráněných území. Společně s Lovošem má další
prvenství. To se týká vybudování první okružní naučné stezky, která od roku 1981 přibliž-
uje veřejnosti jedinečné hodnoty a vzácné přírodní jevy těchto dvou chráněných území.
Nověji se pak Borečský vrch stal jednou z prvních evropsky významných lokalit, které
jsou na území Chráněné krajinné oblasti České středohoří součástí soustavy NATURA
2000. Důvodem k zařazení mezi evropsky významná chráněná území je výskyt kriticky
ohroženého rostlinného druhu koniklec otevřený. Již předtím zde ale byla v roce 1951
vyhlášena přírodní rezervace s cílem zachovat celá společenstva rostlin teplých strání,
skal, sutí a také hajní květeny tohoto homolovitého vrchu zajímavého i výstupy teplých
a vlhkých par z puklin na jeho temeni v zimním období a naopak studeného vzduchu ze
sutí na úpatí během jara a léta. Na exhalace teplého vzduchu je vázán výskyt unikátního
druhu mechorostu ze skupiny játrovek, který zdejšímu vrchu vděčí za svoje jméno
– borečky vzácné. V roce 1992
byl Borečský vrch podle nového
zákona o ochraně přírody
a krajiny převeden do kate-
gorie národní přírodní památka.

Tento průvodce naučnou stez-
kou Boreč podrobněji přibliž-
uje zejména přírodovědné hod-
noty národní přírodní pamá-
tky Borečský vrch. Věříme, že
každý čtenář přivítá také infor-
mace týkající se historie jejího
širšího okolí nebo zmínky
o dalších nedalekých turisticky
zajímavých místech v Českém
středohoří. Všem návštěvníkům
naučné stezky Boreč přejeme
příjemné zážitky.

Zastávka naučné stezky Boreč č. 5
na temeni vrchu s ukázkou ventarol
v zimním období

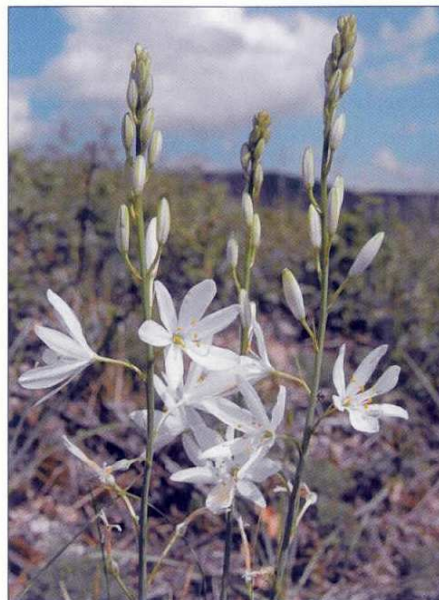


PŘÍRODA BOREČSKÉHO VRCHU A JEHO OKOLÍ

Borečský vrch vystupuje z okolní poměrně ploché krajiny na rozhraní Milešovského středohoří a Klapské tabule jako izolované těleso vulkanického původu. Nejedná se však o kuželovitý tvar navršený během povrchové sopečné činnosti a tvořený výlevy lávy nebo vulkanického popela, nýbrž o původně podpovrchové těleso vzniklé utužením trachytového magmatu proniklého do starších souvrství měkkých usazených hornin druhohorního stáří. Tato kupa budovaná sodalitickým trachytem, jenž zde krystalizoval v období mladších třetihor a je poměrně velmi tvrdou neovulkanickou horninou, byla ještě během třetihor rychle vypreparována působením povrchových vod a tak nápadně vyniká nad svoje okolí, kde převládají horniny málo odolné vůči zvětrávání a odnosu. Příkré svahy mají sklon až 35°, místy jsou pokryté plošně rozsáhlými osypy, balvanovými proudy a sutěmi, které nalezneme zejména na severním svahu vrchu. Vulkanické těleso je protkáno celou sítí rozšířených puklin, která je základem fungování zdejších ventarol, jež jsou nejhodnotnějším fenoménem neživé přírody tohoto místa. Na severním úpatí a západním svahu vrchu se nacházejí zarůstající zbytky lomů na stavební kámen. Souvrství měkkých usazenin má na řadě míst erozí narušené statické parametry, takže jsou zde patrné četné sesuvy.

Hodnota živé přírody Borečského vrchu spočívá v dochování velké pestrosti přírodních stanovišť a výskytu jednotlivých vzácných druhů rostlin a živočichů. Každý návštěvník může během svého výstupu po trase naučné stezky srovnávat společenstva rostlin a živočichů teplomilné doubravy se zastoupením dubu zimního, javoru babyky, lípy srdčité nebo dřínu, muku a kaliny s prostředím sušového lesa, kde převažuje jasan ztepilý, lípa srdčitá nebo bříza bradavičnatá. Dále se zde výše ve svazích setká s vegetací kontinentálních opadavých křovin a polopřirozenými suchými trávníky a chasmo-fytickou (skalní) vegetací silikátových skal a sutí.

Podzimní Boreč



Bělozářka liliovitá



Tremdava bílá

Naučná stezka je směřována tak, aby bylo možné tuto pestrost pozorovat na místě. Jmenovaným přírodním stanovištím jsou věnovány jednotlivé informační tabule s vysvětlujícími texty a ilustracemi. Mimo úvodní tabuli, která je umístěna na počátku naučné stezky na návsi v Režném Újezdu, je takových zastávek celkem osm.

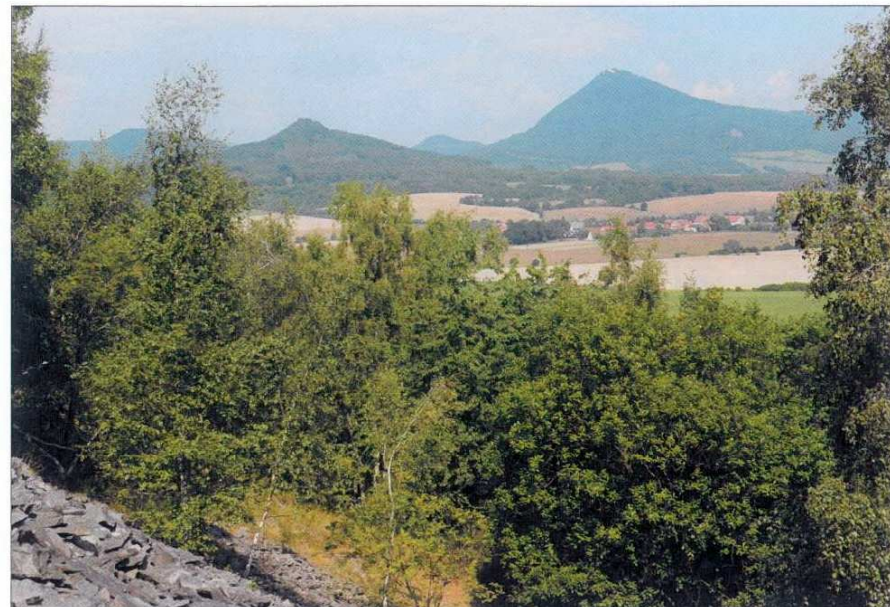
Téměř celé území Borečského vrchu je pokryto listnatým lesem. Nejvyšší přírodovědnou hodnotu a druhovou rozmanitost zde mají stanoviště dochovaná na nesouvisle zalesněných skalnatých svazích a sutích. K nejvíce ohroženým druhům rostlin vrchu patří koniklec otevřený, hvozdík pyšný, bělozářka liliovitá i větevnatá, kosatec bezlistý, třemdava bílá, lomikámen trsnatý, řeřišničník srstnatý nebo ožanka hroznatá. K vyznamenaným druhům tu patří například hořeček nahořklý. Součástí vegetace na těchto stanovištích je také několik vzácných a ohrožených druhů dřevin - jeřáb český, dřín obecný, skalník celokrajný a dub pýřitý (šipák). Tyto dřeviny jsou doprovázeny běžnějšími druhy jako je kalina tušalaj, svída krvavá, líska obecná, jeřáb muk, jeřáb ptačí, hlohy a růže. Skalnaté svahy, porosty křovin blížící se až společenstvům lesostepí, a také území zazemněných sutí jsou na rozdíl od podobných stanovišť na jiných kopcích Českého středohoří zajímavé po celou vegetační sezónu. Od jara do konce léta může návštěvník na Borči obdivovat řadu druhů rostlin v květu, což je dáno vyšší vlhkostí půdy v souvislosti se severní až západní orientací těchto svahů a skal. Doubravy pokrývají větší část jižních a východních svahů vrchu. Zatímco společenstva rostlin vyvinutá na trachytovém podkladu jsou podstatně chudší, lesy na úpatí, kde je půda vlhčí a hlavně méně kyselá, mají vyšší stupeň druhové pestrosti. Hlavními dřevinami jsou dub zimní, habr obecný, lípa srdčitá, javor babyka a javor klen. Na úpatí tak v časném jaru rozkvétá typická hájní květena teplomilné bazifilní doubravy se zastoupením hrachoru jarního, sasanky pryskyřníkovité, plicňku tmavého, jaterníku podléšky, dřínu obecného, později také například medovňku meduňkolistého a lilie zlatohláv-

ku. Poměry v suťovém lese jsou podrobněji popsány v kapitole věnované zastávce naučné stezky č. 3. Všechna lesní stanoviště chráněného území však nejsou svojí skladbou a pestrostí složek zcela přirozenými lesy, neboť zdejší krajina byla během historie hospodářského využívání člověkem několikrát zcela odlesněna a jindy zas ponechána postupnému zarůstání, což umožnilo, aby se jednotlivé rostlinné druhy na svoje místo vrátili. Původní teplomilné doubravy v okolí Lovosic zmizely velmi rychle již ve středověku v souvislosti s potřebami pastvy dobytka a obdělávání orné půdy. Významným fenoménem této oblasti se později stalo ovocnářství, s jehož intenzivnější podobou se ještě dnes můžeme setkat zejména na Třebenicku a Třebívlicku. Opuštěné sady v okolí obce Boreč jsou cenným zdrojem dochovaných starých odrůd ovocných stromů a najdeme v nich nejednu zajímavost (např. odrůdy jabloní – Pontoiské, Schwarzwaldské, Gdánský hranáč; hrušně – Eliška, Lucasova). Díky nadšení a citlivému přístupu místních obyvatel dochází k jejich údržbě a postupné obnově. Ovocné sady tak mají naději, že zůstanou spolu s lesními celky na sousedních kopcích jako je Lovoš, Sutomský vrch, Jezerka a Košťálov součástí kulturní a vyvážené krajiny Českého středohoří. Tato harmonie je však narušena jinými lidskými aktivitami jako jsou například stavba dálnice, průmyslových provozů nebo těžba nerostných surovin.

Faunistické poměry Borečského vrchu jsou rovněž dány vazbou jednotlivých druhů na přítomnost skal, sutí a listnatého lesa. Velmi svéráznou skupinou živočichů jsou bezobratlí žijící v sutích a na skalních stanovištích. Z nich je nutné uvést například výskyt střevlíčka druhu *Pterostichus negligens*, který je v naší oblasti glaciálním reliktem (pozůstatkem z dob ledových), nebo další vzácné druhy brouků jako je např. střevlík *Leistus montanus*, hrobařík *Choleva lederica* nebo kovařík *Hypogamus inunctus*. Podobně bychom zde našli i významné druhy stepních mravenců.

Z ohrožených druhů obratlovců zde byli pozorováni mimo jiné užovka hladká, zmije obecná, mlouk skvrnitý a řada druhů ptáků vázaných na lesní porosty a křoviny jako např. slavík obecný, sedmihlásek hajní, bramborníček hnědohlavý, brhlík lesní, šoupálek krátkoprstý, strakapoud velký, fuhýk obecný. Vzácným hnízdicím druhem Borečského vrchu je naše největší sova výr velký. Došlo zde též k pozorování netopýrů voutatých, kteří vyhledávají úkryty v balvanitých sutích.

Boreč a Lovoš v zimě



Suťové pole s panoramatem, kterému vévodí Milešovka a vrch Ostrý

POČÁTEK NAUČNÉ STEZKY V REŽNÉM ÚJEZDU

Na rozdíl od mnoha jiných vrchů je Borečský vrch hojně navštěvován v každém ročním období, protože nabízí jak proměnlivé pohledy na okolní krajinu, tak vždy něco jiného z živé i neživé přírody. Hlavním lákadlem pro návštěvníky je v hluboké zimě jedinečný systém ventarol, na jaře a v létě vzácná květina a později krásně barevné scenérie okolních kopců a hor.

Trasa okružní stezky přes Borečský vrch začíná výchozí tabulí uprostřed vsi, kde stojí moderní kaplička z roku 1924. Osada Režný Újezd tvoří jednu z jedenácti místních částí obce Velemín v okrese Litoměřice. Rozkládá se na severovýchodním úbočí Borečského vrchu, něco přes 4 km západně od Lovosic a necelě 3 km jihovýchodně od Velemína.

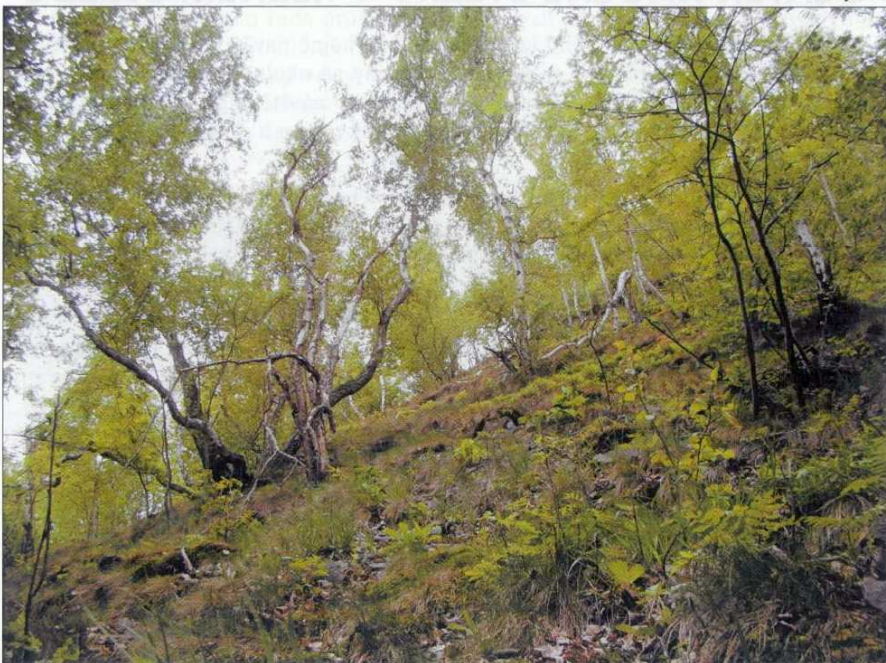
Nejstarší písemná zmínka o vsi, tehdy ještě pod prostým jménem Újezd, se datuje k roku 1224. Jde patrně o první písemnou zmínku o vsi Režný Újezd spolu s obcemi nyní spadajícími k Velemínu. Jedná se o listinu zahrnující majetek kláštera sv. Jiří v Praze. Zmínka o tvrzi v Režném Újezdu je z roku 1366, žil zde Mikuláš z Újezda. Název pochází od staršího výrazu pro žito – rež, jméno sídla znamená tedy totéž co Žitný Újezd. V zahradě dvora čp. 2 na jihozápadním okraji osady se dochovaly nepatrné terénní stopy, připisované písemně nedoložené středověké tvrzi. Újezdem prochází žlutě značená turistická trasa z Malých Žernosek přes Lovoš na Košťál.

Z návsi v Režném Újezdu vede trasa naučné stezky směrem k úpatí Borečského vrchu a míjí studánku s dalšími vodními zdroji. V těchto místech je na nepropustném podloží soustřeďována podzemní voda ze severních svahů vrchu a sutí, které tvoří pro vodu dobře propustné horizonty.



Lomikámen trsnatý

Suťový les



Zastávka 1 • SESUV NA SEVERNÍM ÚPATÍ

Trasa naučné stezky na severním úpatí Borečského vrchu prochází nesouvisle zalesněným stupňovitě uspořádaným terénem. V podloží převládají druhohorní usazeniny mořského původu – slínovce a jílovité vápence křídového útvaru řazené k takzvanému teplickému a březenskému souvrství, kterými v třetihorním období prorazilo trachytové magma. Výstup magmatu byl umožněn existencí zlomů, které probíhají ve směru jihozápad–severovýchod. Tyto struktury v povrchových partiích zemské kůry umožnily také výzdvih celé tektonické kry, jíž dominují Borečský vrch, Sutomský vrch, Jezerka a Košťálov, nad její okolí.

Po odkrytí podpovrchového trachytového tělesa se na jeho svazích a úpatí rychle hromadily hrubé zvětraliny – balvany a další úlomky tvořící akumulace o značné hmotnosti. Ty působením na okolní měkké podloží vyvolávají sjíždění zvětralin po svahu, tedy sesuvy. Tyto svahové pohyby se opakují v závislosti na zvlhčení podloží srážkovými vodami – proto má zdejší terén stupňovitý charakter. Vegetace postupně osídluje smykové plochy sesuvů a snaží se je stabilizovat. Výsledkem může být les s převahou břízy bradavičnaté a jeřábu ptačích. Horní části sesuvných území mohou být pokryty kameňitou sutí. Zde se někdy objevují významné druhy bylin jako například lomikámen trsnatý.

Z obojživelníků zde můžeme např. po dešti spatřit mloka skvrnitého. Právě mlok skvrnitý je na kopci Boreč někdy aktivní i v mírných zimách, a to na plošných vývěrech teplého vzduchu na svazích kopce. V puklinách, ze kterých vyvěrá teplý vzduch, mohou být již na konci zimy i larvy těchto obojživelníků, protože mlok jako jediný obojživelník není při rozmnožování přímo vázán na vodu.

Zastávka 2 • SUŤ NA SEVERNÍM SVAHU A ÚPATÍ

Na prudkých svazích vulkanického tělesa se vlivem povrchového zvětrávání uvolňuje množství horninových úlomků, které se následně díky gravitaci pohybují a hromadí na místech, kde je již rychlost jejich pohybu nižší. Úlomky trachytové horniny mají vzhledem k vnitřnímu uspořádání strukturních součástí deskovité tvary. Hrubší balvany se hromadí ve spodních partiích suťového pole, zatímco na horním okraji se jedná o drobnější kameny, takže horní části sutí snáze zarůstají vegetací a vzniká pevnější podklad pro rozvoj dalších společenstev živých organismů. V této části národní přírodní památky Borečský vrch se vyskytují jedny ze zdejších nejvýznamnějších zástupců květeny – koniklec otevřený, kriticky ohrožený druh květeny České republiky a evropsky významný prioritní druh, a dále hvozdík pyšný, bělozářka liliovitá, bělozářka větevnatá a dříve také hořeček nahořklý.

Koniklec otevřený (*Pulsatilla patens*), kriticky ohrožený druh květeny České republiky, se na území CHKO České středohoří v minulosti vyskytoval na celé řadě nalezišť, z nichž do současnosti zůstaly pouze tři. Slábnutí populací koniklece otevřeného má celou řadu příčin od změn ve využívání pozemků po negativní působení zvěře. Na Borečském vrchu je tento druh dlouhodobě sledován a lze konstatovat, že jeho ohrožení není naštěstí nejvyššího stupně. Bohatší populace existuje jen na území přírodní rezervace Holý vrch u Litoměřic, kde se po obnově pastvy dobytka a likvidaci invazivních druhů křovinatých dřevin dokonce místy přirozeně šíří. Na třetím nalezišti, kterým

je přírodní památka Tobiášův vrch na Lounsku, je přes dlouhodobé snahy situace podstatně komplikovanější a přežívá jen několik posledních jedinců. Jde o atraktivní rostlinný druh kvetoucí na stráních kopců v časném jaru.

Hvozdík pyšný (*Dianthus superbus*) má v současnosti v Českém středohoří pět známých nalezišť. Patří u nás mezi druhy silně ohrožené. Na Borči je pouze na chladnějších a vlhčích okrajích sutí, jinde roste na vlhkých loukách. Jde o nápadné, vysoké rostliny s velkými vonícími květy, které jsou vzácnou ozdobou našich luk a strání v závěru léta.

Hořeček nahořklý (*Gentianella amarella*) je v Českém středohoří po rychlém vymizení na většině nalezišť v současné době znám pouze ze dvou míst. Jedná se o stráně na hranici CHKO poblíž Malého Chvojna na okrese Ústí n.L. a pastviny v údolí Hrádeckého potoka na Lounsku. Jde o velmi nenápadný druh s drobnými květy, jehož existence je vázána na specifické způsoby hospodaření jako je extenzivní pastva nebo nepravděpodobně kosené louky s narušovaným drnem.

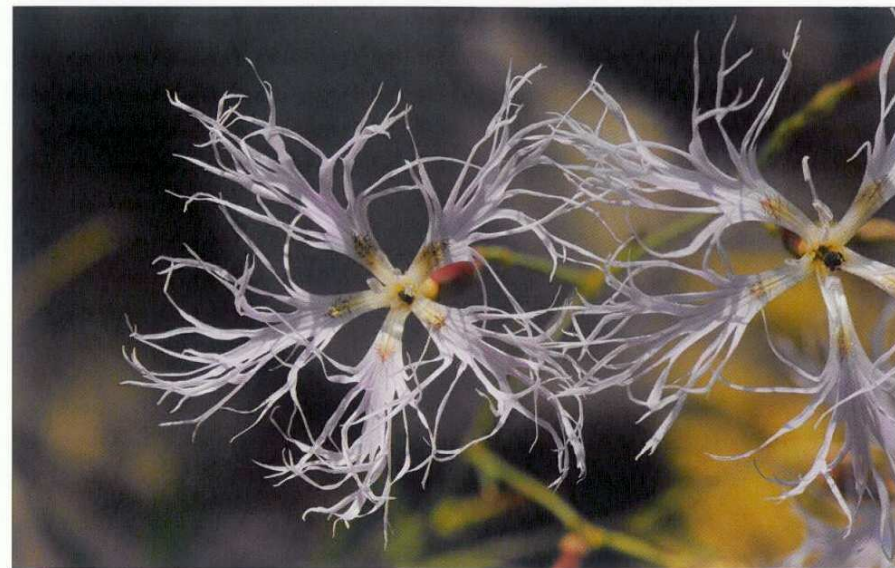
Lomikámen trsnatý (*Saxifraga rosacea*) je v České republice silně ohroženým druhem a roste kromě jiných jen na několika lokalitách Českého středohoří. Vyžaduje mělké půdy na okrajích sutí či na skalách na severních svazích vrchů. Na Borči je jeho výskyt soustředěn do míst, kde ze sutí vyvěrá chladný vzduch. V okolí těchto vývěrů rozkvétá na konci května. Naopak ve výhledných polohách lučních partií na západním svahu vrchu lze najít příbuzný druh lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*), který je rovněž ohroženým druhem.

Sutě a hlavně jejich okraje jsou vhodným biotopem zástupců celé řady skupin živočichů, např. hlodavců a hmyzožravců. Hluboké balvanité sutě mohou, jak v zimě tak v létě, sloužit také jako úkryty několika druhů netopýrů – hlavně pak netopýra vousa-

Hořeček nahořklý



Koniklec otevřený



Hvozdík pyšný

tého. V křovinách po celé trase stezky slyšíme od jara zpěv pěnicovitých ptáků – pěnice pokřovní, p. hnědokřídlá, p. slavíková a p. vlašská. Uslyšíme také budníčka menšího, drobného a nenápadného ptáčka, který se prozradí zvucným „cilp – calp“ i charakteristickou zpěvnější melodií jeho příbuzného budníčka většího.

Bohatý podrost poskytuje dobrý úkryt zástupcům obojživelníků (např. ropucha zelená a ropucha obecná), kteří tu zároveň nacházejí dostatek potravy. Tyto biotopy jsou i vhodným místem výskytu mnoha druhů hmyzu. Setkat se zde můžeme s vzácnými brouky ze skupiny chladnomilných druhů střevlíků, zejména s jejich zástupcem *Leistus montanus*.

ZASTÁVKA 3 • SUŤOVÝ LES S LÍPOU SRDČITOU

Na západních svazích Borečského vrchu a jeho západním úpatí tvoří vegetace mozaiku stanovišť na skalních hranách, sutích a v suťovém lese na kyselejší podloží, která postupně přechází v teplomilnou doubravu na bazickém podkladu. Skalnaté polohy jsou zčásti porostlé skalníkem celokrajným, kalinou, vzácněji dubem pýřitým a endemitem Českého středohoří jeřábem českým. Tato dřevina je evidována na přibližně 15 nalezištích a poprvé byla popsána na sousedním vrchu Lovoš přibližně před 50 lety. V suťovém lese dominuje bříza, lípa srdčitá, jasan ztepilý a javor klen. Na úpatí vrchu se nachází souvislý porost dubu letního s příměsí javoru babyky, lípy srdčité a lísky obecné, vzácněji dřínu obecného. Zatímco vyšší polohy svahu na trachytovém podloží jsou nalezištěm ohrožených druhů bylin jako bělozářka liliovitá, třemdava bílá, tařice skalní nebo kosatec bezlistý, listnatý les na úpatí hostí květenou našich hájů s prvosenkou jarní, sasankou hajní, jaterníkem podléškou a hrachorem jarním.

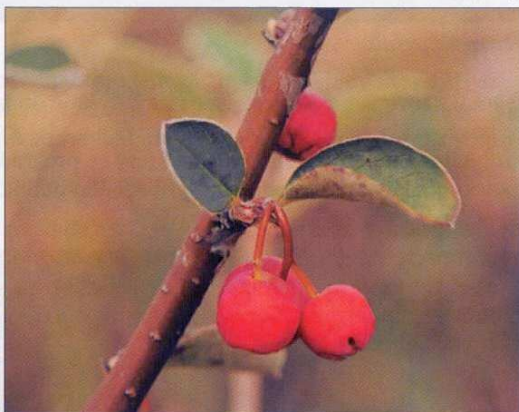
Ve zdejší doubravě byl zaznamenán výskyt velmi vzácných brouků ze skupiny xylofágních kovařků vázaných na staré odumírající duby *Hypogamus innuctus*. Výskyt roháče obecného, našeho největšího a obecně známého brouka, je tu dosud jen předpokládán, pravděpodobně se vykytuje na sousedních kopcích jako je Sutomský vrch a Jezerka a byl nalezen na Lovoši. V suťovém lese je poměrně hojný velký a dlouhonohý střevlík *Carabus intricatus* (střevlík vrásčitý), který je schopen lovit svoji kořist i v silně kamenitém terénu.

Suťový les i doubrava jsou také vhodným stanovištěm pro některé druhy sýkor, brhlíka lesního a oba dva druhy šoupálek – krátkoprstého i dlouhoprstého. Vzhledem k přítomnosti mnoha nepukavých plodů jako jsou žaludy a oříšky, objevuje se zde v době jejich zralosti také plch velký. Dobrý pozorovatel může mezi stromy zahlédnout na lovu dva z našich dravců, a to většího jestřába lesního a menšího krahujce obecného, kteří se za letu obratně proplétají mezi kmeny a větvemi.

V tomto bodě se trasa naučné stezky Boreč setkává s Tyršovou naučnou stezkou, která začíná na Holém vrchu nad Sutomí a končí na vrcholu Borečského vrchu.

Prvosenka jarní

Jeřáb český

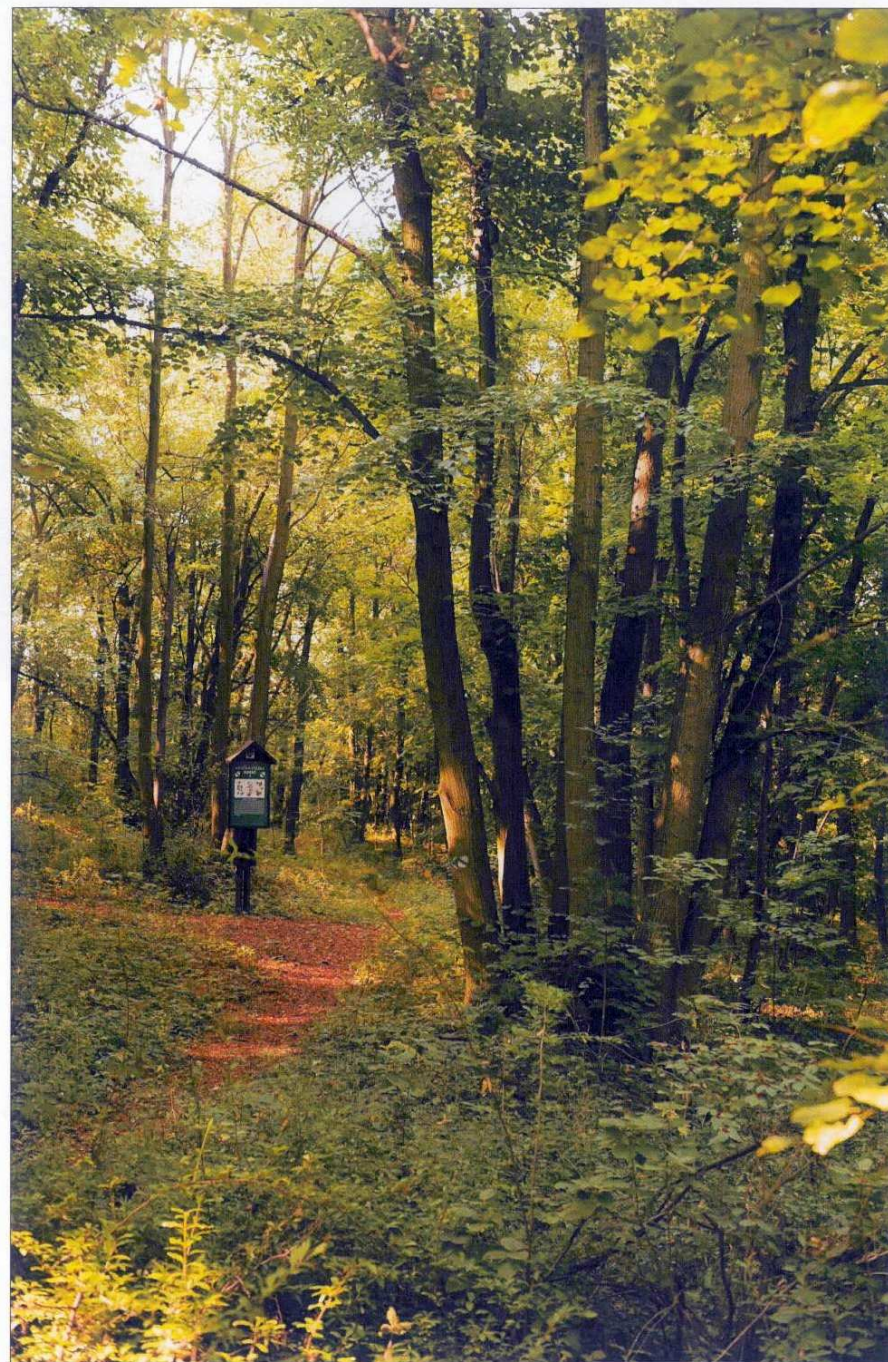


Plody skalníku celokrajného

Kosatec bezlistý



Rozcestí turistických tras v lese poblíž zastávky č. 3





Panorama Milešovského středohoří

ZASTÁVKA 4 • VYHLÍDKA

Na trase naučné stezky procházející lesem je poměrně málo míst k vychutnání rozhledů do širšího okolí. Vyhlídka na západním svahu umožňuje seznámení se zajímavým panoramatem Milešovského středohoří tvořeným řadou významných vrcholů – Milešovka, Lipská hora, Ostrý, Kletečná a další. Na některých z nich lze spatřit siluety zřícenin středověkých hradů, které k této krajině neodmyslitelně patří. Při dobré viditelnosti tak může návštěvník obdivovat nejen krásy kopcovité krajiny v podobě vrchů, lesů, polí a luk, ale také zříceniny starých hradů nesoucí v sobě často zvláštní a tajemné kouzlo let minulých, kdy byla zdejší krajina podrobena stejně jako lid svým panovníkům. Pověsti, mýty, básnická inspirace, pohled do dávných časů našich dějin, to vše ztělesňují kamení svědkové minulosti stojící na vrcholcích magické krajiny Českého středohoří.

Při výstupu po naučné stezce na vrchol Borče lze jako první ve směru k Milešovce spatřit zříceninu hradu Ostrý. Vrch Ostrý zakrývá pohled na milešovský zámek. Milešovská zámecká dominanta byla původně gotickým hradem, který byl s podhradím a okolními vískami převážně v držení rodu Kaplů. Přestavba na renesanční zámek byla zahájena po roce 1603, barokní úpravy se uskutečnily v 50. letech 17. století za hraběte Kašpara Zdeňka Kaplíře. Hrad Ostrý vystavěl na stejnojmenném čedičovém vrchu s nadmořskou výškou 553 m Václav Kaplív v roce 1433. Roku 1508 zdejší panství získal Albrecht Libštejnský z Kolovrat, po jehož smrti zde vládl rod Valdštejnů. V roce 1565 koupil již pustý hrad Jan Černín z Chudenic. Nalevo od zříceniny Ostrého v pohledu

směrem na Solanskou horu se na malé čedičové kupě (556 m n.m.) nachází zřícenina hradu Oltářík (Hrádek). Ten nechal zbudovat roku 1426 husitský hejtman Jakoubek z Vřesovic, kterému patřil i hrad Kostomlaty. Ve stejném směru při pohledu do údolí můžeme ještě zpozorovat jasně bílou opukovou věž patřící k malému hrádku Skalka, založenému roku 1357 u vesničky Vlastislav. Hrad byl během třicetileté války zpuštěn a jeho zdiva využito ke stavbě barokního zámku, který se nachází v přilehlém podhradí. Před opuštěním vyhlídky lze ještě zahlédnout ve směru k hradu Oltářík Blešenský vrch (520 m n.m.), na jehož vrcholu stojí sporadické zbytky hradu Blešno. Posledním hradem, který můžeme spatřit z Borče, je hrad Košťálov. Pro jeho pozorování je však nutno vystoupat na vrchol a zahledět se ve směru jihozápad. Ve vhodné proluce mezi stromy pak lze spatřit tuto majestátní zříceninu na výrazném skalnatém čedičovém suku (482 m n.m.). Hrad se tu tyčí již od roku 1372 a svou nepřístupnou polohou odolal několikrát vytrvalému





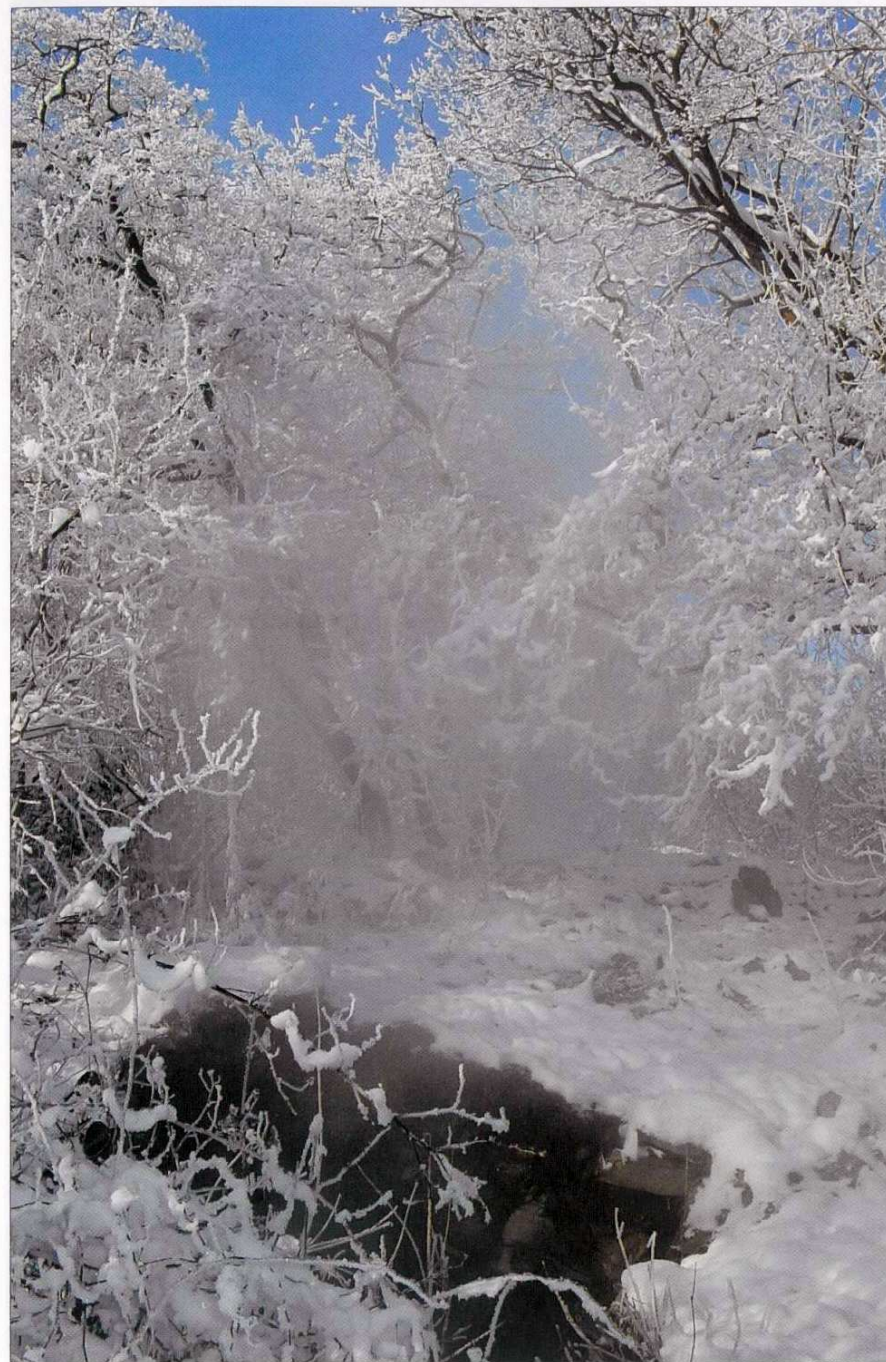
Zřícenina hradu Oltářík

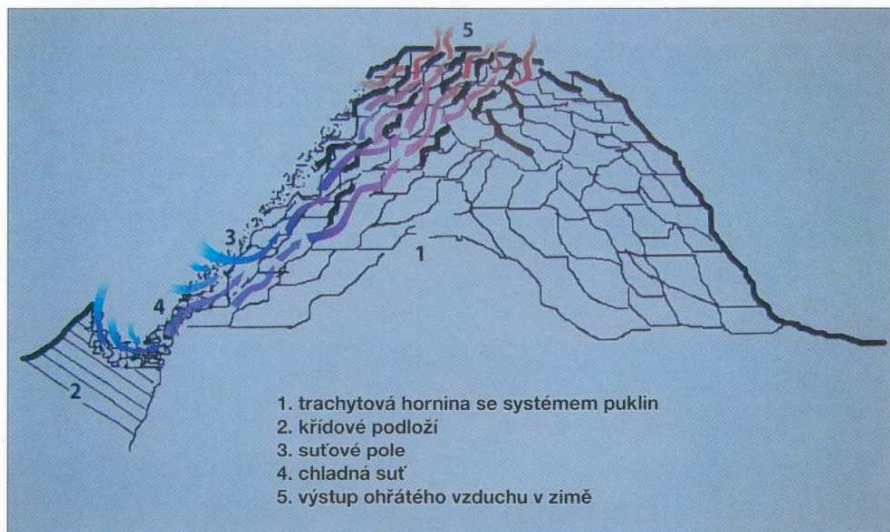
obléhání, nejvíce husitskému v roce 1422. Slavná historie hradu Košťálov společně i s ostatními hrady v Čechách končí v průběhu 17. století, kdy šlechta dává přednost lépe přístupným tvrzím a pohodlnějším zámkům.

Porosty v okolí vyhlídky jsou vhodné pro hnízdění šplhavých ptáků jako je datel černý, strakapoudi a žluna zelená, kteří mají ve starých suchých dubech dostatek potravy i možnost využití hnízdních dutin.

Zastávka 5 • VENTAROLY

Vulkanické těleso Borečského vrchu je prostoupeno množstvím puklin, které vděčí za svůj vznik objemovým změnám doprovázejícím závěr krystalizace žhavotekutého magmatu a dále rozpínání hornin, které následovalo po odlehčení tělesa vlivem jeho odkrytí povrchovou erozí. Horninové těleso je jako celek velkým akumulátorem tepla a jeho nitro si udržuje poměrně stálou teplotu nezávislou na střídání podmínek na povrchu terénu v různých ročních obdobích. Proto se v mrazivém zimním počasí vlhký vzduch ohřátý uvnitř vrchu až na 16° C jeví po výstupu na povrch jako teplý a podle vlhkosti vnějšího prostředí může mít až podobu stoupající páry. Jedná se o vzduch nasávaný puklinami zasahujícími až do spodní části kopce, odkud proudí výše jeho nitrem a postupně se ohřívá. Tento systém ventarol byl na Borči zaznamenán již v roce 1833, kdy byl nesprávně pokládán za sopečné exhalace. Nejlépe je patrný v zimě na vrcholu kopce, kdy vystupující vzduch lze připodobnit k exhalacím teplých par. Stonky rostlin a keře v okolí vývěrů bývají následně pokryty silnou vrstvou jinovatky či námrazy.





Geologický průřez Borečským vrchem se znázorněním výstupů ohřátého vzduchu systémem ventarol v zimním období

Ventaroly v zimním období



Ventaroly získaly svoje pojmenování od latinského ventus (vítr) a jsou nápadné i v jarním a letním období, kdy má venkovní vzduch podstatně vyšší teplotu než ten, který je uvnitř tělesa. Vzduch nasávaný v teplých dnech otvory v horní části vrchu a proudící puklinami je tak relativně chladný a těžší, takže lze pozorovat jeho vytékání ven, ovšem z puklin v dolní části vrchu, a také se hromadí v chladné (podmrzající) suti, kde se dá až hovořit o „ledových jámách“. Podobně se hromadí chladný vzduch i na jiných místech ve Středohoří. Pěknými příklady jsou suti na vrchu Plešivec u Kamýka nebo ledové jámy na Kamenné hůře (Kamenci) u Žandova. V takových případech lze led přetrvávající v chladných sutiach pozorovat ještě například v průběhu měsíce května. Díky mikroklimatickým podmínkám žije v těchto sutiach několik specializovaných druhů hmyzu, například střevlíkovitý brook *Pterostichus negligens*. Ten patří v oblasti Českého středohoří ke glaciálním reliktnům. Podobně je tu velkou vzácností a glaciálním reliktem hrobařík druhu *Choleva lederiana*, který žije v podmrzajících sutiach ve vazbě na výskyt hlodavců. V sutiach na severním svahu Borče byl dále nalezen významný drabčík druhu *Atheta brevicollis*.

V jamách s ventaroly na vrcholu můžeme díky poměrně vysoké teplotě vzduchu po celou zimu sledovat nezamrzající půdu s porosty mechorostů a jatrovek, z nichž je nejvzácnějším druhem borečka vzácná (*Targionia hypophylla*) pocházející ze Středomoří, která tu má v současné době jediné známé naleziště v České republice. Poměrně neobvyklé je tu rovněž zimní setkání s aktivními mloky skvrnitými, kteří tu využívají skutečnosti, že se v prostoru vývěřů teplého vzduchu vyskytují četní zástupci hmyzu, jež se stávají potravou našich obojživelníků. Ze skupiny ohrožených druhů broků tu byl zaznamenán například drabčík *Quedius picipes*.

Ledová jáma



Zastávka 6 • DOUBRAVA NA JIŽNÍM SVAHU

Teplé a sušší polohy na jižních svazích Borečského vrchu osídluje bohatší společenstvo teplomilných dřevin. Jde o doubravy s příměsí javoru babyky, jeřábu muku, kaliny, dřínu obecného, svídy krvavé a hlohu. Dubový les poskytuje také úkryt, ale i dostatek potravy zástupcům naší ptáčí říše, např. drozdovitým – drozdu zpěvnému i pestřeji zbarvenému drozdu kvíčale. Za letních teplých nocí nebo časných rán se můžeme zaposlouchat do zpěvu slavíka obecného, nebo sedmihláska hajního. Staré stromy, často duté, skýtají i hnízdní dutiny pro naši malou sovu – sýčka obecného, jehož táhlé „póóójd“ můžeme slyšet na přelomu zimy a jara. Dutinou k hnízdění zde nepohrdne ani holub doupňák. V tomto biotopu také může hnízdit holub hřivnáč, který si staví v korunách stromů hnízdo ze spletených větvíček, jimiž mohou prosvítat dvě bílá kulovitá vejce. Z hlodavců se zde může podrostem mihnout norník rudý, najdeme i charakteristicky od špičky vykousané lískové oříšky – stopy po myšici lesní. Stejně hojný je v této doubravě ježek západní, lasice kolčava nebo kuna lesní.

Datel černý

Modrásek jehlicový



Dub šípák

Okáč rosičkový



Dřín obecný

Koniklec otevřený

Medovník meduňkolistý

Lilie zlatohlávek



Zastávka 7 • VYHLÍDKA K VÝCHODU

Při sestupu z vrcholu Borečského vrchu směrem k východu prochází trasa naučné stezky teplomilnou doubravou, na jejímž okraji se návštěvníkovi otevírá výhled do širšího okolí Lovosic a směrem k jižnímu okraji východní části Českého středohoří – Verneřického středohoří – v blízkosti Litoměřic až po vrch Sedlo (726 m). Na loukách lemujičích svahy Borče se vždy pásala stáda ovcí, o čemž svědčí i místopisné pojmy v mapě (např. vrch Ovčín). Před několika lety se pastva ovcí na Boreč vrátila, i když ne klasicky s pasteveckým psem a ovčákem, ale za asistence elektrických ohradníků, takže dochází k plošnému vypásání luk pod vrchem.

Louky a remízy lemujičící úpatí kopce jsou příznivým prostředím pro různé druhy hmyzu, hlavně pak motýlů. Ti zde mají na různých rostlinách podmínky pro vývoj larev – housenek, místo pro úkryt a prostor pro získání vlastní potravy. Nejčastěji zde můžeme spatřit různé druhy baboček, okáčů, peletovců, vřetenušek nebo bělopásků. Objevit můžeme také otakárku fenyklového nebo ovocného. Louky a kamenné snopy jsou také domovem mravenců, z nich například některé druhy rodu *Myrmica* patří mezi kriticky ohrožené. Pastviny jsou kromě jiného zajímavé tím, že zde byl v roce 1977 zaznamenán poslední nález střevlíčka lunoskvrnného (*Callistus lunatus*) na území Českého středohoří. Od té doby se tento nález nepodařilo zopakovat. Nad loukami si můžeme všimnout klasického třepotavého letu poštolky obecné, nebo zaslechnout volání většího dravce – káně lesní. Nad Borčem často přelétají krkavci velcí, kteří hnízdí v masivu Jezerky.

Vřetenuška čičorková

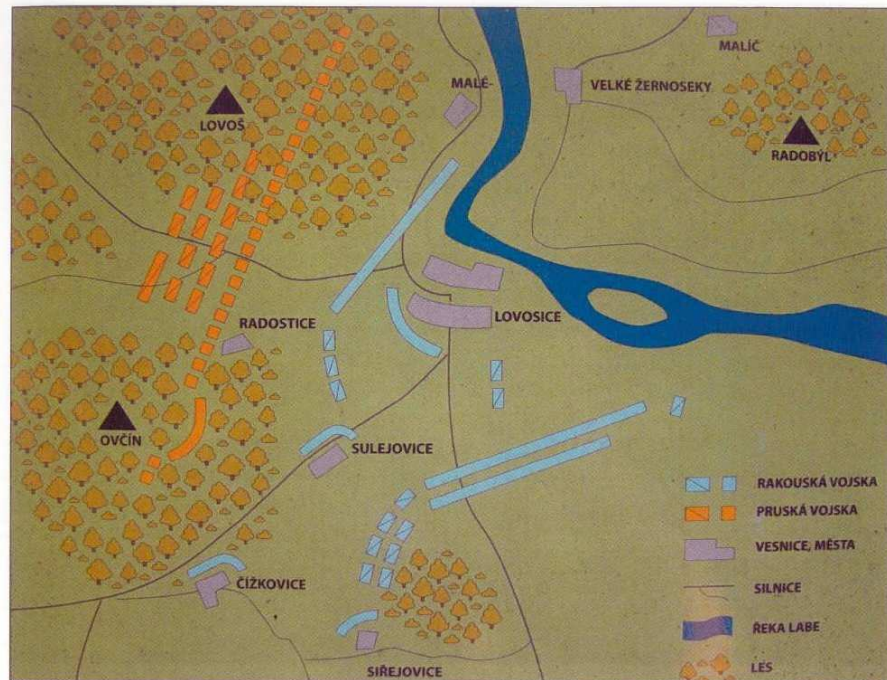


Schéma bojiště

Z vyhlídky se dále naskýtá možnost spatřit bojiště, na kterém se na počátku sedmileté války v r. 1756 střetla vojska Rakouska a Pruska v tzv. „bitvě u Lovosic“. Pruský král Fridrich II. zde v těžkém boji zvítězil a obsadil poničené město Lovosice, ale Rakušané jeho další postup zastavili. Jednalo se o poněkud problematický výsledek, na obou stranách však padlo téměř 3000 vojáků.



Střevlíček lunoskvrnný



Bělozářka větevnatá

Jarní aspekt bylin v doubravě



Zastávka 8 • CHLADNÁ SUŤ NA SEVERNÍM ÚPATÍ

Na severním svahu Borečského vrchu se trasa naučné stezky stáčí a opět se přibližuje na dosah plochám suťových polí, která jsme návštěvníkům již přiblížili na zastávce č. 2. Suti zakrývají rozpukaný horninový masív se systémem ventarol popsaným na zastávce č. 5. Tabule poblíž této suti znázorňuje funkci ventarol v jarním a letním období, kdy zde vytéká chladný vzduch a vytváří efekt ledových jam.

V okolních křovinách hnízdí například pěnice černohlavá, jejíž cvrlikání a následný libozvučný tlukot (připomíná zpěv kosa) se dá lehko zapamatovat. Hlavně v období před olistěním keřů jsou tyto drobní pěvci ve stromové době dobře vidět.

Po několika stech metrech dojdeme opět k zastavení č.1. Můžeme se tedy vrátit kolem vodojemu a studánky zpět do Režného Újezda na náves. Odtud je možné pokračovat po žluté značce na obě strany. Můžeme jít směrem severním na Bílinku a dál směrem na Oparno, kde se nad vsí rozhodneme, který směr a cíl si podle mapy, sil a nálady vybereme – Lovoš, Malé Žernoseky, Chotiměř nebo Velemín. Směrem jižním se po silnici vydáme do obce Boreč a pokračujeme dál po žluté až na zříceninu hradu Košťálova, která leží uprostřed stejnojmenné přírodní památky, odkud lze dojít po zelené značce do městečka Třebenice. Směrem severovýchodním se můžeme vydat do obce Radostice, Vchynice a dál po modré do Lovosic. Těsně nad Radosticemi mineme po pravé ruce chráněný strom – jeřáb oskeruší.

Další možností jak pokračovat dále je vrátit se k zastavení č. 3 a tam se napojit na Tyršovu naučnou stezku a vydat na Holý vrch (450 m) nad Sutomí. Také odtud je možné pokračovat po žluté značce na hrad Košťálov.

Suťové pole





PRŮVODCE NAUČNOU STEZKOU BOREČ



Vydal Český svaz ochránců přírody v Ústí nad Labem, ZO č. 38/02 (www.launensia.cz)
v roce 2010 ve spolupráci se Správou chráněné krajinné oblasti České středohoří
v nákladu 5 000 výtisků

Atoři textu: Marcel Křištof, Lubomír Peterka a Vlastislav Vlačiča
s využitím podkladů J. Kinského a K. Kubáta

Fotografie: Ivan Bílek, Miloslav Kalík, Lubomír Peterka, František Říha a Vlastislav Vlačiča

Grafická úprava Ivana Slunéčková, tisková příprava František Šebek,
tisk firma Magnus II, s.r.o., Ústí nad Labem

Vydáno v rámci programu Českého svazu ochránců přírody „Ochrana biodiverzity“
podpořeného Lesy České republiky, s.p. a Ministerstvem životního prostředí



generální partner programu
Ochrana biodiverzity

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Vydavatelé děkují sponzorům, kteří přispěli na úhradu
finančních nákladů spojených s vydáním průvodce:

Lovochemie, a.s.
největší výrobce hnojiv v České republice



Lafarge Cement, a.s.
výrobce stavebních materiálů



Již 30 let chráníme
naši krajinu, pečujeme
o cenné přírodní lokality,
pomáháme přežít desítkám ohrožených
druhů zvířat a rostlin, ukazujeme dětem
i dospělým krásu kolem nich.

Mimo jiné...

- dlouhodobě pečujeme o téměř 3500 hektarů
přírodně cenných ploch a několik desítek
památkových objektů
- realizujeme stovky projektů, napomáhajících přežití
vzácných druhů rostlin a živočichů v naší přírodě
- provozujeme síť záchranných stanic pro
handicapované volně žijící živočichy, která ročně
vyléčí více jak 5000 zvířat
- prostřednictvím pěti desítek ekocenter nabízíme
zajímavé vycházky, přednášky, výstavy a mnoho
dalších aktivit
- pro členy našich oddílů Mladých ochránců přírody
i další děti připravujeme pravidelné schůzky,
víkendové akce i každoroční táborové pobyty

Pomozte nám i vy!



www.csop.cz

Český svaz ochránců přírody

Michelská 5, Praha 4, tel.: 222 516 115