



Ukázky hornin regionu na geologické stezce v Mariánských Lázních

ské mofety, Smradoch, Sirňák atd.).

V oblasti je více významných mineralogických výskytů. Nejznámější jsou greisenové pně v okolí Horního Slavkova a Krásna s bohatou mineralizací: hlavní minerály jsou kassiterit, wolframit, molybdenit, Lislídy, topaz, apatit, fluorit, stannin, zvláštností je karfolit, dále minerály Bi (ryzí Bi, bismutin a biokry) a množství vzácných oxidačních minerálů (chalkanthit, pseudomalachit, alunit, brochantit, farmakolit, farmakosiderit). Z významných nálezů ještě zaslouží zmínku fosforečnany (triplit, isokit), vzácnější rudní minerály emplektit, stannoidit, nově popsany lebník, hematit aj.), čepičkové křemeny aj. Horní Slavkov byl znám i výskytem stříbrných rud (argentín, ryzí Ag aj.). Podobné mineralogické složení, obvykle chudší, mají i ostatní greiseny oblasti Pramenů, Kladské, Litrbachů, Sklenného vrchu aj.).

Známé byly výskyt stříbrných, kobaltových, vizmutových, niklových, olovených a zinkových rud. Hlavními minerály zde byly galenit se sfaleritem, stříbro a agentit, vzácněji proustit a pyrargyrit (Litrbachy, Prameny, Michalovy Hory), agtetradrit (Michalovy Hory), smaltin (údolí Komářího potoka), skutterudit, bismutin, ryzí Bi aj. Další významnou lokalitou je pegmatitové těleso u Lázní Kynžvartu, dnes již odtěžené, které je známo výskytem mnoha zajímavých minerálů:

lů: beryl, zirkon, cyrtolit (metamiktně přeměněný zirkon), tantalitkolumbit, zajímavá parageneze fosfátů (triplit, tryfilin, fosfosiderit, abbylgenit, apatit a další nepřesně popsané, jako ferrisicklerit apod.). Velmi vzácným nálezem je fluellit (jediná lokalita v ČR). V oblasti antimonových rud (Boněnov) je významný výskyt chapmannitu (tři lokality v ČR), nejvíce na dole Michal, již mimo oblast. Zde je třeba se zmínit o vzácných nálezech nefelinitu z Podhorního vrchu, kde je v hrubozrnných částech výskyt minerálů

krystalovaných do dutin, které se jinde objevují jen jako mikroskopická součástka nebo tmel horniny: nefelin, melilit a sodalit. Ze zeolitů je zde ještě zajímavý výskyt krystalovaného gismondinu.

Velmi známá jsou dvojčata orthoklasu (tzv. karlovarská dvojčata) od Lokte a Karlových Var, kde se nachází v žulovém eluviu. V kvartérních sedimentech je zajímavý pouze kassiterit v náplavech některých potoků.

J. Bartoš

MALOPLOŠNÁ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Nejcennější části přírody CHKO Slavkovský les jsou chráněny v maloplošných chráněných územích, které se dělí podle významu do následujících kategorií:

Národní přírodní rezervace

Kladské rašeliny

Byly vyhlášeny již v roce 1933, výnosem Ministerstva školství a národní osvěty, na pěti částech rašelinišť Slavkovského lesa a to Glatzfílz, Birkfílz, Zangfílz, Gansenswaldfílz a Schachtwiesfílz. Nyní je

známe pod jmény Tajga, Lysina, Paterák, Malé rašeliniště a Husí les.

Pro rašeliniště typický rozrůzněný mikroreléf otevřené vrchovištní plochy s



NPR Kladské rašeliny - Lysina

vodními ploškami (flarky) je vytvořen pouze fragmentárně na Lysině a Tajze. Podrost je tvořen typickými druhy vrchovišť - keřičky z čeledi brusnicovitých a vřesovcovitých, jmenujme borůvkou bažinnou, klikvu bahenní. V letním aspektu dominují suchopýry. Zejména v příkopech a drobných flarcích roste rosnatka okrouhlostá. Za zmínku stojí ve Slavkovském lese ojedinělý výskyt až 30 cm dlouhých lišejníků provazovky a vousatce na starých břízách.

Většina plochy vrchovišť je pokryta blatkovými bory pralesního charakteru s dominantní borovicí blatkou, na Lysině nahrazenou rašelinnou klečí a vzácně s přimíšenou břízou karpatskou. Zbytek plochy porůstají velmi kvalitní rohozcové a rašelinné smrčiny s přirozeným cyklem obnovy za účasti kůrovce.

Vodní režim všech vrchovišť utrpěl vybudováním historických odvodňovacích příkopů, jsou postupně zaslepovány hrázkami z přírodních materiálů, místní genofond blatky je pěstován v lesním závodě Kladská a blatka je pokusně na některé lokality vysazována.

Zejména k poznání fenoménu rašelinišť byla pro veřejnost zbudována

naučná stezka kolem Kladského rybníka. Je přizpůsobena i pro návštěvu tělesně postižených osob. V minulých dvou letech byla celá stezka nově rekonstruována.

Pluhův bor

Rezervace chrání ve Slavkovském lese nejrozsaáhlejší hadcový bor přirozeného charakteru s přimíšeným smrkem a řadou drobných skalních výchozů. V podrostu boru jsou zastoupeny vzácnější druhy preferující hadcové podloží - vřesovec pleťový, zimostrázek nízký, hvozdík lesní. Skalky hostí plejádu vzácných druhů hadcových kapradin: sleziník hadcový a sleziník nepravý, hadcovou varietu osladiče obecného, ale i vratičku měsíční či běložárku liliovitou.

Endemický rožec kuřičkolistý se dnes vyskytuje jen vzácně na některých výchozech, jeho druhé ekologické optimum na hadcovém substrátu představují lesní prameniště, sekundárně pak zvodnělé okraje lesních cest. Na prameništích je hojná tučnice obecná.

V území převažuje starý hadcový bor, část borových porostů je mladší, jedná se o stejnověkovou výsadbu z původního genofondu. Zbytky kulturních smrkových porostů budou postupně převedeny na bory, smrk bude zachován pouze na podmáčených místech

Národní přírodní památky

Křížky

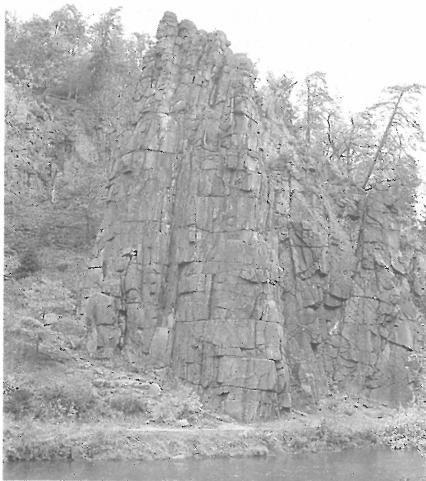
Unikátní lokalita vřesovišť na specifickém substrátu hadcového výchozu se vytvořila dlouhodobým působením člověka, zejména extenzivní pastvou. Vřesoviště jsou tvořena zejména vřesovcem pleťovým, vřesem obecným a zimostrázkem nízkým. Z lučních druhů je přimíšen vemeník dvoulistý, prha horská a vratička měsíční, z lesních druhů vázaných na serpentinit zde roste hvozdík lesní. Zvláštností je zakrslá forma

jalovce obecného. Stenofobní serpentinitové druhy kapradin sleziníků hadcových a sleziníků nepravý rostou ve štěrbinách a na úpatí skalek. Na podobných stanovištích najdeme i kriticky ohrožený svízel sudetský.

Největší vzácností Mnichovských hadců je endemický rožec kuříčkolistý, jehož ekologické optimum je na mírně sešlapávaných primitivních půdách v těsné blízkosti skalních výchozů. Především z důvodu regenerace vřesovišť a posílení populace rožce kuříčkolistého zahájila Správa CHKO každoroční spásání části plochy NPP stádem koz a ovcí. Kritický stav populace nejvzácnějších druhů vedl dokonce k uzavření a demontáži nadměrně navštěvované naučné stezky, o jejímž znovuoobnovení se v současnosti neuvažuje.

Upolínová louka

V rezervaci je chráněna mozaika druhově bohatých upolínových, rašelinných a smilkových luk typická pro centrální část CHKO s řadou vzácných společenstev a druhů. Velkou vzácností je především drobná vrba borůvkovitá, dříve neznámý druh České květeny. Najdeme ji v porostech rašelíníků,



NPP Jan Svatoš

vachty trojlísté a zábělníku bahenního. Na převládajících upolínových loukách kromě upolínu nejvyššího rostou silně ohrožené



NPP Upolínová louka

druhy kosatec sibiřský, ostřice stinná, prstnatec listenatý, ohrožená vrba rozmarýnolistá a prstnatec májový. Chudé smilkové louky hostí též řadu pozoruhodných druhů: všivec lesní, hadí mord nízký, hrachor horský, tučnici obecnou. Jedno z pramenišť je slatinného charakteru, roste zde tolije bahenní a mech vlasolístec vlhkomilný. Zajímavé jsou i drobné vodní plochy s rdestem vzplývavým.

Během posledních let bylo provedeno odstranění náletů smrku a části křovin s vrbou ušatou. Každoročně je zajištěno ruční sekání asi třetiny plochy luk.

Jan Svatoš

rezervace reprezentuje žulové skalní město na konci průlomového kaňonu řeky Ohře mezi Loktem a Karlovými Vary. Na

exponovaných stráních najdeme vřesovec pleťový, vegetaci stinných lesních roklí zpestřuje sasanka pryskyřníkovitá a lýkovec jedovatý.

V lesních porostech jsou zachovány fragmenty reliktních borů se zakrslým dubem na skalách a suťovým lesem s jedlí bělokorou a lípou srdčitou v roklinách a na suťových kuželích. Celé území patří do lesa ochranného.

Vegetační pokryv skalního města je z estetických důvodů dlouhodobě ovlivňován periodickým odlesňováním. Přitažlivost skal pro návštěvníky je umocněna pověstmi o Hansi Heilingovi (Janu Svatošovi), podle kterých je útvar zkamenělým průvodem svatebčanů. Skály jsou též intenzivně horolezecky využívány k výcviku.

Přírodní rezervace

Planý vrch

Lomy, odvaly a sekundární suť spolu s hadcovými výchozy vytváří vhodná stanoviště pro obligátní hadcové druhy: rožec kuřičkolistý, sleziník hadcový a sleziník nepravý, oblibuje si je i jalovec. Pouze na této lokalitě se spolu s hadcovými druhy sleziníků vyskytuje sleziník červený. V podrostu hadcového boru roste hojně vřesovec pleťový, ostrice horská, zimostrázek nízký a chrastavec rolní hadcový. Hruštica jednostranná a vzácná žebrovice různolistá se vyskytují ve smrkových výsadbách. Většinu plochy rezervace zaujímají hadcové bory, většinou se jedná o staré porosty s podrostem smrku.

Smradoch

Unikátní rašeliniště vzniklé na proplyněných vývěrech podzemních vod má lesní charakter s dvěma rozvolněnými plochami. Ty jsou rozrůzněny šlenky s mofetovými vývěry plynů a se silně kolísající hladinou vody. Kromě unikátní řasové

flóry zde roste řada vzácných druhů vyšších rostlin. Prstnatec listnatý, tučnice obecná a rosnatka okrouhlostá osidlují s oblibou pravidelně vysychající obnažená dna šlenků. Z vrchovištních druhů se roztroušeně vyskytuje borovice blatka, šicha černá, klikva bahenní. V celém území převládají kvalitní podmáčené rohozcové (asociace Mastigobryo-Piceetum) a rašelinné (asociace Sphagno-Piceetum) smrčiny. Porosty jsou ponechány přirozenému vývoji.

Na trase od silnice k mofetám byla zbudována naučná stezka, kterou mohou využívat i tělesně postižené osoby.

Vlček

Zachovalý hadcový bor pralesního charakteru je typickou ukázkou původních porostů borovice lesní (vogtlandského náhorního ekotypu) na serpentinitu.

V bylinném patře se dle míry zamokření střídají vyšší porosty s hasivkou orličí a bezkolencem modrým na podmáčených místech s nižšími porosty převládajících keřičků: vřesovcem pleťovým, zimostrázkem nízkým, vřesem obecným a vzácnějším hvozdíkem lesním. Hadcové výchozy osidlují kromě vzácných hadcových kapradin: sleziníku hadcového a sleziníku nepravého i horská plavuň vranec jedlový. Endemický rožec kuřičkolistý se vyskytuje jen vzácně a spíše



Mofetový štít v PR Smradoch

na mechatých prameništích. Největším současným problémem je šíření smrku do starých borových porostů a na skalky.

Do II. světové války v severovýchodním cípu území fungovala hojně navštěvovaná výletní restaurace. Turistické využití území po značené stezce je sporadické. Asanovány byly objekty bývalého muničního skladu.

Holína

V současnosti jediná rezervace ve Slavkovském lese vytvořená k ochraně květnatých bučin, původně jednoho z nejrozšířenějších typů lesní vegetace v CHKO. Mezi typické druhy květnatých bučin patří zvláště v jarním aspektu výrazná kyčelnice cibulkonosná, kyčelnice devítilistá, sasanka pryskyřníkovitá, vraní oko čtyřlísté. V letním období zde lze nalézt některé vstavačovitě rostliny, např.



Průlomové údolí Teplé se sádkami u Bečova

krůstík široolistý a nezelený hlístník hnědáků.

Mozaika různověkých porostů pralesního charakteru s dominantním bukem, přimíšeným smrkem, jilmem horským, javory a dnes již takřka vymizelou jedlí. Většinou se jedná o porosty květnatých. Lesnické využití území směřuje v souladu s plánem péče k dotvoření věkově strukturovaných porostů přirozeného druhové složení. Kromě postupného potlačování smrku se jedná zejména o dosadbu jedle, případně jilmu.

Údolí Teplé

Rezervace v zahloubeném kaňonovitém údolí řeky Teplé zahrnuje řadu specifických stanovišť, podmíněných říčním fenoménem. Podrost reliktních borů obohacují světlomilné druhy: jalovec obecný, vřesovec pleťový, prha horská. Smíšené porosty naopak doprovází lýkovec jedovatý, mokřýš vstřícnolistý, lilie zlatohlavá, na vlhkých skalách dominuje rašelíník pětiřadý.

Botanicky nejzajímavějšími lokalitami jsou obnažené mírně bazické amfibolitové výchozy. Na pěti mikrolokalitách zde roste kapradinka skalní, častý je nechrastec výběžkatý a tolita lékařská. Na sutích na jediném místě roste lopušník skloněný. Na skalách se vyskytuje i řada vzácných mechů, jmenujeme např. kulísteček.

Lesní porosty si zvláště na skalních útvarech zachovaly přirozený charakter, dominují zde reliktní skalní bory. Ve smíšených porostech se kromě vysazeného smrku uplatňuje jilm horský, javor klen, bříza a borovice. Původně významně zastoupená jedle dnes takřka chybí.

V kulminačních partiích svahů lze dodnes najít zbytky milířů. Do kaňonu byla v minulém století citlivě vkomponována železniční trať, na náspech se vytvořila i řada zajímavých biotopů.

Prameniště Teplé

Území rezervace tvoří mozaika podmáčených, rašelinných a slatinných luk (svaz Calthion), smrkových olšin a několika oligotrofních vodních ploch. Nejcennějším biotopem jsou ostřicové louky, které hostí kriticky ohroženou bahničkou chudokvětou, silně ohrožený krůstík bahenní, toliji bahenní a tuřič blešní. Velmi zajímavé jsou i zarůstající pastviny a podmáčené louky s vemeníkem dvoulistým, prstnatcem listenatým nebo ostřicí stinnou. Na smilkových loukách roste všivec lesní a prha horská. Ve smrkových

olšínách je běžný lýkovec jedovatý.

Celé území bylo v minulosti využíváno jako pastviny, dnešní lesíky jsou většinou náletového původu. Převažují zde mozajkovité porosty smrkových olšin. Správa CHKO v současnosti extenzivně kosí luční porosty a odstraňuje část náletů tak, aby si území PR zachovalo otevřený charakter. Připravuje se hrazení melioračních příkopů.

Mokřady pod Vlčkem

Lokalita patří mezi botanicky nejpestřejší mozaiku mokřadních společenstev v rámci celé České republiky. Na bazických prameništích se vytvořilo druhově chudé společenstvo s kriticky ohroženou tuřicí dvoudomou, s výskytem bahničky chudokvěté, všivce bahenního a baňičky bahenní. Na prameniště navazují slatinné louky s řadou vzácných druhů v patře bylinném – jmenujme kruštík bahenní, rosnatku okrouhlostou.

Bývalé pastviny ve východní části rezervace jsou ojedinělým nalezištěm hvozdíku pyšného a hvozdíku lesního. V západní části rezervace zaujímají velkou plochu rašelinné a pcháčové s rozsáhlými vrbinami. Kromě upolínu zde roste i prstnatec májový a tolíje bahenní. Přimo pod jednotlivými polykormony vrb byla objevena saprofytní orchidej korállice trojklanná. Posledním typem vegetace jsou smilkové s všivcem lesním) a prhou horskou.

Lazurový vrch

Suťové lesy s jedlí bělokorou a třešní ptačí na bazickém substrátu Lazurového vrchu mají zčásti až pralesní charakter. Vznikly zde však sekundárně po zániku středověkého hradu a po ještě pozdějším ukončení dolování krystalického vápence.

Velmi pestré je keřové patro se zimolezem černým a zimolezem pyřitým, lýkovcem jedovatým, růží alpskou a na skalách s jalovcem obecným. Bylinné patro dokládá vývojovou příbuznost suťového lesa a květnatých bučin a vysokou živnost stanoviště. Ze vzácnějších druhů zde nalezneme samorostlík klasnatý, vraní oko čtyřlísté, lesní druhy vstavačovitých kruštíků šírolistý a hlístník hnízdák. Vlhké portály starých štol se zelenají řadou vzácných bazifilních mechorostů, např. druhy z rodu klaminka a kápěnka.

V minulosti bylo území využíváno k těžbě krystalického vápence. Po této činnosti zde zbyla řada štol a podzemních sálů, které jsou dnes ve velmi nestabilním stavu, postupně se jejich klenba bortí. Vstup do části extrémně nebezpečných štol byl zajištěn z prostředků Správy CHKO i vzhledem k rušení vzácných druhů netopýrů.

Podhorní vrch

Výrazná bazaltová kupa je zajímavým dokladem ostrovního a vrcholového fenoménu ve volné krajině. Cenná je vrcholová skála s rozsáhlým suťovým polem a zbytky původních lesních porostů. V převládajících porostech klenů a jasanů je hojný lýkovec jedovatý, meruzalka alpská, vraní oko čtyřlísté. Dokladem ostrovního efektu je řada exklávních výskytů: v sedle roste oměj vlčí, v bučině kokořík přeslenitý, na suti vranec jedlový.

Na většině plochy jsou kvalitně založeny porosty blízké společenstvům suťových lesů, zaujmou v nich zvláště staré exempláře třešně ptačí. Východní část území pokrývá fragment květnaté bučiny. Zajímavostí jsou vegetativně se množící "rodinné" smrky v suťovém poli.

Územím vede frekventovaná turistická trasa s vyhlídkovým bodem ve vrcholové části.

Žižkův vrch

Zachovalé květnaté bučiny a suťové lesy bezprostředně navazující na území Mariánských Lázní. Na území rezervace se nachází geologický park s ukázkami hornin Slavkovského lesa, informační panely o vegetaci i geologii. Na okrajích rezervace jsou přístupná vyhlídková místa, která vám zpříjemní procházku po této příměstské rezervaci.

Přírodní památky

Olšová Vrata

Lomy, odvaly a sekundární suť spolu s hadcovými výchozy vytváří vhodná stanoviště pro obligátní hadcové druhy: rožec kuřičkolistý, sleziník hadcový a sleziník nepravý, oblibuje si je i jalovec. Pouze na této lokalitě se spolu s hadcovými druhy sleziníků vyskytuje sleziník červený. V podrostu hadco-

vého boru roste hojně vřesovec pleťový, ostřice horská, zimozrázek nízký a chrastavec rolní hadcový. Hruštica jednostranná a vzácná žebrovice různolistá se vyskytují ve smrkových výsadbách. Většinu plochy rezervace zaujímají hadcové bory, většinou se jedná o staré porosty s podrostem smrku.

Homolka

Vegetace izolované čedičové kupy má subtermofilní a bazofilní charakter, blížíci se spíše Doupovským horám. Z teplomilnějších druhů zde roste tařinka, mochna jarní, skalní druhy zastupuje sleziník červený. Zbytky původní lesní vegetace indikuje třešeň ptačí, jilm horský a lilie zlatohlavá. Zajímavý je výskyt plavuně vidlačky na západním úpatí skalky.

Sirňák

Zápach sirovodíku vás udeří do nosu daleko od vlastní rezervace. Drobné rašeliniště, vytvořené kolem mofet, okrašluje kromě rašeliničků, suchopýr pochvatý a suchopýr úzkolistý. V olšinách v nivě Teplé se hojně vyskytuje žlutokvětý oměj vlčí. Část území s nejlépe vyvinutými mofetami pokrývá rozpadající se smrková monokultura, zbytek porůstá olšový luh. V současnosti je prioritním cílem obnovení lesního porostu.



Výrony plynů v PP Sirňák

Dominova skalka

Odlesněný hadcový výchoz s prsten-cem hadcových borů je vegetačně kopii rozlehlejší NPP Křížky. Kromě fragmentů vřesovišť s vřesovcem pleťovým, zimozráz-kem nízkým a prhou horskou jsou nejvýznam-nějším biotopem skalky se sleziníkem hadco-vým, sleziníkem nepravým, vratičkou měsíční a kriticky ohroženým svízelem sudetským. Zdejší populace rožce kuřičkolistého je unikátním dokladem vývoje tohoto endemic-kého druhu. Jeho značně morfologicky diferencované mikropopulace navazují na bohaté porosty běžného rožce rolního pod skalkou. Rezervace zahrnuje i poměrně mladý hadcový bor s typickým podrostem.

Kynžvartský kámen

Přírodní památka je vyhlášena k ochraně žulového balvanu s mimořádně vyvinutými mikrotvary zvětrávání tzv. pseudo-škrapy. Vznikají kombinací stékající srážkové vody, mechanickou erozí a chemickým zvětráváním.

Milhostovské mofety

Přírodní památka je vyhlášena k ochraně sirouhličitých plyných vývěrů – mofet. Ty tvoří misky různé hloubky z kterých uniká plyn a prozrazují se svým zápach v okolí. Mofety též působí jako drobné pasti, ve kterých nalézají smrt drobní obratlovci a brouci. Některé mofety jsou po celý rok zaplněné vodou, některé jsou vyschlé a jejich dno je nažloutlé od vysráže-ných sirných sloučenin.

Čiperka

Přírodní památka chrání přírodní vývěr železnatý, slabě mineralizo-vaný, hydrouhlíčitánový vápenato-hořečnatý, studené kyselky vyvěrající v údolí Kosího potoka. Minerální pramen zpřístupnil počátkem minulého století majitel místního mlýnu, který je dnes v ruině. Kyselka však zůstala dodnes častým místem letních výletů.



Suchá mofeta v PP Milhostovské mofety

Košký pramen

Přírodní památka chrání dnes nejvýznamnější přírodní vývěr v údolí Chotětovského potoka. Jedná se o hydrouhličitanovou vápenato-hořečnatou železnatou, slabě mineralizovanou studenou kyselku zachycenou v dutém kmeni, který je kryt dřevěnou stříškou. Podle pověsti v přilehlé bažině během třicetileté války utonulo vojenské spřežení.

Moučné pytle

Jde o typický tzv. mrazový srub vzniklý blokovou odlučností při zvětvávání žulového vrcholového skalního výchozu. Útvar je velmi typicky vyvinut, takže v podobném rozsahu a tvaru není na území CHKO další obdobný útvar. V porostu převažuje smrk s příměsí borovice a modřinu, v mladších porostech jsou vtroušeny i břiza, jedle, klen, dub a buk. Staré smrky prorůstají i mezi vlastní skalní útvary.

Čedičové varhany u Hlinek

Jedná se o malý stěnový lom, jímž byl asi do poloviny otevřen výlev čediče se sloupcovitou odlučností, takže lomová stěna vytváří typické čedičové „varhany“, jež jsou v této oblasti ojedinělým zjevem. Tradičním ohrožením všech čedičových útvarů je potenciální

snaha o těžbu. V daném případě naštěstí nebyl o útvar takový zájem, aby byl celý odtěžen, dokud nebyl chráněn jak MCHÚ. Zřejmě atraktivnost a bizarnost čedičových varhan způsobila zachování této památky. Jisté však měla vliv i malá zásoba materiálu, neboť lom je vcelku dobře přístupný.

Pístovská louka

Pístovskou louku tvoří malá luční enkláva na okraji lesa v mírně zaříznutém údolí 1 km SV od Pístova. Vzhledem ke špatné dostupnosti území a jeho okrajovému umístění mezi lesní porosty zde zůstal zachován biotop s mozaikou stanovišť podmáčených, mezofilních a podhorských luk s hojným výskytem vstavačovitých, např. vemeníček zelenavý, vstavač kukačka, prstnatec májový a bradáček vejčitý.

ván biotop s mozaikou stanovišť podmáčených, mezofilních a podhorských luk s hojným výskytem vstavačovitých, např. vemeníček zelenavý, vstavač kukačka, prstnatec májový a bradáček vejčitý.

Hořečková louka na Pile

chrání jednu z mála lokalit hořečků Drsného Sturmova v České republice. Správa CHKO Slavkovský les zajišťuje pastvu a kosení lokality k podpoře populací chráněných druhů.

K 31.12.2004 bylo na území CHKO Slavkovský les vyhlášeno celkem 27 maloplošných chráněných území.



Sloupcová odlučnost v PP Čedičové varhany u Hlinek