

Modranský banský náučný chodník



Kraj:	Bratislavský
Okres:	Pezinok
Geomorfologická jednotka:	Malé Karpaty
Geologická jednotka:	jadrové pohorie
Chránené územie:	Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty
Prístup:	bus Modra, Harmónia
Východisko:	Modra-Harmónia, pri turistickom informačnom stredisku
Trasa:	Modra-Harmónia (centrum) - vodná nádrž Harmónia - Tri kopce - Medvedia skala - parkovisko pod Dolnou Medvedou skalou
Dĺžka, prevýšenie:	3,2 km, prevýšenie 170 m (opačným smerom 105 m)
Čas prechodu:	1,5 h
Počet zastávok:	7
Náročnosť:	stredne náročná trasa

Zameranie chodníka: banícke, historické, prírodovedné

Typ chodníka: samoobslužný, resp. na požiadanie so sprievodcom (pozri v poznámke nižšie), líniový, obojsmerný, peší, celoročný

Nadväznosť na turistickú značku: Chodník je na väčšine trasy (okrem jej začiatku a konca) súběžný so zelenou a potom modrou turistickou značkou.

Rok otvorenia: 2011

Aktuálny stav: Náučný chodník je v dobrom stave, no mimo turistických značiek je trasa vyznačená nedostatočne, chýbajú i niektoré tabuľky zastávok (2020).

Textový sprievodca: leták Modranský banský náučný chodník (vyd. OZ Klub priateľov turistiky a OZ Ochrana zdravia a životného prostredia, 2013); opis zastávok autorov Radovana Bednára, Milana Garguláka a Matúša Sládoka je na stránke chodníka (> .PDF)

Kontakt: Občianske združenie ochrana zdravia a životného prostredia, Modra; Občianske združenie Klub priateľov turistiky

Poznámka: Náučný chodník v teréne nemá obvyklé informačné panely, ale len turistické tabuľky s názvom zastávky a smerovky s tvarovou značkou náučného chodníka, opis zastávok je na stránke chodníka.

Upozornenie: Autori náučného chodníka upozorňujú verejnosť, že vstup do podzemných priestorov je nebezpečný a ohrozuje zdravie a život.

Využitelnosť pre školy

Náučný chodník je vhodný pre terénne vyučovanie, napriek lokálnej nejasnosti na začiatku jeho trasy, kde ale možno použiť ako náhradu turistického značenie. Pozri upozornenie vyššie!

Čo sa oplatí vidieť na trase náučného chodníka a v okolí

Harmónia. Miestna časť mesta Modra, 2,7 km severne od jeho historického centra, ležiaca v zvlnenom teréne na úpätí Malých Karpát v okolí potokov Vištuckého a Stoličného, obkolesená vinohradmi a lesmi a priliehajúca od západu k ďalšej miestnej časti Kráľová. Ide o bývalé klimatické kúpele, ktorých základy boli položené v roku 1885. Prvá vila, postavená na okraji lesa, sa nazývala Harmónia. O vznik letoviska a následný rozvoj cestovného ruchu sa pričínili hlavne modranský mešťanosta Pavel Boruta a lesný správca Alexander Filípek. Zásluhou A. Filípka tu boli o. i. vybudované a udržiavané chodníky, mostíky a lavičky. Bola mu venovaná pamätná tabuľa na budove bývalého lesného úradu a jeho menom pomenovali obnovenú rozhľadňu na neďalekej Veľkej homoli (pozri samostatné heslo). Harmónia a blízka bývalá horská drevorubačská osada **Piesok** (pozri heslo Huncokári nižšie), ležiaca 4 km vyššie v doline Vištuckého potoka, ako aj lesy v ich blízkom okolí sú miestom individuálnych i hromadných rekreačných zariadení a východiskom turistických trás v Malých Karpatoch. Rekreácii slúži lyžiarske stredisko regionálneho významu na Piesku pri Zochovej chate, postavenej v roku 1933, a nevelká **vodná nádrž Harmónia** na Vištuckom potoku.

Banské diela v okolí Modry. V malokarpatskom okolí Modry sa vyskytujú početné historické banské diela spojené s relatívne neúspešným vyhľadávaním ložísk drahých kovov (zlata) a síry, intenzívnym najmä na prelome 18. a 19. storočia. Počiatok baníctva nie je známy, prvé zmienky o obhliadke starých banských diel pochádzajú z roku 1773. V oblasti sa nachádza okolo 20 podzemných a veľký počet povrchových banských diel - po peziško-perneckej oblasti ide o druhý najpočetnejší výskyt na západnom Slovensku -, pričom banícka činnosť tu napriek svojej intenzite zrejme nikdy neprinesla zisk. Diela vznikali v oblasti hojných kontaktov modranského granitoidného masívu a kryštálických

bridlíc, ale aj v triasových kremencoch, mylne považovaných za vyvetrávajúce kremenné žily v granitoidnom modranskom masíve. V 19. storočí sa v doline Vištuckého potoka powyše Harmónie v masíve Dolinkovského vrchu zistil len ojedinelý nevýznamný výskyt zlato-oloveného zrudnenia. Najväčším banským dielom v území je štôlna Bartolomej pri kremencovej Medvedej skale pod Troma kopcami. S dvoma podlažiami a celkovou dĺžkou chodieb 400 m patrí k najdlhším baniam na vyhľadávanie či ťažbu drahých kovov na západnom Slovensku. Podzemné banské diela nie sú verejnosti sprístupnené (pozri upozornenie v poznámke vyššie).

Kremenec. Spevnená sedimentárna hornina. Typ pieskovca s viac ako 95% podielom rôzne veľkých kremenných zŕn spevnených kremíťm tmelom, svetlej sivej, žltkastej alebo červenkastej farby. Vznikol intenzívnym prekremením plytkomorských, pobrežných (plážových), riečnych alebo eolických pieskov s následným aj viacnásobným prepracovaním (opakované zvetranie, usadenie a spevnenie vo viacerých cykloch). Kremence sú na Slovensku hojné v plošne nevelkom výskyte v karpatských jadrových pohoriach (napr. Malé Karpaty, Tribeč, Považský Inovec, Malá Fatra, Veľká Fatra, Nízke Tatry, Vysoké Tatry i v pohoriach Slovenského rudohoria), kde sú najspodnejším členom triasového veku v obalových sériách ležiacich na paleozoickom jadre (granitoch a kryštalických bridliciach) a tiež vo vyšších príkrovoch. Pre svoju relatívnu odolnosť voči zvetrávaniu a ich lokálny výskyt v prostredí relatívne menej odolných hornín budujúcich horské „jadro“ vystupujú v krajine často ako nápadné tvrdoše vo forme izolovaných i tiahlych výrazných skalných vyvýšení, takých typických pre viaceré lokality východnej strany Pezinských Karpát. Počas starších štvrtohôr (pleistocénu) v podmienkach chladnej klímy tieto kremencové skalné veže, ihly, steny a hrebene podliehali mechanickému mrazovému zvetrávaniu - striedavým zamrzaním a rozmrzaním vody v ich puklinách sa čiastočne rozpadli na skalné bloky, často následne gravitačne zvrátené po svahoch až na dná súčasných dolín, a ostrohrannú sutinu, miestami dnes tvoriacu pod skalnými stenami kamenné moria. Trasa Modranského banského náučného chodníka vo svojej poslednej tretine (Tri kopce - Medvedia skala - Dolná Medvedia skala) vedie práve časťou dlhého, takmer súvislého, kremencového pruhu (resp. dvoch blízkyh paralelných) medzi Hrubou dolinou nad Pezinkom-Cajlou až po Dolné Orešany s mnohými významnými krajinárskymi, historickými, turistickými či vyhladkovými lokalitami.

Rozhľadňa Alexandra Filípka. Rozhľadňa 4,6 km severozápadne od centra Modry na Veľkej homoli (709 m n. m.), jednom z najvýraznejších vrchov južnej časti Malých Karpát. Prvá rozhľadňa tu stála už v roku 1894. Z iniciatívy Modranského turistického spolku a pričinením miestneho zanieteného turistu, legendárneho značkára a propagátora turistiky Milana Ružeka bola na vrchole v roku 2001 vybudovaná nová vyhladková veža. Tá bola v roku 2017 pre nevyhovujúci technický stav asanovaná. V zmysle požiadavky obyvateľov bol pri stavbe jej náhrady v roku 2018 podľa projektu P. Lenyiho, O. Marka, J. Kvasniakovej, K. Kyselovej a K. Butora zachovaný jej tvar. Materiálom 20,4 m vysokej šesťposchodovej stavby je smrekovcové drevo a žiarovo pozinkovaná oceľ. Nová rozhľadňa bola pomenovaná po správcovi modranských lesov Alexandrovi Filípkovi, ktorý koncom 19. storočia významne prispel k vzniku a rozvoju rekreačnej oblasti Harmónia. Rozhľadňa sprostredkúva kruhový výhľad na nielen najvyššie vrchy Malých Karpát s Bielymi Karpatmi v ich pozadí, Podunajskú nížinu s Považským Inovcom a Tribčom, ale aj na najvyššie časti Strážovských vrchov, Vtáčnika, Veľkej Fatry, Pohronského Inovca či Štiavnických vrchov. Juhozápadným smerom za Viedenskú kotlinou s južným cípom Borskej nížiny a Viedňou v pozadí vidno najseverovýchodnejšie pohoria Východných Álp. Najkratší prístup k rozhľadni je od Zochovej chaty na Piesku nad Harmóniou (2,5 km, prevýšenie 265 m). Je verejnosti celoročne voľne prístupná.

Huncokári. Obyvatelia lesov Malých Karpát (a územia až po Myjavu i Považský Inovec), ktorí na pozvanie miestnych zemepánov prichádzali od polovice 18. storočia z Tirolska a Bavorska pre lesné práce (ťažba dreva, sadenie stromčekov, pálenie vápna a drevného uhlia p.). Uprostred prevažne bukových lesov založili osady - samoty -, ktoré obývali do polovice 20. storočia, kedy boli po druhej svetovej vojne ako etnickí Nemci väčšinou deportovaní a ich horské obydlia časom zanikli. Počas

celých dvesto rokov ostali žiť v izolácii. Ich potomkovia u nás uchovávajú ich pamiatku a kultúru. Pomenovanie komunity pochádza z nemeckého slova „Holzhacker“ (drevorubač), pričom sami sa nazývali „Waldleute“ (lesní ľudia). Ich svedkami sú mnohé rozľahlé vnútrohorské lúky, miestami s dožívajúcimi starými ovocnými stromami, napr. Rybníček, Holint, Sklená huta, Čermákova lúka, niektoré zmenené na chatovú oblasť (Piesok, Kolárske a i.). Raritou je horský cintorín nad Modrou-Pieskom, v roku 2005 pietne zrekonštruovaný.

Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty. Chránené územie vyhlásené v roku 1976 v troch izolovaných areáloch na väčšine územia jadrového pohoria Malé Karpaty medzi Devínom a Novým Mestom nad Váhom na juhozápadnom Slovensku. Horské územie - väčšinou náhle sa dvíhajúce z oboch susediacich nížin - s nadmorskými výškami kulminujúcimi vrchom Záruby (768 m) nad Smolenicami budujú najmä žuly, vápence, kremence, fylity a amfibolity. Nachádza sa tu osem krasových oblastí s približne 300 jaskyňami, z ktorých je jediná sprístupnená so sprievodcom (Driny) a dve nevelké (Deravá skala a Veľká pec) sú verejnosti voľne prístupné. Podstatnú časť pokrývajú listnaté lesy s bukmi, dubmi či hrabmi, na skeletnatých podložkách tiež jaseňom, javorom horským a lipou. Miestami sa vyskytuje nepôvodný gaštan jedlý, borovica čierna, teplo- a suchomilné travinno-bylinné porasty, skalné a sutinové spoločenstvá, vzácne i rašeliniská a slatiny. Najvyššie časti najmä na obalových a príkrovových štruktúrach ako aj krasové areály sú turisticky veľmi atraktívne a frekventované. V rámci oblasti leží takmer dvadsať rôznych veľkých území európskeho významu (najrozsiahlejšie sú: Devínske Karpaty, Homolské Karpaty, Kuchynská hornatina a Biele hory) a dva veľké areály z nej zaberá chránené vtáčie územie Malé Karpaty (obe kategórie sú súčasťou sústavy Natura 2000).

Názvy zastávok, resp. označenie smeroviek v teréne

1. Modranský banský náučný chodník
2. Vodná nádrž Harmónia - štôľňa
3. Kameňolomy - podpovrchové bane
4. Tri kopce - odkop
5. Tri kopce - pinga
6. Tri kopce - šachta a štôľňa (*Pozn. V informačných textoch sa uvádza názov Tri kopce - šachtica a štôľňa.*)
7. Medvedia skala - štôľňa
8. Dolná Medvedia skala - odkop Schovaná













