

O kalvárii s kalváriami

Kalvárie sú sakrálné, a niekedy až pútnické objekty, ktoré vznikali na Slovensku v dávnej i novej minulosti. Dodnes sa vyskytujú na desiatkach, možno i stovkách lokalít; obyčajne na vršku na okraji mesta (obce), no niekedy i v centrálnej mestskej zóne.



Plocháč červený sa v starých listnatých lesoch na Slovensku ešte dosť často vidí

V skoro každom väčšom slovenskom meste by sme našli ulicu alebo uličku s menom »Pod kalváriou«. Počas vojny boli kalvárie často poškodené a v nasledujúcich desaťročiach, za bývalého režimu, keď starostlivosť o sakrálné objekty nebola príliš v móde, ich ďalej poznačil zub času, alebo – povedzme si to úprimne, ruky vandalov. Na kopci za mestom sa stretávali (a stretávajú) partie mládeže, páliili sa ohníky, popijalo sa



Vzácný a ohrozený pižmovec hnedý žije aj na banskoštiavnickej kalvárii

vínko... »Sprievodnou aktivitou« týchto stretnutí boli však niekedy čarbanie po stenách kalvárií, poškodzovanie zastávok, a podobná deštruktívna činnosť. V poškodenej kaplnke banskobystrickej kalvárie na Urpine kedysi (koncom 80. rokov) dokonca niekto ukradol Krista z kríža (!)...

V priebehu posledných 10 – 15 rokov boli kal-

várie na niektorých miestach opravené, alebo sa na ich rekonštrukcii či revitalizácii pracuje. Tak to bolo v Banskej Bystrici, Tajove, Nitre či Banskej Štiavnici. Banskoštiavnická kalvária sa nachádza na nevysokom homoľovitom kopci na SV okraji tohto historického mesta. Zalesnený kopec so striedkami kostolníka na vrchole je už niekoľko storočí krajinnou dominantou a neodmysliteľným symbolom Banskej Štiavnice. Aj táto kalvária bola počas predchádzajúcich desaťročí zanedbaná a poškodená. Od leta 2005 dodnes prebehlo viac ako 25 brigád dobrovoľníkov, skautov, ale aj významných firiem (Accenture, Allen & Overy, Philip Morris, Hewlet Packard...); pracovalo sa hlavne na odstraňovaní náletových drevín, spadnutých stromov, pri spevňovaní chodníkov a zábradlia. Pod odborným dohľadom pracovníkov Krajského pamiatkového úradu bola zahájená rekonštrukcia sakrálnych objektov a reštaurovanie drevených reliéfov. Podrobnejšie údaje sú k dispozícii na internetovej stránke www.kalvaria.org.

Všetko, čo bolo doteraz o revitalizácii banskoštiavnickej kalvárie povedané, je chvályhodné. Musím sa však zastaviť pri slove revitalizácia... slovenský preklad by mohol byť oživenie. Kalvárie v Banskej Štiavnici, v Banskej Bystrici aj inde sú zasadené do prírodného prostredia; a k týmto objektom takmer všade patria staré stromy (vo forme aleje alebo lesoparku), ktoré tu majú symbolický a meditačný význam. Pokiaľ sa dívame na kalvárie ako na objekty ochrany (alebo potenciálne chránené územia), nachádzame tu takmer ideálne spojenie dvoch momentov ochrany: sakrálno-historický a prírodovedný... a súčasťou prírody je, samozrejme, okrem vegetácie aj oveľa početnejšia fauna.

Napodiv, v dostupných materiáloch o banskoštiavnickej kalvárii sa hovorí len o reštaurovaní sakrálnych stavieb a o »starostlivosti o staré stromy«, živočíšnej zložke tohto územia nie je venovaná jediná veta, ako keby fauna ani neexistovala. V lete 2008 som dvakrát navštívil túto lokalitu s cieľom orientačného prieskumu tunajšej fauny, najmä z pohľadu hmyzu, ktorému sa dlhoročne venujem. Staré stromy, najmä lipy na banskoštiavnickej kalvárii sú obsadené početnými kolóniami mravcov, s veľmi pozoruhodnou sprievodnou faunou myrmekofilov: žije tu napr. menší európsky rovnokrídlovec svrčik mraveniskový



Tajomný chrobák s nočnou aktivitou *Nacerdes carniolica* rozširuje zoznam vzácných živočíchov kalvárie

(*Myrmecophila acervorum*), žiživka *Platyarthus hoffmannseggii*, droščík *Quedius brevis*, hmatavec *Batrisus formicarius*, ale aj vzácný druh *Rhopalocerus rondanii*, v niektorých krajinách Európy citovaný ako veľmi ohrozený. Pod kôrou a v dutinách starých stromov žije početné spoločenstvo saproxylofílnych chrobákov, spomeniem aspoň *Prionychus ater*, *Conopalpus testaceus*, *Coxelus pictus* a *Mycetophagus fulvicollis* (zoznam by mohol pokračovať, sú to však menej známe druhy bez slovenského pomenovania). »Zlatým klincom« môjho krátkeho výskumného pôsobenia bolo zistenie dvoch druhov, zaradených do zoznamu NATURA 2000 – plocháča červeného (*Cucujus cinnaberinus*) a pižmovca hnedého (*Osmoderma eremita*); posledný druh je vo viacerých krajinách Európy hodnotený ako kriticky ohrozený.

Tieto nálezy majú mimoriadnu výpovednú hodnotu, a ďalšie fakty naznačujú okrem iného, že: 1. Banskoštiavnická kalvária (ale zrejme aj mnohé ďalšie podobné lokality na celom Slovensku) si nezaslúhajú pozornosť a ochranu len ako sakrálno-historické objekty, ale aj vzhľadom na výskyt vzácnej a ohrozenej fauny, viazanej na staré a duté stromy. Okrem



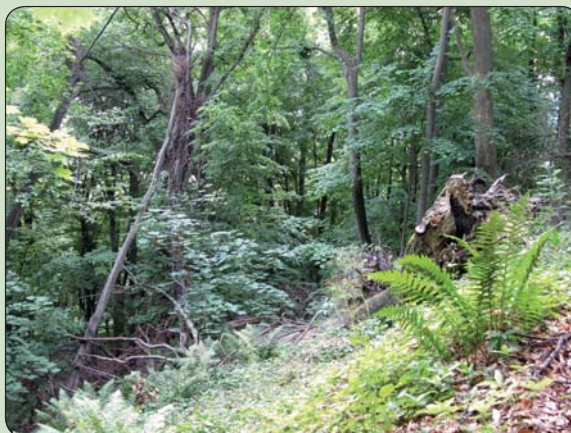
Ak strieška uzatvára dutinu skoro hermeticky, je to genocida



Vhodné osadenie striešky: Zabráňuje vnikaniu vody, ale dutinová fauna sa do svojho domova dostane

chrobákov sú to, samozrejme, aj iné skupiny hmyzu, pavúky, dutinové hniezdiče, netopiere...

2. „Ošetrovanie“ drevn „klasickým“ spôsobom (vyčis-



Odvrátený svah banskoštiavnickej kalvárie má pralesovitý charakter a treba ho ponechať bez akéhokoľvek zásahu

tenie dutín, prekrytie drevenými strieškami, najmä ak strieška tesne dolieha) je z pohľadu vzácnej a často i chránenej dutinovej fauny zväčša nielen kontraproduktívne, ale doslova likvidačné!

3. Vývraty a stojace torzá odumretých stromov do výšky cca dvoch metrov nikoho neohrozujú, treba ich ponechať na mieste, pretože o niekoľko rokov sa aj tak samé rozpadnú. Za ten čas však poskytnú priestor a substrát pre život veľkému množstvu vzácných druhov živočíchov, ktoré v produkčnej monokultúre alebo „vyčistenom“ lese nemajú šancu prežiť. Naturovský pížmavec hnedý je rovnako skvelým klenotom banskoštiavnickej kalvárie ako kostolík na vrchole, hoci ho zďaleka nevidieť.

PaedDr. Valerián Franc, CSc.
Foto: RNDr. Karol Weis

(dokončenie zo s. 17)

Novým výstupom magiem, tentoraz bazaltového zloženia z hlbokých úrovní zemského plášťa, sa začala etapa posledného bazaltového vulkanizmu alkalického typu, o ktorom sme pojednali v predchádzajúcom čísle. Vyzdvihnutý blok hodruško-štiavnickej hrasti uklonený na juhovýchod bol podrobený intenzívnej denudácii, pri ktorej došlo k odstráneniu vulkanických hornín z jej východnej časti (hodrušská časť hrasti) a k rozsiahlemu odkrytiu hornín predvulkanického pôdolia, vrátane telies granodioritu a dioritu, ktoré predstavujú intrúzie umiestnené pod vulkánom (subvulkanické intrúzie). Boli odkryté aj početné ložné intrúzie (sily, lakolity) a dácky mladších intrúziivných komplexov prenikajúcich do vulkanickej stavby (poster: *Geologický rez centrálnou vulkanickou zónou*). Oproti tomu vo východnej (štiavnickej) časti hrasti denudácia zrezala len vrchnú časť vulkanickej stavby a odhalila rudné žily prenikajúce cez spodnú stratovulkanickú stavbu. Objavením zlatonosných rudných žíl na povrchu a prvými prácami pri získaní cenného kovu sa začala písať história prvého osídlenia, založenie mesta Banská Štiavnica a jej nasledujúci rozkvet ako najpoprednejšieho banského mesta v období stredoveku.

Východne od okraja stredoslovenského neovulkanického regiónu v západnej časti Veporských vrchov sa nachádzajú zvyšky vulkanických a intrúziivných hornín, ktoré svedčia o tom, že v období mladších trefohôr (obdobie neogénu) sa aj tu vyvíjal andezitový vulkán označený ako *veporský vulkán*. Jeho pravdepodobné centrum sa nachádzalo severozápadne od Tisovca, kde v prostredí hornín kryštalinika je obnažená skupina intrúziivných telies. Pôvodný pomerne rozsiahly andezitový stratovulkán bol odstránený denudáciou.

Neogénny vulkanizmus východného Slovenska (obr. 3)

Počiatky vulkanickej aktivity na východnom

Slovensku sú zaznamenané v podobe vložiek a polôh ryodacitových a ryolitových tufov v morských sedimentoch v oblasti Prešova. Vek sedimentov odpovedá egenburgu (starší neogén). Vulkanická aktivita ryodacitového a ryolitového vulkanizmu pokračuje v období karpátu aj spodného bádenu s uložením popolovcových tufov v morských sedimentoch.

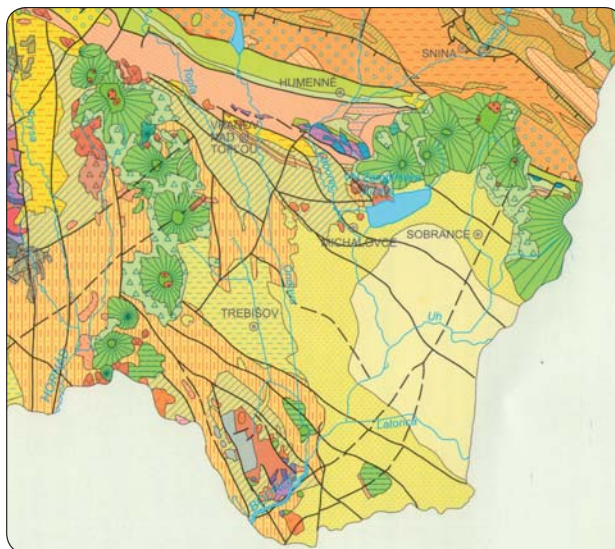
Andezitový vulkanizmus striedaný ryolitovým vulkanizmom sa prejavil v oblasti *Zemplinských vrchov*, kde bol zistený pod mladšími sedimentmi použitím hlbokých

meráty, pieskovce). V centrách vulkánov sú často odkryté intrúzie (štoky a dácky), prípadne lávové neky. Stavbu Slánskych vrchov tvorí niekoľko pyroklastických vulkánov a menších až stredných stratovulkánov, z ktorých najvýznamnejšie sú *zlatobanský stratovulkán* v severnej časti Slánskych vrchov s početnými intrúziami dioritových porfýrov a južnejšie stratovulkány *Makovica*, *Strechový vrch*, *Bagota* a *Veľký Milič* pri štátnej hranici s Maďarskom.

Pri SV okraji Východoslovenskej panvy vznikla v období sarmatu reťaz andezitových stratovulkánov *Vihorlatských vrchov* pokračujúca ďalej na území západnej Ukrajiny a ďalej na území východného Rumunska. Západnú vetvu tvoria stratovulkány *Kyjov*, *Sokolský potok* a *Vihorlat* viazané na zlomový systém smeru SV – JZ. Pri severnom okraji Vihorlatských vrchov mierne excentricky vystupuje menší *pyroklastický vulkán Kamienska*. Východnú vetvu predstavujú stratovulkány relatívne väčších rozmerov, vzájomne morfológicky oddelené a zoradené v smere SZ – JV v smere zlomovej zóny. Sú to *stratovulkány Morské Oko*, *Diel* a *Popriečny*. Stratovulkány sú budované prevažne lávovými prúdmi, vyšší podiel pyroklastických hornín je pozorovaný v stratovulkáne *Diel* a *Popriečny*, ktorého väčšia časť, vrátane centrálnej vulkanickej zóny sa nachádza za štátnou hranicou na území západnej Ukrajiny. V centrách stratovulkánov Vihorlatských vrchov západnej aj východnej vetvy sú prítomné andezitové extruzívne telesá ako aj intrúzie v podobe dájkov a štokov a okolité horniny sú hydrotermálne premenené – propylitizované. Najvyšším vrcholom Vihorlatských vrchov je Vihorlat s kótou 1 075 m n. m. podľa ktorého pohorie dostalo svoje pomenovanie.

Zhodnotenie nerastných surovín v oblasti neogénneho vulkanizmu nájdete v prílohe, na s. 7 – 8.

RNDr. Vlastimil Konečný, CSc.



Obr. 3. Neovulkanity Slánskych vrchov a Vihorlatských vrchov (výrez z mapy 1: 1 000 000)

vrto. Vulkanická aktivita andezitového vulkanizmu sa naplno rozvinula až v období sarmatu, kedy vznikla vulkanická reťaz *Slánskych vrchov* pri západnom okraji Východoslovenskej panvy, v ktorej sa ukládali spočiatku morské a pozdajšie sladkovodné sedimenty. Andezitové stratovulkány menších až stredných rozmerov sú budované prevažne lávovými prúdmi pyroxenických andezitov striedaných polohami pyroklastík a epiklastických vulkanických hornín (brekcie, konglo-

