

MAPOVÁNÍ SVAHOVÝCH DEFORMACÍ NA VSETÍNSKU NA LISTECH 25-41-03 NOVÝ HROZENKOV A 25-41-11 VALAŠSKÁ POLANKA

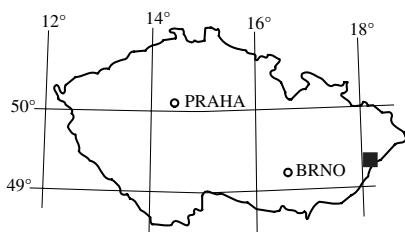
Mapping of slope deformations in Vsetín area, map sheets 25-41-03 Nový Hrozenkov and 25-41-11 Valašská Polanka

JAN KRÁL¹ – INGRID KYRIANOVÁ² – JERONÝM LEŠNER²

¹ K+K průzkum, s. r. o., Novákovič 6, 180 00 Praha 8

² Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Albertov 6, 128 43 Praha 2

(25-41 Vsetín)



Key words: landslide, mapping, inventory, hazard

Abstract: The article describes a landslide mapping carried out in the year 2002 in the area of map sheet 25-41-03 Nový Hrozenkov and map sheet 25-41-11 Valašská Polanka. Both studied areas are located east of the town of Vsetín. Objective of the mapping was to locate all slope deformations, describe them and find out possible risk to residential and other objects. The article presents a short evaluation of results of geological mapping.

V roce 2002 jsme na základě objednávky ČGÚ mapovali svahové deformace na mapových listech 25-41-03 Nový Hrozenkov a 25-41-11 Valašská Polanka v měřítku 1 : 10 000 v prostoru Hostýnsko-vsetínské hornatiny, Vizovické vrchoviny a Javorníků. Při mapování jsme užívali metodiku vypracovanou pracovníky Ústavu struktury a mechaniky hornin (RYBÁŘ 2000). Průzkumné práce spočívaly v lokalizaci, dokumentaci a zákrese svahových deformací do map. Terénním pracím předcházelo studium archivních materiálů v registru sesuvů Geofondu ČR. Byly navštívěny obecní úřady vybraných obcí a jednotliví zástupci Lesní správy Vsetín. Pro daná území byly zpracovány úcelové mapy inženýrskogeologických stabilitních poměrů a z nich odvozeny mapy náchylnosti území k sesouvání. Dále je součástí závěrečné zprávy písemná a fotografická dokumentace jednotlivých zaznamenaných jevů. Všechny archivní záznamové listy jsme aktualizovali a databázi doplnili o nové nálezy svahových deformací.

Mapování svahových deformací na listu 25-41-03 Nový Hrozenkov

Geologicky málo pestré území tvoří díky výrazné tektonice morfologicky členitý reliéf rozvětvených hřbetů a hlouběji zařízlých údolí (DEMEK a kol. 1987). Regionálně řadíme oblast k flyšovému pásmu Vnějších Západních Karpat, konkrétně račanské jednotce magurského flyše, zastoupe-

nému vsetínskými vrstvami zlínského souvrství. Skalní podklad je zvrásněn a rozlámán, zejména ve směrech SZS-JVJ, SV-JZ, v malé míře SVS-JZJ.

Pro území jsou typické výrazné dlouhé strmé svahy se sklonem i přes 43°, ve kterých nevystupují skalní výchozy. Nejvyšší vrch Kuželka dosahuje 761,9 m n. m., erozní bázi představuje Vsetínská Bečva 430 m n. m. Území je vystavěno častým přívalovým srázkám doprovázeným vichřicemi.

Skalní podklad tvoří rytmický flyš s šedými, převážně vápnitými jílovci, lupenitě až střípkovitě rozpadavými a zeleno až modrošedými různozrnnými glaukonitickými pískovci, rozpadavými v ostrohranné úlomky. Horniny jsou při povrchu zvětrány do eluvií hlinitého a hlinitokamenitého charakteru.

Kvartérní pokryv je zastoupen svahovinami a úzkými aluvii v údolí potoků. Ve svahu údolí Vsetínské Bečvy lze pozorovat relikt spodnopleistocenní terasy.

Na mapovém listu se nacházejí nejčastěji izolovaná se-suvná území o velikosti 50–100 m. Z celkového počtu 92 dokumentovaných sesuvů je pouze 26 deformací součástí rozsáhlejších nestabilních území v blízkosti úpatí údolních svahů, zejména na svazích kolem potoků Lušová, Babínek, Křížný a Malá Brodská. Rozsáhlé hřbety a solitérní vrchy jsou v souvislosti s příznivou geologickou stavbou stabilnější. Vlivem litologie a tektoniky vykazují západní svahy obecně nižší stabilitu.

Většina sesuvů nezpůsobuje vážejší škody, přes 75 % území listu je zalesněno. Některé sesovy představují ohrožení pro obytné a hospodářské budovy nebo jiné technické objekty.

Přibližně polovinu z mapovaných jevů tvoří sesovy vzniklé nebo oživené po srázkovém výkyvu v r. 1997. Poškozené lesní silnice a cesty jsou dnes průjezdné, jeden se-suv ohrožující zástavbu byl stabilizován.

Mimo svahové deformace jsme při terénním mapování zakreslovali také zátrhy, rýhy a strže, jejichž rozvoj a délka jsou na mapě velmi výrazné. Iniciovaly 8 % dokumentovaných sesuvů.

Mapování svahových deformací na listu 25-41-11 Valašská Polanka

Terén mapovaného území představuje erozně-denudační reliéf užších rozvětvených hřbetů a hlouběji zařízlých údolí (DEMEK a kol. 1987).

Oblast náleží k flyšovému pásmu Vnějších západních Karpat. Je tvořena račanskou jednotkou magurského flyše,

konkrétně vsetínskými vrstvami zlínského souvrství. Jde o středně až hrubě rytlický flyš, tvořený šedými, převážně vápnitymi jílovci a zeleno až modrošedými, jemně až středně zrnitými glaukonitickými pískovci. Kvartérní pokryv tvoří převážně deluvální sedimenty, které pokrývají svahy a lemují jejich úpatí v proměnlivých mocnostech. Jsou to hlavně hlinitokamenité sutě a jílovitopísčité hlíny s proměnlivým obsahem klastik.

Na mapovaném území se nacházejí jednak rozsáhlá sesuvná území nesoucí stopy starých i čerstvých pohybů, drobné aktivní i uklidněné sesovy nepředstavující reálné nebezpečí a nakonec sesovy ohrožující obytné budovy i jiné objekty.

Na mapě bylo vyznačeno 15 rozsáhlejších sesuvných území s aktivními a dočasně uklidněnými sesovy a s méně zřetelnými tvary starých deformací. Dále je tu několik drobných sesuvných území, která se vyznačují zvlněným terénem, nevýraznou odlučnou oblastí a většinou neobsahuje žádné dílčí deformace. Zde jde o pozůstatky starých svahových deformací nebo jejich pokračování ve formě pomalého slézání kvartérního pokryvu.

Většina rozsáhlých sesuvných území je situována na jz.-j. svazích. Větší predispozici k sesouvání mají nezalesněné svahy, kde zvýšená eroze v kombinaci s přívalovými srážkami umožňuje aktivaci svahových pohybů. Naproti tomu zalesněná území, zejména původní bukové porosty, jsou relativně stabilní.

Mimo svahové deformace jsme při terénním mapování

zakreslovali i výrazné erozní rýhy nebo zatržené břehy vodních toků. Tyto projevy hloubkové a boční eroze jsou v území poměrně častým jevem a v některých případech inicují vznik svahových deformací.

Většina sesuvů v současné době nezpůsobuje vážnější škody, některé ale představují přímé ohrožení obytných a hospodářských budov, komunikací, dálkovodů a inženýrských sítí. Některé sesovy poškodily silnice a lesní cesty, nebo byly iniciovány během jejich stavby.

Podrobnější informace o svahových deformacích na mapových listech 25-41-03 Nový Hrozenkov a 25-41-11 Vaňovská Polanka jsou uvedeny v závěrečných zprávách KRÁLE a kol. (2002).

Literatura

- DEMEK, J. a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR.
 KRÁL, J. – KYRIANOVÁ, I. – LEŠNER, J. (2002): Svahové deformace v ČR. Závěrečná zpráva k inženýrskogeologické mapě a mapě náhylnosti území k porušení stability svahů na Vsetínsku, list 25-41-11, 1 : 10 000. – K+K průzkum, s. r. o. Praha.
 KRÁL, J. – KYRIANOVÁ, I. – LEŠNER, J. (2002): Svahové deformace v ČR. Závěrečná zpráva k inženýrskogeologické mapě a mapě náhylnosti území k porušení stability svahů na Vsetínsku, list 25-41-03, 1 : 10 000. – K+K průzkum, s. r. o. Praha.
 KREJČÍ, O. – MACEK, J. – BUBÍK, M. – ŠVÁBENICKÁ, L. – SVATUŠKA, M. – ROUPEK, P. – KOSMÁK, V. (1995): Geologická mapa ČR 1 : 50 000, list 25-41 Vsetín. – Čes. geol. úst. Praha.
 RYBÁŘ, J. (2000): Mapy náhylnosti území k sesouvání v České republice. – Úst. mechaniky a struktury hornin Akad. věd Čes. republ. Praha.

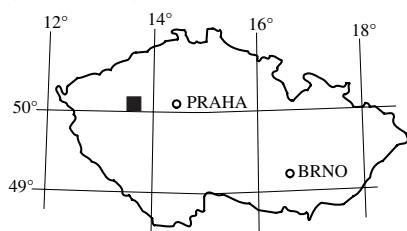
PĚNOVCOVÉ LOŽISKO U RAČIC NA KŘIVOKLÁTSKU

Tufa deposit near Račice in the Křivoklát Area (Central Bohemia)

VOJEN LOŽEK

Geologický ústav Akademie věd ČR, Rozvojová 135, 165 02 Praha 6

(12-32 Zdice)



Key words: Holocene, tufa, erosion, malacostratigraphy, andesite bedrock

Abstract: In the vicinity of the gamekeeper's lodge Kolouch near Račice a tufa deposit was investigated malacostratigraphically. The tufa sequence is separated by a scree horizon into two complexes. The lower one consists of fine-grained alm-like tufas and is Early Holocene in age, the upper one is built of coarser incrustations and includes a rich woodland malacofauna corre-

sponding to the Atlantic and Epialantic periods. Later the tufa body was cut by a brook so that the Late Holocene is represented by a deep rendzina soil. Of particular interest is the fact that the spring which deposited the tufa body comes from Cambrian andesites.

Pracovníky Správy CHKO Křivoklátsko a přítelem Karlem Žákem jsem byl upozorněn, že potůček vytékající od hájovny Kolouch západně od Račic usazuje pěnovce. Ty vystupují jednak v současném korytě, jednak na bocích údolí, kterým potok protéká v podobě erozních zbytků. Ve spodním úseku je na pravém boku údolí zachován zbytek pěnovcového stupně, jehož plošina byla zčásti upravena milířem. S pomocí pracovníků Správy CHKO byl odkopán svah stupně v potočním zářezu, který odkryl pěnovcové souvrství znázorněné na kresleném profilu.

Všechny vrstvy obsahují poměrně bohatou měkkýší faunu, jejíž vývoj zachycuje následný přehled:

Pěnovcová sedimentace začíná ve vrstvě 11, kde mírně