

kadomské stáří intruzí svědčí i údaj Slavíka (1902) o tom, že hornina shodná s petrovickým melagabrem proráží granodiorit lubenské intruze.

Literatura

- Fediuk, F., Fediuková, E. (1989): Složený intruzívní peň od Kožlan na Kralovicku. – Acta Univ. Carol., Geol. 1988, No 4, 437–479.
 Fenclová, J. (1946): Geologické poměry Lubenské skalky a jejího okolí (Lubná u Rakovníka). – MS Disertační práce, PřFUK.
 Hašlar, O. (1959): Průzkum křemenného porfytu Brand. – MS Geofond.
 Toula, J. et al. (1975): Senec-Brand, závěrečná zpráva úkolu čís. 511 1383 456. – MS Geoindustria Praha.
 Slavík, F. (1902): Příspěvek k poznání vyvřelin středočeského prekambria. – Rozpr. Čes. Akad. Vědy Slovens. Umění, Tř. II, 11, 1902, č. 4.

Dělnická 45, 170 00 Praha 7

GEOCHEMICKO-EKOLOGICKÉ MAPOVÁNÍ PRAŽSKÉ AGLOMERACE

GEOCHEMICAL AND ECOLOGICAL SURVEY OF THE PRAGUE AGGLOMERATION

Miloslav Šuriš

Trace elements, Soil, City agglomeration

Český geologický ústav v rámci výzkumu problematiky životního prostředí provádí mj. geochemické mapování pražské aglomerace. Jde o sledování distribuce stopových prvků, které patří k nejrizikovějším polutantům životního prostředí.

Městská aglomerace je velmi citlivou součástí životního prostředí. Je charakterizována vysokou koncentrací obyvatelstva, ale současně i vysokou koncentrací průmyslu, dopravy a s tím spojenou produkcí velkého množství odpadů všeho druhu. Například množství prachového spadu neklesá na území hlavního města Prahy v posledních pěti letech pod 20 000 tun ročně. Spad patří k nejvýznamnějším zdrojům stopových prvků. Množství stopových prvků v městském prostředí lze přibližně stanovit podle jejich koncentrace v městských půdách. Systematickým geochemickým mapováním lze vymezit postižené plochy, určit rozsah kontaminace i její hloubkový trend. Mapování spočívá v odběru vzorků půdy, podle možností v rovnoramenné síti s hustotou cca 9 vzorků na 1 km². Podle analytických výsledků se sestavují jednoprvkové mapy v měřítku 1:10 000 (resp. 1:25 000). Na základě těchto map lze vymezit místa nevhodná pro umístění mateřských školek, škol, nemocnic, rekreačních zón a pod. Hygienická služba může posoudit stupeň rizika a případnou potřebu asanace postižených ploch, zdravotní služba stupeň nebezpečí pro zdraví obyvatelstva a městská správa kvalifikovaněji plánovat rozvoj města. Dosud provedené mapování na území obvodu Praha 7 ukázalo, že koncentrace stopových prvků na mnoha místech značně překračuje zdravotní limity.

V uplynulém roce pokračovalo vzorkování obvodů Praha 1 (5,5 km²), Praha 2 (4,2 km²) a Praha 3 (6,5 km²). Podle analytických údajů, které jsou zatím k dispozici, jsou obsahy rizikových prvků i zde značně vysoké, v některých případech dokonce vyšší než je tomu v průmyslovém obvodu Praha 7. Pozoruhodné je, že ve více než 90 % vzorků alespoň jeden prvek překračuje maximální přípustnou koncentraci. Znepokojivé jsou vysoké obsahy olova, mědi a arsenu rozšířené celoplošně.

V přiložené tabulce jsou uvedeny průměrné hodnoty ze čtyř pražských obvodů, tvořících střed města. (Analytické práce nejsou ukončeny). Maximálně přípustné hodnoty představují návrh Státního zdravotního ústavu.

Obvod	hodnoty v mg/kg							
	As	Be	Cd	Co	Cu	Hg	Pb	Zn
Praha 1	52	1,8	1,4	13	136	1,5	194	448
Praha 2	2,1	1,0	13	1,0				
Praha 3	57	1,7	1,0	15	145	1,0	190	528
Praha 7	40	2,3	0,4	12	120	0,7	194	342
Max. příp. konc.	10	2,0	0,4	13	25	0,25	40	90