



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – PROSTŘEDÍ PRO ŽIVOT – 2024

Nové vymezení dotačních zázemí vybraných krasových struktur

Roman Novotný¹, Eva Kryštofová¹, Jitka Novotná¹, Vít Baldík¹,

Jiří Rez¹, Veronika Kršková¹

*¹ Česká geologická služba, Jircháře 4a, 602 00 Brno, Česká republika; E-mail:
roman.novotny@geology.cz*

Číslo a název projektu: SS02030023 Horninové prostředí a suroviny, Podzemní vody v krasových oblastech

Program: Prostředí pro život

Klíčová slova: kras, podzemní voda, koncepční model, dotační zázemí

Krasová území České republiky téměř nikdy nepředstavují izolované hydrogeologické systémy. Nezanedbatelné množství podzemních vod krasových oblastí vzniká infiltrací srážek v okolních oblastech. Definování rozsahu dotačních zázemí, navržení koncepčních modelů vybraných krasových struktur a specifikace rizikových faktorů patří mezi cíle projektu **Podzemní vody v krasových oblastech** (projekt TAČR „SS02030023 Horninové prostředí a suroviny“). Projekt řeší problematiku vybraných krasových oblastí ČR – Moravského, Hranického, Javoříčského a Mladečského, a Chýnovského krasu, které mají kromě ekosystémových funkcí také význam z hlediska zásobování vodou, případně se jedná o struktury minerální vody.

Vybraná území je možné klasifikovat jako krasové struktury průtočné (tranzitní), které jsou otevřené na přítoku i na odtoku. Může u nich docházet k dotaci z okolních hydrogeologických struktur i k přetokům, případně k hlubinnému odvodňování do sousedních nebo podložních hydrogeologických struktur. Krasové struktury tohoto typu mohou představovat významné tranzitní prostředí pro podzemní vody ze vzdálených dotačních zázemí do oblastí regionální drenáže.

Pro řešené krasové struktury byly definovány dva základní typy dotačních zázemí – přímé a nepřímé. Vstupy podzemní vody z dotačních zázemí jsou kombinovány s infiltrací atmosférických srážek (autochtonní vody) a s přítoky ponorných toků (alochtonní vody).

Za přímé dotační zázemí jsou považovány horninové komplexy těsně sousedící s vlastním krasovým kolektorem. Srážková voda infiltrovaná na ploše přímého dotačního zázemí přestupuje přes geologickou hranici ve formě skrytých přítoků podzemní vody.

Za nepřímé dotační zázemí jsou považovány infiltrační oblasti dalších hydrogeologických struktur, nejčastěji hydrogeologických pánví, jejichž prostřednictvím dochází k dotaci vody do krasových zvodněných systémů.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – PROSTŘEDÍ PRO ŽIVOT – 2024

V oblasti Moravského a Chýnovského krasu zůstává zachována koncepce přímých dotačních zázemí, která jsou vymezena hydrologickými rozvodnicemi ponorných toků.

Pro Javoříčský a Mladečský kras je navržena koncepce nepřímého infiltračního zázemí v oblasti Jeseníků s drenáží do kolektorů hydrogeologické pánve Mohelnické brázdy. Na kontaktu s horninami paleozoika (vápenců a kulmu) v oblasti Třesínské prahu, voda prostřednictvím krasových kolektorů vystupuje do drenážní oblasti.

V oblasti Hranického krasu je navržena koncepce nepřímého infiltračního zázemí v oblasti Oderských vrchů s drenáží do hydrogeologické pánve Oderské brány. Před čely karpatských příkrovů voda přestupuje do krasových kolektorů paleozoických vápenců kry Maleníku a je drénována v údolí Bečvy.