

Analiza wody ze źródła, wykonana przez Wojewódzką Stację Sanitarno-epidemiologiczną w Kielcach, z polecenia Świętokrzyskiej Stacji Terenowej IG dała następujące wyniki:

mętność	5 mg/l	SiO ₂
barwa	5 mg/l	Pt
zapach	z 5 S	
odczyn	7,3	pH
twardość ogólna	1632 mg/l	CaCO ₃
twardość ogólna	91,4	stop. niem.
twardość niewęglan.	1322 mg/l	CaCO ₃
twardość niewęgl.	74,0	stop. niem.
zasadowość	310 mg/l	CaCO ₃
zasadowość alkaliczna	0	" "
żelazo ogólne	0	" Fe
chlorki	81,7	" Cl
amoniak	1,60	mg/l N
azotyny	0	" "
azotany	0	" "
utlenialność	18,0	" O ₂
sucha pozostałość	2874	"
pozost. po prażeniu	2670	"
strata podczas prażenia	204	"
siarczany	1540,2	" SO ₄
siarkowodor obecny, nieoznaczony ilościowo.		

Jak wynika z analizy, woda jest zmineralizowana. Zawartość siarczanów w ilości 1540,2 mg/l oraz siarkowodoru wskazuje na wodę siarczaną.

Budowa geologiczna okolic wsi Małżyce pozwala przypuszczać, że woda siarczana pochodzi z poziomu wodonośnego, występującego na granicy gipsów tortońskich i margli kredowych, analogicznie do poziomu wód siarczanych, znanych z okolic Buska i Solca. Wskutek ciśnienia hydrostatycznego woda przedostaje się na powierzchnię w postaci źródła. Z jakiej głębokości pochodzi i jaki zasięg posiada woda zmineralizowana, trudno na razie ustalić. W odległości 1 km na W od Małżyc, w dolinie Stradowa, występują również źródła wody zmineralizowanej (słabsze, sądząc po smaku i zapachu). Również znacznie słabiej zmineralizowane jest źródło, położone w odległości 0,7 km na N od Małżyc.

Wszystkie te elementy wskazują na odizolowanie wód zmineralizowanych, zasilających źródło w Małżycach, od poziomu wód gruntowych i powierzchniowych, jakie w okolicy istnieją.

Zmineralizowanie źródła w Małżycach może być związane z procesami nie tylko chemicznymi, ale również, tak jak to ma miejsce w przypadku źródeł w okolicach Buska i Solca, z warunkami strukturalnymi i tektonicznymi podłoża. Dalsze badania geologiczne niekiedy działoszyckiej przyczynią się do rozpoznania tego zjawiska.

JANINA ŁYCZEWSKA
Instytut Geologiczny

ŹRÓDŁO SIARCZANE W MAŁŻYCACH

W CZASIE BADAŃ GEOLOGICZNYCH, prowadzonych w r. 1956 na arkuszu Busko (1 : 50 000), natrafiłam na źródło siarczane. Znajduje się ono we wsi Małżyce, odległej o 10 km na E od Działoszyc.

Źródło występuje w dolince, w prawostronnym jej rozszerzeniu, w odległości 300 m na S od wsi Małżyce. Mamy tam zabagniony obszar na przestrzeni około 400 m², pośrodku którego występuje miskowate zagłębienie o średnicy ok. 50 cm i głębokości ok. 30 cm. Wysokość nad poziom morza tego obszaru wynosi 240 m. Drobną zbiornik źródłany jest po brzegi wypełniony wodą kryształowo czystą, pulsującą z dna i odpływającą w postaci strumyka, rozlewającego się na boki i wytwarzającego pas zabagnień. Woda w źródle posiada silny zapach siarkowodoru, a na roślinach, bujnie rosnących wokół źródła i strumienia odpływowego, tworzy się osad biały z odcieniem szarozółtawym (prawdopodobnie siarczan wapnia). Woda jest zimna i posiada smak wyraźnie gorzki. Bujna i intensywnie zielona roślinność typu bagiennego jest odmienna od roślinności pokrywającej dna dolin środkowodnych.