

MARIA BAŚCIK

PIOTR DMYTROWSKI

ŹRÓDŁA

W JURAJSKICH PARKACH KRAJOBRAZOWYCH
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO



ISBN 978-83-63113-04-9



ŹRÓDŁA

W JURAJSKICH PARKACH KRAJOBRAZOWYCH WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

MARIA BAŚCIK

PIOTR DMYTROWSKI

KRAKÓW 2014

Publikację wydano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Publikacja powstała w ramach współpracy
Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego
z Instytutem Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

AUTORZY

Maria Baścik
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

Piotr Dmytrowski
Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego

FOTOGRAFIE

Maria Baścik, Piotr Dmytrowski, Stefan Zbadyński

PROJEKT OKŁADKI: Beata Morawska

FOTOGRAFIE NA OKŁADCE: Maria Baścik

OPRACOWANIE MAP I WYKRESÓW: Piotr Dmytrowski

Copyright by: Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego

WYDAWCA

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego
ul. Vetulaniego 1a, 31-227 Kraków

SKŁAD I DRUK

Drukarnia Know-How
Kraków, ul. Chełmońskiego 255

Egzemplarz bezpłatny

Wydanie I, Kraków 2014

ISBN

978-83-63113-04-9

SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	5
PARKI KRAJOBRAZOWE.....	6
ŹRÓDŁA	6
Źródło w Jangrocie (1).....	8
„Źródło Aleksandry” (2).....	10
„Źródło Strusi” (3).....	12
„Źródło Hydrografów” (4).....	14
Źródło „Jordan” (5).....	16
Źródło w Iwanowicach (6).....	18
„Źródło Mirosława” (7).....	20
„Źródło Elżbiety” (8).....	22
„Źródło Miłości” (9).....	24
Źródło w Chechle (10).....	26
„Źródło Anny” (11).....	28
„Źródło Szoły” (12).....	30
„Źródło św. Eliasza” (13).....	32
„Źródło św. Józefa” (14).....	34
Źródło w Czubrowicach (15).....	36
„Źródło Bażana” (16).....	38
Źródło „Pióro” (17).....	40
„Źródło Będkówki” (18).....	42
„Źródło Alicji” (19).....	44
„Źródło Antoniego” (20).....	46
„Źródło Maryli” (21).....	48
Źródło w Zimnym Dole (22).....	50
Źródło w Dolinie Mnikowskiej (23).....	52
„Źródło Jerzego” (24).....	54
„Źródło Świętojańskie” (25).....	56
„Źródło św. Kingi” (26).....	58
„Źródło Geografów” (27).....	60
„Źródło Jurajskie” (28).....	62
BIBLIOGRAFIA TEMATYCZNA.....	65



WSTĘP

Źródła jako ważne ogniwo obiegu wody w przyrodzie, stanowią zarówno podstawę życia i działalności gospodarczej człowieka, odgrywają istotną rolę w kształtowaniu krajobrazu, a jednocześnie mają duże znaczenie w funkcjonowaniu przyrody ożywionej (fauny i flory). Dlatego też bardzo istotne jest poznanie ich walorów i znaczenia jako cennych ekosystemów przyrodniczych.

W niniejszej publikacji opisano wybrane – najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym – źródła, które znajdują się na terenie jurajskich parków krajobrazowych województwa małopolskiego.

Wydawnictwo powstało w ramach współpracy Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego z Instytutem Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, w zakresie ochrony, zagospodarowania i promocji źródeł na obszarze Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego.

Podstawą opracowania były przede wszystkim wyniki badań źródeł prowadzonych w ramach projektu *Naturalne i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wiełuńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym* (NCN Nr 0236/B/P01/2011/40), realizowanego w latach 2010–2013 w Zakładzie Hydrologii Instytutu Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, przy współpracy Instytutu Botaniki Polskiej Akademii Nauk oraz Instytutu Architektury Krajobrazu Politechniki Krakowskiej, a także materiały archiwalne i dokumentacja geodezyjno-kartograficzna Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego. Projekt był kontynuacją badań, zapoczątkowanych w latach 70. XX wieku w ówczesnym Zakładzie Hydrografii Instytutu Geografii UJ przez zespół pod kierunkiem prof. Ireny Dynowskiej, a następnie badań prowadzonych w latach 1999–2001 pod kierunkiem prof. Wojciecha Chełmickiego. Bardzo cennym elementem wszystkich opracowań jest dokumentacja fotograficzna obrazująca przemiany źródeł i ich otoczenia. Analizy chemiczne zostały wykonane w Laboratorium Hydrochemicznym IGiGP UJ, a oznaczenia okrzemek w Laboratorium Instytutu Botaniki PAN.

Publikacja ma na celu zainteresowanie potencjalnego Czytelnika niezwykłym elementem przyrody jakim są źródła poprzez zwrócenie uwagi na ich walory przyrodnicze, krajobrazowe i poznawcze, a także poprzez przekazanie informacji o ich podstawowych właściwościach fizykochemicznych. Ma na celu również ukazanie potrzeby czynnej ochrony tych niezwykle ciekawych obiektów środowiska przyrodniczego.

Autorzy składają serdeczne podziękowania Panu Stefanowi Zbadyńskiemu za udostępnienie do druku fotografii z kartowania hydrograficznego w latach 70. XX wieku, których wartość jest bezcenna oraz Panu Januszowi Siwkowi za przygotowanie danych dotyczących składu chemicznego wody.

PARKI KRAJOBRAZOWE

W skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego wchodzi 11 parków krajobrazowych. Zlokalizowane w różnych zakątkach Małopolski, obejmują dużą część jej najcenniejszych walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych.

Na obszarze Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej oraz w niewielkiej części Wyżyny Śląskiej, Wyżyny Miechowskiej i Bramy Krakowskiej znajduje się sześć parków krajobrazowych:

- Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie,
- Tenczyński Park Krajobrazowy,
- Rudniański Park Krajobrazowy,
- Bielańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy,
- Dłubniański Park Krajobrazowy,
- Park Krajobrazowy Orlich Gniazd.

Ogólna ich powierzchnia wynosi ponad 70 000 ha. Obejmują swym zasięgiem wiele różnorodnych miejsc oraz obiektów. W obrębie wymienionych parków krajobrazowych istnieje kilka rezerwatów przyrody, m.in.: „Dolina Raclawki”, „Kajasówka”, „Dolina Potoku Rudno”, „Dolina Eliaszkówki”, „Pazurek”, których bio- i georóżnorodność są niezwykle cenne. Ale i poza tymi przyrodniczymi enklawami znajdują się bardzo piękne i wartościowe miejsca. Liczne skałki, stare kamieniołomy, lasy, łąki, bogata flora i fauna, rzeki i potoki, a także fantastyczne panoramy widokowe – to wszystko jest na obszarze jurajskich parków krajobrazowych województwa małopolskiego. Ponadto mają coś, co wyróżnia je od innych parków – są to bardzo interesujące, niezmiernie cenne przyrodniczo źródła.

ŹRÓDŁA

Źródła stanowią niezwykle interesujące obiekty hydrograficzne, świadczące o obiegu wody w środowisku przyrodniczym. Jednocześnie są siedliskiem specyficznych roślin i zwierząt, w tym gatunków endemicznych, reliktowych oraz rzadko spotykanych mikroorganizmów. Dzięki dużej różnorodności form, a przede wszystkim dzięki specyficznym warunkom abiotycznym, stanowią lokalne centra różnorodności biologicznej. Równocześnie, jako wrażliwe ekosystemy, szybko reagują na wszelkie zmiany antropogeniczne zachodzące w środowisku.

Źródła południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej i jej najbliższego otoczenia, a w szczególności położone na terenie jurajskich parków krajobrazowych województwa małopolskiego, są atrakcyjnym i dynamicznym elementem krajobrazu ze względu na dużą różnorodność stref źródłiskowych oraz form wypływu, utworów wodonośnych, zmienność

wydajności, a także ze względu na wyraziste formy rzeźby krasowej występujące niejednokrotnie w pobliżu źródeł oraz na specyficzną roślinność w ich sąsiedztwie.

Szczelinowy typ krążenia wody w jurajskich wapieniach i marglach tego terenu sprawia, iż znaczna liczba źródeł ma charakter wywierzyisk, zwykle o dużej wydajności. Są one szczególnie interesujące ze względu na walory krajobrazowe. Wyraźnie zaznaczają się w terenie również źródła wypływające w obrębie rozległych mis źródłiskowych. Największe źródła zarówno pod względem wydajności, jak również pod względem wielkości wytworzonych form morfologicznych występują w zlewni Dłubni. Są one jednocześnie najbardziej cenne przyrodniczo i krajobrazowo. Linie źródeł, powstałe zwykle w obrębie uskoków tektonicznych są charakterystyczne dla zlewni Przemszy. Nieco mniejsze, ale również cenne źródła występują w zlewni Rudawy oraz na terenie tzw. Przyrzeczka Wisły (m.in. w zlewni Sanki).

W krajobrazie osadniczym przeobrażone przez człowieka źródła stanowią element krajobrazu kulturowego. W opisywanym regionie często stanowiły one podstawę gospodarki człowieka, były i są nadal bodźcem do różnych działań. Od czasów historycznych człowiek wykorzystywał wody ze źródeł zarówno jako wodę pitną, jak też do celów gospodarczych. W XIX wieku na bazie wydajnych źródeł krasowych rozwinęła się tutaj – szczególnie w Dolinie Dłubni – działalność przemysłowa; funkcjonowały m.in. młyny zbożowe, browary i tartaki. Źródła odgrywały również ważną rolę w powstawaniu pierwotnej sieci osadniczej na tym terenie. Kilka z nich cieszy się sławą wypływów, których woda – według tradycji – ma właściwości lecznicze. Stanowią one istotny element krajobrazu sakralnego.

Nieumiejętne gospodarcze wykorzystanie źródeł staje się często przyczyną ich degradacji. Zwykle następuje obniżenie walorów krajobrazowych i estetycznych obszarów źródłiskowych poprzez dewastację nisz źródłanych i ich otoczenia. W coraz większym stopniu o charakterze i funkcjonowaniu wypływów decyduje działalność człowieka. Ujęte, obudowane, czy też wręcz zabudowane, tracą swój naturalny charakter.

Następstwem nadmiernej ingerencji człowieka w środowisko wodne jest konieczność jego ochrony przed całkowitą dewastacją oraz zachowanie najcenniejszych elementów przyrody. Źródła stanowią bowiem bardzo wrażliwy ekosystem, „rejestrujący” wszelkie zmiany zachodzące w środowisku na skutek antropopresji. Jako jeden z najbardziej zagrożonych ekosystemów wymagają zdecydowanej ochrony prawnej. Ochrona źródeł powinna polegać na: racjonalnym gospodarowaniu zasobami przyrody, zachowaniu cennych tworów przyrody oraz ochronie georóżnorodności całego ekosystemu. Wszelkie działania powinny zmierzać do zachowania tych obiektów w jak najbardziej naturalnym stanie. W wielu przypadkach konieczna jest renaturalizacja szczególnie tych źródeł, które zachowały chociaż fragmentarycznie naturalne nisze źródłiskowe i istnieje szansa odbudowy flory i fauny typowej dla tych siedlisk.

Źródła o szczególnych walorach przyrodniczych, krajobrazowych, a także leczniczych są bardzo atrakcyjnymi obiektami z punktu widzenia turystyki. Źródła takie należy udostępnić turystom, jednak z jednoczesnym zabezpieczeniem ich przed nadmierną dewastacją. Ewentualna infrastruktura turystyczna musi współgrać z wyglądem danego obiektu źródłiskowego, w miarę możliwości nie zakłócając jego naturalnego charakteru. Bardzo istotna jest również edukacyjna rola źródeł; ten aspekt należy uwzględnić przy projektach ich zagospodarowania.

Autorzy mają nadzieję, iż niniejsza publikacja choćby w niewielkim stopniu przybliży wiedzę o najcenniejszych źródłach jurajskich parków krajobrazowych.

ŹRÓDŁO W JANGROCIE

PROJEKTOWANY POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Jangrot, gmina Trzyciąż
Dłubniański Park Krajobrazowy

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°18'26.81" N
19°45'16.80" E

WYSOKOŚĆ

415 m n.p.m.

ZLEWNIA

Dłubnia

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się wśród pól uprawnych na północ od miejscowości Jangrot. Dojście od zabudowań wsi lub od drogi Trzyciąż-Jangrot.

Obiekt ten stanowi główne źródło rzeki Dłubni. Choć nie posiada dużej wydajności, jego położenie w niewielkim zagajniku, wśród uprawnych pól, nadaje mu niezwykłą wartość. Posiada przede wszystkim walory krajobrazowe. Dość dużym problemem jest zła jakość wody związana ze spływem zanieczyszczeń (głównie azotanów) z okolicznych pól uprawnych oraz sukcesją roślinności ruderalnej w obrębie misy źródłiskowej.

Warstwę wodonośną stanowią wapienie płytowe i margle jurajskie. Źródło, mimo pewnych przekształceń (pogłębienie misy), zachowało naturalny charakter i to stanowi jego atut.



Fot. S. Zbadyński, 1973

W misie źródłiskowej znajduje się roślinność hydrofilna. Występują tu gatunki rzadkie okrzemek z Czerwonej Listy Glonów, m.in. *Surirella brebissonni*. Natomiast najliczniejszą grupę stanowią *Fragilaria vaucheriae*.

W 2014 r. został złożony wniosek o ochronę prawną w postaci pomnika przyrody nieożywionej.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: **zbooczowe, szczelinowe, spływowe**

Warstwa wodonośna: **wapienie płytowe i margle**

Wiek skał: **górną jurą**

Wydajność: **0,1-2 l/s**

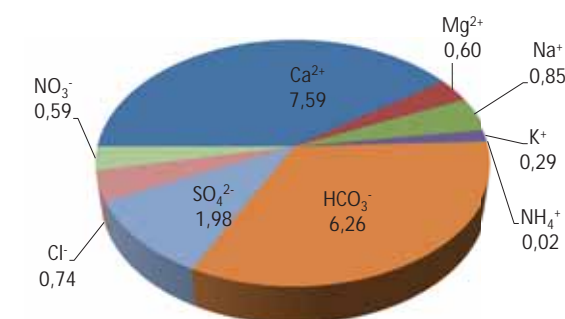
Temperatura: **10,1°C**

pH: **7,16**

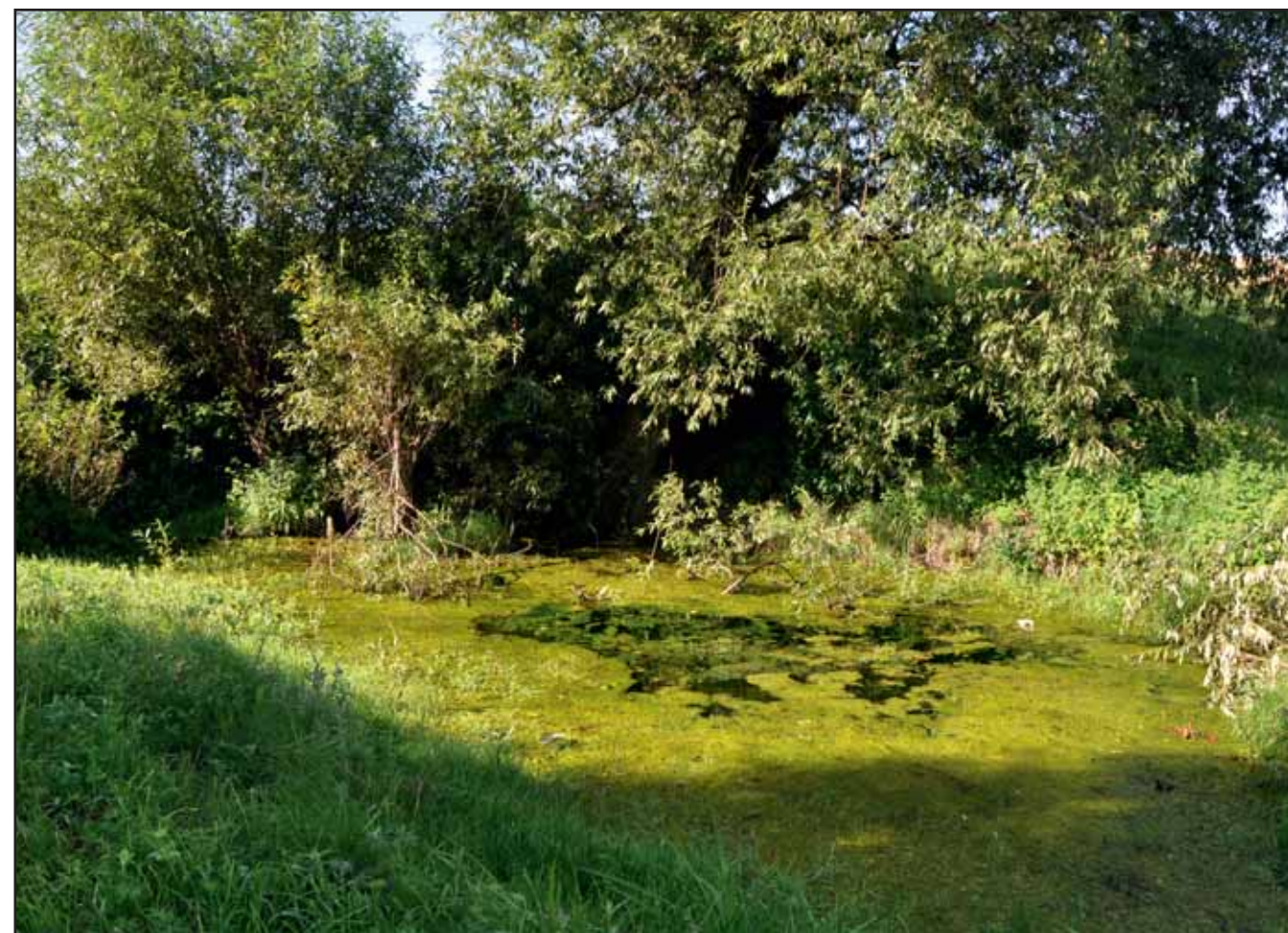
Mineralizacja: **730,3 mg/l (akratopegi)**

Typ wody: **HCO₃⁻-SO₄⁻-Ca**
(aniony: wodorowęglany, siarczany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. P. Dmytrowski, 2013



ŹRÓDŁO ALEKSANDRY

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Imbramowice, gmina Trzyciąż
Dłubniański Park Krajobrazowy

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°18'16.23" N
19°50'43.36" E

WYSOKOŚĆ

350 m n.p.m.

ZLEWNIA

Dłubnia

DOSTĘPNOŚĆ

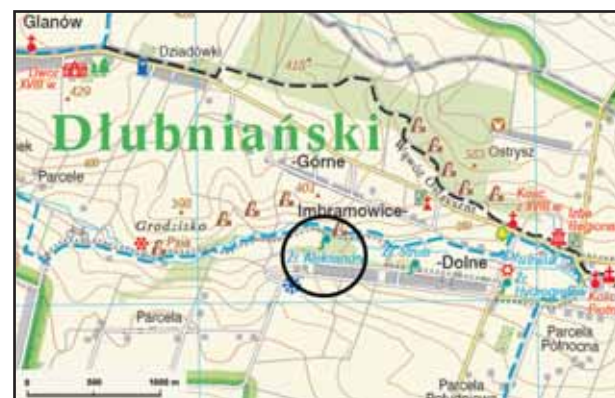
Źródło znajduje się na północny-zachód od miejscowości Imbramowice, po prawej stronie Dłubni. Dojście do niego (mało dogodny) jest od niebieskiego szlaku turystycznego, biegnącego Doliną Dłubni.

Źródło to, mimo niewielkiej wydajności, odznacza się dużymi walorami przyrodniczymi. Znajduje się w dnie wąskiej przełomowej doliny Dłubni, a jego obecność związana jest z przebiegającą tu strefą uskoku. Jest źródłem zwietrzelinowo-rumoszowym, a jego warstwę wodonośną stanowią jurajskie wapienie skaliste. Woda wypływa spod stromego, zalesionego zbocza, skąd odpływa krótkim, wartkim strumieniem do Dłubni.

Otoczenie źródła jest naturalne, dość mocno zarośnięte przez roślinność łąkową i krzewy. Na zboczach występuje charakterystyczna dla siedlisk wapiennych ciepłolubna roślinność naskalna, a w obrębie terasy zalewowej zespoły łąkowe i łęgowe. Wokół źródła występują: moczarka kanadyjska, bodziszek błotny, mech wodny, rogownica i kopytnik.



Fot. M. Baścik, 1999



W misie źródłiskowej stwierdzono obecność chruścików. Ich larwy są bardzo dobrymi bioindykatorami, wykorzystywanymi w badaniach jakości i czystości wód. W 2002 r. źródło zostało uznane jako pomnik przyrody nieożywionej.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzbooczowe, spływowe, szczelinowe, krasowe

Warstwa wodonośna: wapienie skaliste

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 4,5 l/s

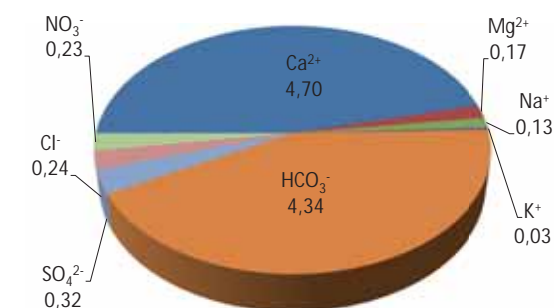
Temperatura: 8,9°C

pH: 7,29

Mineralizacja: 403,9 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. S. Zbadyński, 1973

ŹRÓDŁO STRUSI

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Imbramowice, gmina Trzyciąż
Dłubniański Park Krajobrazowy

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuszka

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°18'09.92" N
19°51'15.26" E

WYSOKOŚĆ

334 m n.p.m.

ZLEWNIA

Dłubnia

DOSTĘPNOŚĆ

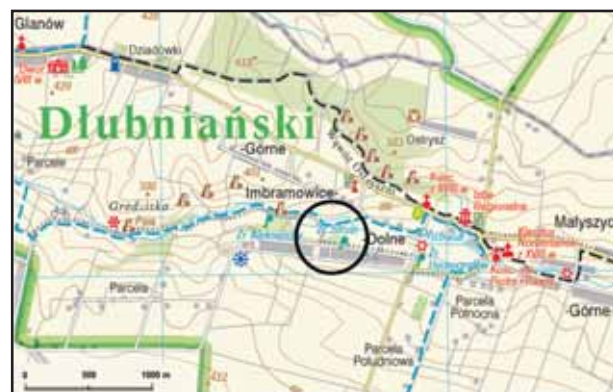
Źródło znajduje się na północ od miejscowości Imbramowice, wśród pól, na prawym brzegu Dłubni. Dojście od drogi biegnącej wzdłuż zabudowań miejscowości Imbramowice (zejście przy kapliczce) lub od niebieskiego szlaku turystycznego.

Źródło to jest jednym z wypływów interesującej linii podzboczowych wypływów w strefie uskoku. Podpiętrzona woda wypływa spod łagodnego zbocza na odcinku około 60 m. Warstwę wodonośną stanowią margle twarde, opoki i wapienie kredy na kontakcie z marglami glaukonitowymi kredy.

Niestety źródło zupełnie zatraciło swój naturalny charakter. Jego misa została silnie przekształcona antropogenicznie. Nadal jednak jest to obiekt hydrograficzny, który ma duże walory przyrodnicze i poznawcze. Szczególnie interesujące jest zjawisko pulsowania – spowodowane wypływem wody pod ciśnieniem z dna misy źródłiskowej. Otoczenie źródła stanowią łąki i zarośla łęgowe. W obrębie misy występuje dużo gatunków roślinności hydrofilnej.



Fot. S. Zbadyński, 1973



Nazwa źródła pochodzi od fermy strusiej, która funkcjonowała powyżej źródła w okresie badań w 2000 r. W 2002 roku źródło Strusi zostało uznane za pomnik przyrody nieożywionej.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, sphywowo-
-podpływowe

Warstwa wodonośna: margle,
opoki i wapienie

Wiek skał: górna kreda

Wydajność: 36,3 l/s

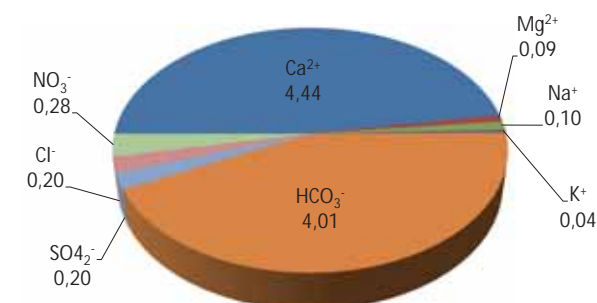
Temperatura: 9,8°C

pH: 7,35

Mineralizacja: 372,8 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 2003, 2012

Fot. M. Baścik, 2011



ŹRÓDŁO HYDROGRAFÓW

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Imbramowice, gmina Trzyciąż
Dłubniański Park Krajobrazowy

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°18'06.16" N
19°51'47.11" E

WYSOKOŚĆ

325 m n.p.m.

ZLEWNIA

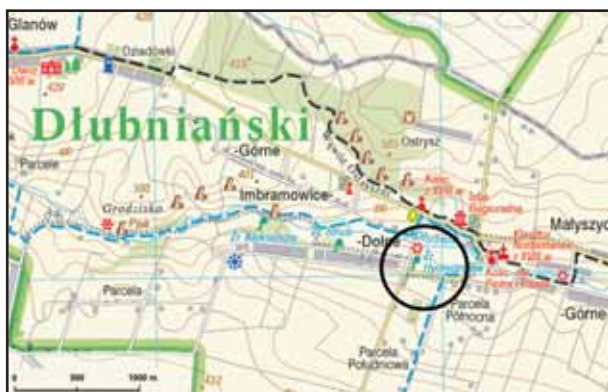
Dłubnia

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się nieopodal koryta Dłubni, w miejscowości Imbramowice, na prywatnej posesji, przy starym budynku młyna. Dojście bardzo dogodne.

Forma i sposób wypływu, jak również otoczenie źródła sprawiają, iż jest ono jednym z najbardziej malowniczych obiektów hydrograficznych na Wyżynie Olkuskiej.

Położone jest u podnóża łagodnego zbocza, na prawym brzegu rzeki Dłubni. Posiada dużą, nieco wydłużoną misę źródłową, o średnicy około 25 m. W jej dnie, w wielu miejscach, zachodzi intensywne zjawisko pulsowania, wraz z wynoszeniem drobin piasku przez wypływającą pod ciśnieniem wodę. Warto zwrócić również uwagę na bardzo dużą wydajność źródła. Pomiary wykonane w 1973 roku wykazały 85 l/s, natomiast badania z 1999 roku aż 135 l/s. Klasyfikuje to wypływ ten wśród najwydajniejszych na terenie całej Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej.



Fot. M. Baścik, 2010

Obok źródła znajduje się budynek starego, nieczynnego już dzisiaj młyna, niegdyś napędzanego wodą źródlaną, płynącą niewielką młynówką.

W źródle zinwentaryzowano rzadkie gatunki okrzemek: *Fallacia subhamulata* oraz *Navicula striolata*

W 2002 r. źródło zostało uznane za pomnik przyrody nieożywionej.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, spływowo-
-podpływowe, pulsujące

Warstwa wodonośna: margle,
opoki i wapień

Wiek skał: górna kreda

Wydajność: 56,7 l/s

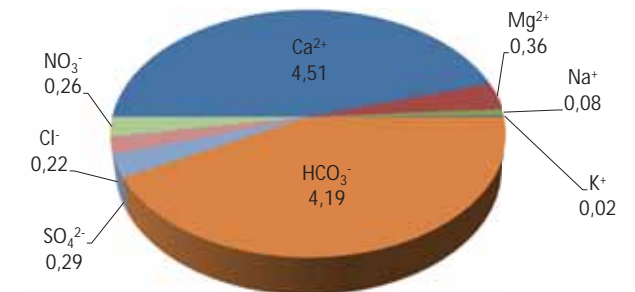
Temperatura: 9,9°C

pH: 7,34

Mineralizacja: 390,7 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. P. Dmytrowski, 2012



ŹRÓDŁO JORDAN

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Ściborzycze, gmina Trzyciąż
Dłubniański Park Krajobrazowy

MAKROREGION
Niecka Nidziańska

MEZOREGION
Wyżyna
Miechowska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE
50°17'55.91" N
19°53'52.21" E

WYSOKOŚĆ
310 m n.p.m.

ZLEWNIA
Dłubnia

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się w Dolinie Dłubni na terenie miejscowości Ściborzycze. Dojście przez pola od zabudowań i głównej drogi biegnącej przez Ściborzycze.

Jest to jedno z najpiękniejszych źródeł na obszarze jurajskich parków krajobrazowych. Posiada wyjątkowe walory przyrodnicze i krajobrazowe. Znajduje się w obrębie terasy Dłubni, wśród drzew typu łęgowego. Charakteryzuje go błękitno-turkusowy kolor wody. Widoczne jest bardzo wyraźne „pulsowanie”, związane z wydobywaniem się wody pod ciśnieniem ze szczelin przykrytych warstwą aluwii. Stanowi to bardzo efektowne zjawisko.

Jego wydajność jest zmienna; maksymalnie wynosi nawet ponad 100 l/s. Misa źródłiskowa została sztucznie pogłębiona i była w przeszłości używana do przetrzymywania produktów spożywczych. Służył do tego drewniany stelaż, którego pozostałości widoczne są w obrębie misy. Z wody korzystali okoliczni mieszkańcy oraz właściciele pobliskiego dworu.



Fot. S. Zbadyński, 1973



Misa źródłiskowa jest bardzo głęboka; według miejscowych legend miała w niej utonąć w niej duża karoca wraz z koniem.

Obok znajduje się drugie, mniejsze źródło – „Jordanek”.

Źródło jest chronione jest od 1997 r. jako pomnik przyrody nieożywionej.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: terasowe, spływowo-
-podpływowe, pulsujące

Warstwa wodonośna: margle,
opoki i wapienie

Wiek skał: górna kreda

Wydajność: 58,7 l/s

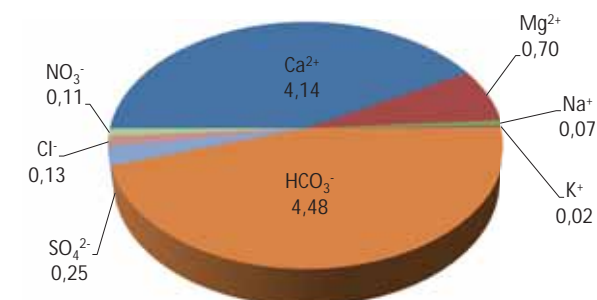
Temperatura: 10°C

pH: 7,33

Mineralizacja: 390,1 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 2011



ŹRÓDŁO W IWANOWICACH

LOKALIZACJA

Iwanowice, gmina Iwanowice
Dłubniański Park Krajobrazowy

MAKROREGION
Niecka Nidziańska

MEZOREGION
Wyżyna
Miechowska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE
50°13'30.10" N
19°58'47.56" E

WYSOKOŚĆ
270 m n.p.m.

ZLEWNIA
Dłubnia

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się w Dolinie Dłubni ok. 300 m za kościołem w Iwanowicach. Dojście ścieżką biegnącą od kościoła, następnie przez łąki, wzdłuż Dłubni.

Źródło ma charakter wypływu liniowego; na odcinku ok. 35 m występuje kilka źródeł podzboocznych o łącznej wydajności ponad 70 l/s. Znajduje się ono w strefie uskoku, a warstwę wodonośną stanowią margle górnej kredy, przykryte osadami aluwialnymi. Woda spływa nie tylko spod zbocza, ale także wypływa pod ciśnieniem w obrębie dwóch dużych mis źródłiskowych. Miejscami, w obrębie misy widoczne jest wyraźne pulsowanie.

Otoczenie źródła stanowią łąki i zarośla łęgowe, które coraz mocniej przysłaniają wypływ, powodując zmniejszenie walorów krajobrazowych tego bardzo interesującego źródła. Od kilku lat zauważa się wyraźną sukcesję niecierpka drobnokwiatowego i gruczołowatego oraz



Fot. S. Zbadyński, 1973



nawłoci. W obrębie źródła została stwierdzona obecność rzadkich gatunków okrzemek: *Caloneis fontinalis*, *Navicula striolata*.

Od 2014 r. podejmowane są próby ustanowienia ochrony prawnej źródła w postaci pomnika przyrody nieożywionej. Proponuje się nazwę „Źródło Architektów Krajobrazu”, z uwagi na liczne projekty zagospodarowania wykonane przez studentów Politechniki Krakowskiej.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzbooczowy, spływowo-
-podpływowe, pulsujące

Warstwa wodonośna: margle

Wiek skał: górna kreda

Wydajność: 70,6 l/s

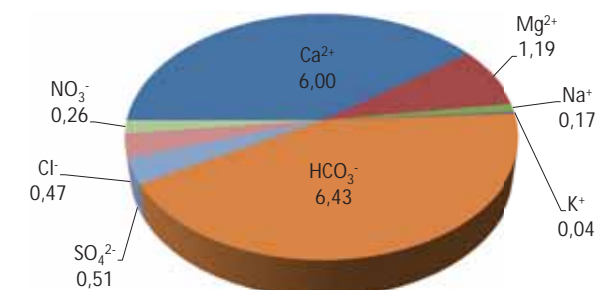
Temperatura: 9,6°C

pH: 7,16

Mineralizacja: 589,5 mg/l (akratopegi)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 2014



ŹRÓDŁO MIROŚŁAWA

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Maszków, gmina Iwanowice
Dłubniański Park Krajobrazowy

MAKROREGION

Niecka Nidziańska

MEZOREGION

Wyżyna

Miechowska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°12'9.55" N

19°58'12.09" E

WYSOKOŚĆ

254 m n.p.m.

ZLEWNIA

Dłubnia

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się w pobliżu koryta Dłubni, na prawym brzegu rzeki, w miejscowości Maszków. Dojście dogodne, od głównej drogi biegnącej Doliną Dłubni, przez mostek, a następnie drogą gruntową.

Źródło zlokalizowane jest w dolinie Dłubni, w jednym z jej najciekawszych, przełomowych odcinków. Wypływ ma charakter źródlika, położonego w obrębie terasy zalewowej. Woda wydostaje się licznymi szczelinami spod stromego zbocza, zbudowanego z wapieni skalistych górnej jury. Poniżej linii wypływu znajduje się niewielka misa źródłiskowa, w dnie której zaznacza się wyraźne pulsowanie.

Całe źródliśko, ukryte w zaroślach, zachowało swój naturalny charakter. Otoczenie wypływu stanowi las łęgowy. W pobliżu są zabudowania gospodarstwa, którego mieszkańcy intensywnie użytkowali dawniej wodę z wypływu. Źródło to od 2002 r. jest chronione prawnie, w postaci pomnika przyrody nieożywionej.



Fot. P. Dmytrowski, 2012



CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, przykorytowe, pulsujące, spływowo-podpływowe, szczelinowe, krasowe

Warstwa wodonośna: wapień skaliste

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 50,3 l/s

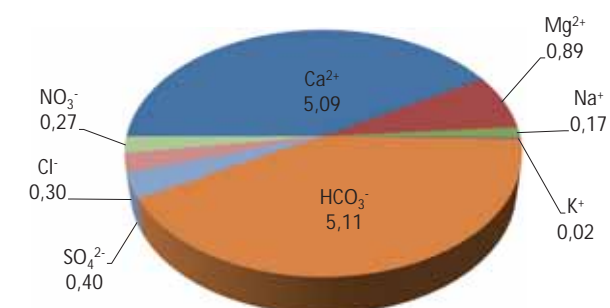
Temperatura: 10,1°C

pH: 7,18

Mineralizacja: 475,5 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. P. Dmytrowski, 2012

ŹRÓDŁO ELŻBIETY

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Zamłynie, gmina Skala
Dłubniański Park Krajobrazowy

MAKROREGION

Niecka Nidziańska

MEZOREGION

Wyżyna
Miechowska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°14'12.38" N
19°55'02.41" E

WYSOKOŚĆ

297 m n.p.m.

ZLEWNIA

Minóżka (dopływ Dłubni)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się nieopodal koryta potoku Minóżka, na lewym jego brzegu, w miejscowości Zamłynie. Dojście od drogi biegnącej przez miejscowość, mało wygodne, mocno zarośnięte.

Źródło wypływa w obrębie podmokłej terasy zalewowej potoku Minóżka, prawobrzeżnego dopływu Dłubni. Warstwę wodonośną stanowią margle twarde, opoki i wapienie górnej kredy, przykryte aluwiami. Źródło znajduje się w strefie uskoku. Ma ono charakter wypływu liniowego. Jest źródłem ascensyjnym (podpływowym); w dzień mis widoczne jest pulsowanie. Woda odpływa wąską strugą do Minóżki. Wytworzyły się misy o nieregularnym kształcie, które ze względu na silną sukcesję drzew i zarośli – są mało widoczne. Obecnie teren całego źródłiska jest podmokły i mocno porośnięty krzewami i lasem typu łągowego (olchowo-



Fot. S. Zbadyński, 1973

-topolowy). Z tego też powodu jest ono trudno dostępne.

Dawniej źródło było użytkowane, stanowiło wyrazistą formę, obecnie prawie niewidoczne w terenie. Jednak jego wartość przyrodnicza nadal jest bardzo duża i warto obiekt ten odwiedzić.

Od 2002 r. jest prawnie chronione jako pomnik przyrody nieożywionej.



CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: terasowe,
spływowo-podpływowe,
pulsujące

Warstwa wodonośna: margle,
opoki i wapienie

Wiek skał: górna kreda

Wydajność: 0,1-0,5 l/s

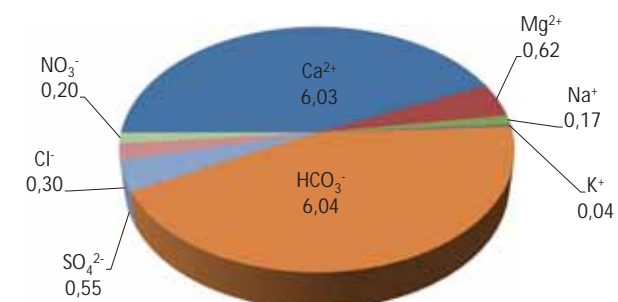
Temperatura: 9,7°C

pH: 7,11

Mineralizacja: 551,9 mg/l (akratopegi)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



ŹRÓDŁO MIŁOŚCI

PROJEKTOWANY POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Rodaki, gmina Klucze
Park Krajobrazowy Orlich Gniazd

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna
Częstochowska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°24'11.28" N
19°32'23.68" E

WYSOKOŚĆ

386 m n.p.m.

ZLEWNIA

Dębieńnica (dopływ Białej Przemszy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się na północny-wschód od miejscowości Rodaki, w lesie, przy drodze gruntowej. Dojście bardzo dogodnie od drogi wojewódzkiej nr 791.

Źródło to nosi wiele nazw. Oprócz „Źródło Miłości”

w literaturze oraz wśród miejscowej społeczności funkcjonują takie nazwy jak: „Źródło pod Świnuszką”, „Źródło w Ryczówku”, „Źródło w Rodakach” oraz „Stoki”. Woda wypływa spod wzgórza Świnuszka, stanowiąc początek potoku Dębieńnica. Woda tego źródła ceniona jest ze względów smakowych (podobno wzmacnia apetyt). Przyjeżdża po nią wiele osób, często z bardzo daleka. W przeszłości służyła również do napełniania pobliskiego, przepływowego basenu kąpielowego, znajdującego się przy dawnym ośrodku wypoczynkowym. Źródło jest wypływem naturalnym, częściowo przeobrażonym w celu łatwiejszego poboru wody.



Fot. P. Dmytrowski, 2014

W 2014 r. zaproponowano, aby objąć źródło ochroną prawną w postaci pomnika przyrody nieożywionej.

Nieopodal na wzgórzu Świnuszka znajdują się interesujące formy skałkowe zbudowane z wapienia górnourajskiego oraz Jaskinia na Świnuszcze (127 m długości i 37 m głębokości) – jedna z większych jaskiń na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: zboczowe, spływowe, szczelinowe, krasowe

Warstwa wodonośna: margle i wapień płytowe

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 6 l/s

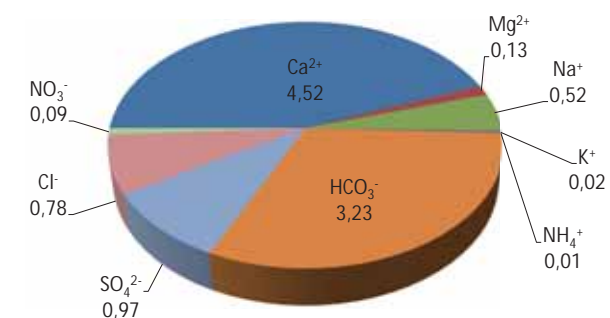
Temperatura: 9,4°C

pH: 7,54

Mineralizacja: 381,5 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-SO₄-Ca (aniony: wodorowęglany, siarczany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 2009



ŹRÓDŁO W CHECHLE

LOKALIZACJA

Chechło, gmina Klucze
Park Krajobrazowy Orlich Gniazd

MAKROREGION
Wyżyna Śląska

MEZOREGION
Garb Tarnogórski

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE WYSOKOŚĆ
50°22'46.05" N 328 m n.p.m.
19°30'09.91" E

ZLEWNIA
Centuria (dopływ Białej Przemszy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się na północ od miejscowości Chechło, nieopodal koryta potoku Centuria, na lewym jej brzegu. Dojście dogodnie od drogi gruntowej, biegnącej od miejscowości Chechła na północ, którą poprowadzony jest czerwony szlak turystyczny.

Źródło to składa się z jednego większego i kilku mniejszych wypływów, położonych na zboczu pod drogą gruntową. Kilkanaście metrów poniżej wszystkie wypływy łączą się w niewielkim zbiorniku wodnym.

Warstwę wodonośną stanowią tu wapienie i margle górnej jury. Woda zbierana jest, prawdopodobnie z dużego bezwodnego obszaru wzgórz położonych na północny-wschód od źródła. Stanowi jeden z bardziej interesujących skalnych wypływów szczelinowych.



Fot. S. Zbadyński, 1973

Szczególnie interesujący jest główny wypływ, o wydajności około 60-80 l/s. Podczas badań w 1973 roku stwierdzono nawet 120 l/s. Jest to jedno z najwydajniejszych źródeł na terenie jurajskich parków krajobrazowych w województwie małopolskim.

Najbliższe otoczenie źródła stanowią głównie tereny leśne, a w latach 70. XX w. był to teren otwarty, bezleśny.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podboczowe, spływowe, szczelinowe, krasowe

Warstwa wodonośna: margle oraz wapienie płytowe i skaliste

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 80,9 l/s

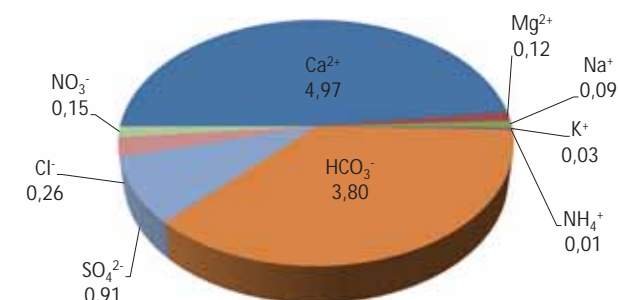
Temperatura: 9,3°C

pH: 7,36

Mineralizacja: 398 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca}$ (aniony: wodorowęglany, siarczany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. P. Dmytrowski, 2014



ŹRÓDŁO ANNY

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Domaniewice, gmina Wolbrom
Park Krajobrazowy Orlich Gniazd

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna
Częstochowska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°24'50.80" N
19°40'11.29" E

WYSOKOŚĆ

372 m n.p.m.

ZLEWNIA

Tarnówka (dopływ Białej Przemszy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się na północ od miejscowości Domaniewice, na skraju lasu, tuż przy drodze gruntowej, którą przebiega zielony szlak turystyczny oraz ścieżka rowerowa. Dojście bardzo wygodne.

Źródło to stanowi początek potoku Tarnówka (Dzenica).

Znane jest również pod nazwami: „Przy Czarnym Lesie” i „Dzenica”. Wyływ następuje w kilku miejscach poniżej drogi gruntowej. Warstwą wodonośną są górnourajskie wapienie skaliste.

Przez okres ponad 40 lat zaszły bardzo istotne zmiany w otoczeniu źródła, spowodowana bardzo wyraźną sukcesją lasu. Przy źródle znajduje się wiata dla turystów oraz tablica informacyjno-edukacyjna, natomiast do samego miejsca wyływu poprowadzono drewniane schodki.

W wyływie zostały zinwentaryzowane rzadkie gatunki okrzemek z Czerwonej Listy Glonów Polskich: *Caloneis lancettula* oraz *Cymbella aspera*. Obecne są również inne ciekawe gatunki:



Fot. P. Dmytrowski, 2014

kielże, wypławki i chruściki.

W 2002 r. źródło zostało objęte ochroną prawną w postaci pomnika przyrody nieożywionej.

Na północ od źródła znajduje się bardzo urokliwa i ciekawa pod względem przyrodniczym, Dolina Wodącej. Na uwagę zasługują głównie formy skałkowe oraz jaskinie.



CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, przykorytowe, spływowo-podpływowe, krasowe

Warstwa wodonośna: wapienie skaliste

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 16,1 l/s

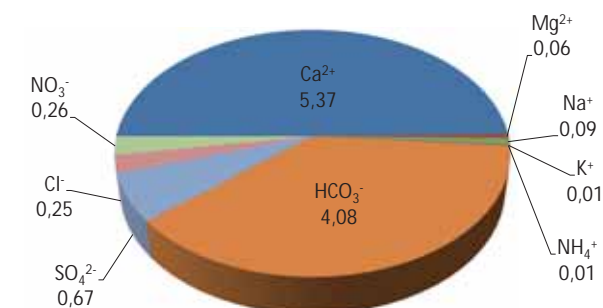
Temperatura: 8,9°C

pH: 7,30

Mineralizacja: 417,4 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. S. Zbadyński, 1973

Fot. M. Baścik, 2012



ŹRÓDŁO SZTOŁY

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Żurada, gmina Olkusz
Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie

MAKROREGION
Wyżyna Śląska

MEZOREGION
Pagóry
Jaworznicke

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE
50°14'21.44" N
19°30'24.54" E

WYSOKOŚĆ
350 m n.p.m.

ZLEWNIA

Sztoła (dopływ Białej Przemszy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się na południowy-zachód od miejscowości Żurada, w dużym kompleksie leśnym, na lewym brzegu rzeki Sztoły. Dojście dogodne ścieżkami leśnymi, z południa od drogi gruntowej, którą przebiega ścieżka rowerowa, natomiast z północy wzdłuż rzeki Sztoły lub od drogi leśnej prowadzącej z Żurady.

Źródło to jest jednym z początkowych wypływów rzeki Sztoły. Jest to źródło przykorytowe, podzboczowe. Warstwą wodonośną są w tym miejscu triasowe wapienie, margle i dolomity. Wypływ ma charakter źródła krasowego o dużej wydajności. Woda, spływająca grawitacyjnie i zasilająca rzekę, posiada stosunkowo dużą zawartość magnezu.

Źródło położone jest w dużym kompleksie leśnym, na zboczu doliny Sztoły. Jako jedno z nielicznych na terenie jurajskich parków krajobrazowych zachowało naturalny charakter. Znanie również pod nazwą „Źródło w Żuradzie” i „Źródło Krzysztofa”.



Fot. P. Dmytrowski, 2012

W wypływie zinwentaryzowano między innymi larwy jętki. W 2002 r. źródło zostało objęte ochroną prawną, jako pomnik przyrody nieożywionej.

W górnym odcinku doliny Sztoły, znajdują się liczne małe wypływy, zarówno powyżej, jak i poniżej opisywanego źródła.



CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, przykorytowe, spływowe, szczelinowe, krasowe

Warstwa wodonośna: dolomity, wapienie i margle

Wiek skał: **środkowy trias**

Wydajność: **65,4 l/s**

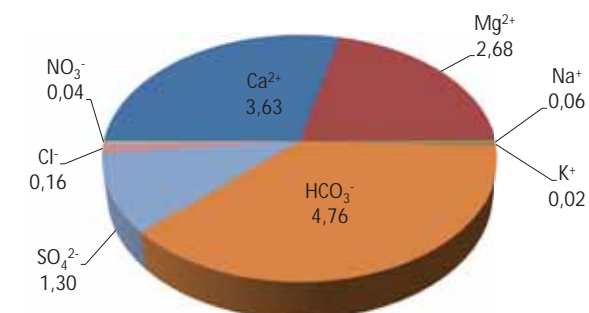
Temperatura: **8,4°C**

pH: **7,47**

Mineralizacja: **468,4 mg/l (wody słodkie)**

Typ wody: **HCO₃-SO₄-Ca-Mg** (aniony: wodorowęglany, siarczany; kationy: wapń, magnez)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. P. Dmytrowski, 2012



ŹRÓDŁO ŚW. ELIASZA

LOKALIZACJA

Czatkowice, gmina Krzeszowice
Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓLRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°10'22.94" N
19°38'23.03" E

WYSOKOŚĆ

362 m n.p.m.

ZLEWNIA

Eliaszówka/Krzeszówka (dopływ Rudawy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się na lewym brzegu potoku Eliaszówka, na terenie leśnym, na północ od miejscowości Czatkowice (Krzeszowice). Dojście bardzo dogodne od przebiegającej nieopodal drogi z Krzeszowic do Paczółtovic. Obiekt znajduje się przy żółtym szlaku turystycznym.

Jest to bardzo interesujące źródło, zwane również

„Źródłem Miłości”, warte odwiedzenia, głównie ze względu na położenie w niezwykle ciekawym terenie, a także ze względu na „tajemnicze” właściwości wody. Wypływ ujęty jest w obudowę betonową w kształcie serca i stanowi swoisty element krajobrazu, budzący zainteresowanie pielgrzymów i turystów. O obudowie tego źródła wspomina już Stanisław Polaczek w monografii o ziemi chrzanowskiej z 1914 r. Nad źródłem znajduje się kamienna kapliczka z 1848 r. z obrazem proroka Eliasza.



Fot. P. Dmytrowski, 2013

Obiekt podlega ochronie prawnej. Położony jest na terenie rezerwatu przyrody „Dolina Eliaszówki” oraz jednocześnie na Obszarze Natura 2000 Dolinki Jurajskie.

Ze źródłem związana jest miejscowa legenda głosząca, że wystarczy napić się z niego wody i obejść źródło wokół, aby znaleźć prawdziwą miłość.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, spływowe

Warstwa wodonośna: wapienie

Wiek skał: dolny karbon

Wydajność: 3,5 l/s

Temperatura: 8,2°C

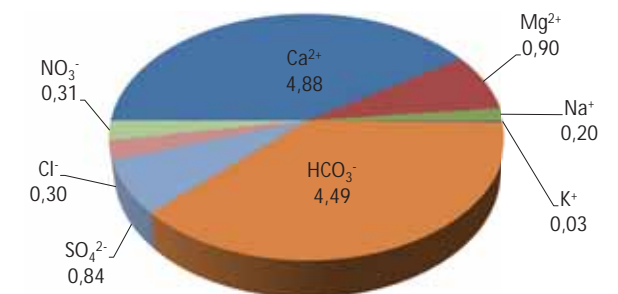
pH: 7,23

Mineralizacja: 459,0 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-SO₄-Ca

(aniony: wodorowęglany, siarczany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 2014

ŹRÓDŁO ŚW. JÓZEFA

LOKALIZACJA

Czatkowice, gmina Krzeszowice
Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°09'42.85" N
19°37'57.90" E

WYSOKOŚĆ

320 m n.p.m.

ZLEWNIA

Eliaszówka/Krzeszówka (dopływ Rudawy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się na lewym brzegu potoku Eliaszówka, na skraju lasu, na północ od miejscowości Czatkowice (Krzeszowice). Dojście bardzo dogodne od przebiegającej nieopodal drogi, biegnącej Doliną Eliaszówki z Krzeszowic do Paczółtovic. Obiekt znajduje się przy żółtym szlaku turystycznym.

Źródło św. Józefa stanowi największy wypływ w linii źródeł. Część z nich ma charakter naturalny, inne zostały ujęte i obudowane. Łączna ich wydajność została oceniona w 2014 roku na około 10-20 l/s.

Nieopodal znajduje się źródło św. Elizeusza, które zostało ujęte na potrzeby wodociągów. Na północ



Fot. P. Dmytrowski, 2014



od obiektu znajduje się niezwykle ciekawy, pod względem przyrodniczym, teren rezerwatu przyrody „Dolina Eliaszówki”, a także „perełka” architektoniczno-kulturowa – klasztor karmelitów bosych.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podboczowe, przykorytowe, spływowe, szczelinowe

Warstwa wodonośna: wapień

Wiek skał: dolny karbon

Wydajność: 10-20 l/s

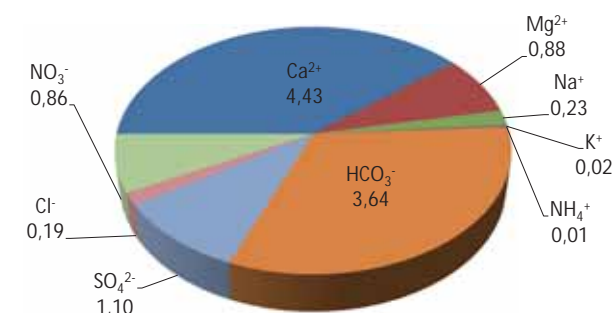
Temperatura: 9,8°C

pH: 7,43

Mineralizacja: 440,5 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-SO₄-NO₃-Ca (aniony: wodorowęglany, siarczany, azotany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 2014



Fot. M. Baścik, 2014

ŹRÓDŁO W CZUBROWICACH

PROJEKTOWANY POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Przeginia, gmina Jerzmanowice-Przeginia
Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°13'20.75" N
19°41'40.07" E

WYSOKOŚĆ

395 m n.p.m.

ZLEWNIA

Račławka (dopływ Rudawy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się pomiędzy zabudowaniami, tuż przy drodze Czubrowice-Przeginia. Dojście dogodne.

Stanowi jedno z początkowych źródeł Račławki, w górnym biegu zwanej Czubrówką. Pomimo położenia pomiędzy zabudowaniami i częściowego przekształcenia nadal posiada duże walory przyrodnicze i krajobrazowe. Źródło charakteryzuje się dużą wydajnością, a woda z niego wypływająca dość wysoką mineralizacją (ponad 500 mg/l). Woda wypływa spod zbocza, a jednocześnie wyraźnie jest widoczny wypływ wody pod ciśnieniem, dający efekt pulsowania w obrębie misy źródłiskowej. W pobliżu głównego źródła znajduje się kilka innych wypływów. W źródle została stwierdzona obecność rzadkich gatunków okrzemek, obecnych na Czerwonej Liście Glonów Polskich, takich jak: *Caloneis fontinalis* oraz *Surirella brebissonii*.



Fot. P. Dmytrowski, 2014

Źródło w przeszłości było intensywnie użytkowane przez mieszkańców pobliskich gospodarstw. Od czasu założenia wodociągów wypływ jest zaniedbany. W 2014 r. podjęto starania w celu objęcia go ochroną prawną w formie pomnika przyrody nieożywionej. Ponadto planuje się jego czynną ochronę, która ma polegać głównie na oczyszczaniu misy źródłiskowej i nie dopuszczeniu do jej zamulenia.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, spływowo-podpływowe, pulsujące, krasowe

Warstwa wodonośna: wapień skaliste i płytowe oraz margle

Wiek skał: górna jura

Wydajność: ok. 60 l/s

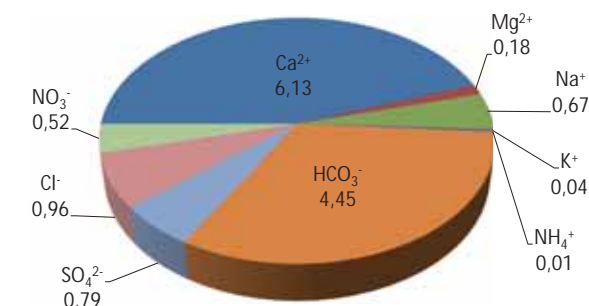
Temperatura: 9,8°C

pH: 7,15

Mineralizacja: 517,7 mg/l (akratopegi)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. S. Zbadyński, 1973

ŹRÓDŁO BAŻANA

LOKALIZACJA

Żary, gmina Krzeszowice
Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°10'26.61" N
19°40'32.53" E

WYSOKOŚĆ

347 m n.p.m.

ZLEWNIA

Raślawka (dopływ Rudawy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się przy ujściu wąwozu Stradlina do Doliny Raślawki, w lesie, na zachód od wsi Żary. Dojście bardzo dogodne; w pobliżu ścieżki, którą przebiega żółty szlak turystyczny oraz ścieżka dydaktyczna.

Źródło szczelinowe, terasowe, podboczowe, spływowe; woda wypływa z rumoszu w trzech punktach. Łączna wydajność – ok. 5 l/s. Przy głównym źródle zamontowana jest rura umożliwiająca łatwiejszy pobór wody. Źródło to zostało ujęte na potrzeby wodociągu, jednak część wody wypływa na powierzchnię terenu, by po przepłynięciu kilkudziesięciu metrów połączyć się z potokiem Raślawka. Warstwą wodonośną są wapienie i dolomity powstałe w dolnym karbonie.

Obiekt ten znajduje się na terenie rezerwatu przyrody „Dolina Raślawki” i równocześnie Obszaru Natura 2000 „Dolinki Jurajskie”. Źródło, pomimo znacznych przeobrażeń posiada duże walory przyrodnicze i poznawcze.



Fot. M. Baścik, 2014



Jest jednym z obiektów znajdujących się na ścieżce dydaktycznej (znakowana kolorem niebieskim) poprowadzonej dnem doliny Raślawki.

Nieco powyżej źródła znajduje się Jaskinia Beczkowa.

Otoczenie obiektu stanowi las (granica lasu łęgowego i buczyny).

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podboczowe, terasowe, spływowe, szczelinowe

Warstwa wodonośna: wapienie i dolomity

Wiek skał: dolny karbon

Wydajność: 5 l/s

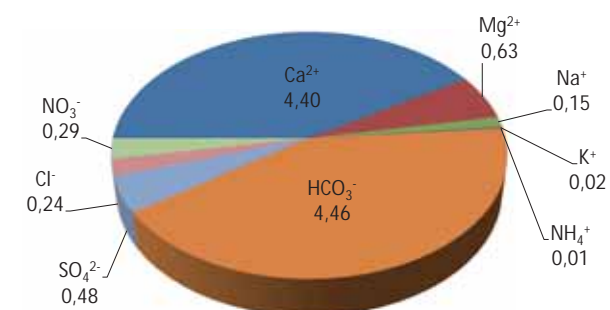
Temperatura: 9,0°C

pH: 7,44

Mineralizacja: 421,7 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 2014



ŹRÓDŁO PIÓRO

PROJEKTOWANY POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Jerzmanowice, gmina Jerzmanowice-Przeginia
Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°11'51.04" N
19°43'46.11" E

WYSOKOŚĆ

390 m n.p.m.

ZLEWNIA

Szklarka – dopływ Raclawki (zlewnia Rudawy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się w Dolinie Szklarki, po jej południowo-wschodniej stronie. Dojście bardzo dogodne, w pobliżu drogi Dubie-Jerzmanowice. Przebiega tędy również czerwony szlak turystyczny.

Jest to początkowe – jedno z głównych źródeł Szklarki – lewobrzeżnego dopływu Raclawki. Charakteryzuje się dość dużą wydajnością. Warstwą wodonośną są wapienie górnourajskie. Woda wypływa szczelinami na długości ok. 25 m wzdłuż wapiennego zbocza; poniżej utworzyło się duże rozlewisko. Jest przykładem cennego, naturalnego wypływu krasowego, przy czym główny wypływ został przeobrażony – posiada obudowę betonowo-kamienną. W otoczeniu, na skarpie znajdują się zarośla typu łągowego. W wodzie stwierdzono obecność rzadkiego gatunku okrzemka z Czerwonej Listy Glonów Polskich – *Caloneis fontinalis*.



Fot. P. Dmytrowski, 2013

Znajdują się w niej również ciekawe gatunki fauny, dość często obecne w misach źródłiskowych, takie jak: kielże, wypławki oraz chruściki.

Źródło posiada walory poznawcze, krajobrazowe, a także użytkowe. W 2014 r. został złożony wniosek o objęcie go ochroną prawną w formie pomnika przyrody nieożywionej i propozycją zagospodarowania jego otoczenia.



CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, spływowo-podpływowe, szczelinowe, krasowe

Warstwa wodonośna: wapienie skaliste i płytowe oraz margle

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 37,2 l/s

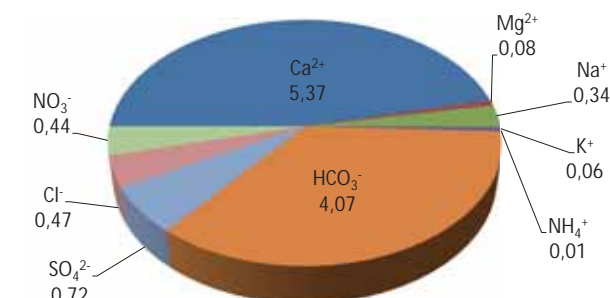
Temperatura: 9,0°C

pH: 7,23

Mineralizacja: 445,4 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. S. Zbadyński, 1973

ŹRÓDŁO BĘDKÓWKI

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Będkowice, gmina Wielka Wieś
Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°10'55.34" N
19°45'18.22" E

WYSOKOŚĆ

360 m n.p.m.

ZLEWNIA

Będkówka (dopływ Rudawy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło zlokalizowane jest w środkowej części doliny Będkowskiej, na skraju lasu, na północ od miejscowości Będkowice. Dojście bardzo dogodne. Obiekt znajduje się przy ścieżce, którą prowadzą dwa szlaki turystyczne: zielony i niebieski.

Jest to główne źródło Będkówki – lewobrzeżnego dopływu Rudawy. Ma charakter krasowego wywierzyska, jednego z największych na terenie Wyżyny. Woda wypływa spod zbocza ze szczelin skalnych, rozwiniętych w wapieniach górnojurajskich. Sam wypływ zachował swój naturalny charakter. Jego wydajność jest zmienna, jednak cały czas duża. W 1973 r. było to 50 l/s, w 1999 r. aż 153 l/s, natomiast w 2011 r. – ponad 62 l/s. Źródło od dawna było użytkowane zarówno przez mieszkańców, jak i przez turystów. W misie źródłiskowej została stwierdzona obecność rzadkich gatunków okrzemek z Czerwonej Listy Glonów Polski: *Luticola acido-clinata*, *Caloneis fontinalis*.



Fot. S. Zbadyński, 1973

Poniżej, w dnie doliny, znajdują się inne źródła, niektóre o znacznej wydajności. Dolina powyżej źródła ma charakter bezwodny, co świadczy o dużym drenażu wód podziemnych. Woda płynie tam jedynie po dużych opadach.

Od 1997 roku źródło to jest pomnikiem przyrody nieożywionej.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, spływowe, szczelinowe, krasowe

Warstwa wodonośna: wapień skaliste i płytowe oraz margle

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 62,8 l/s

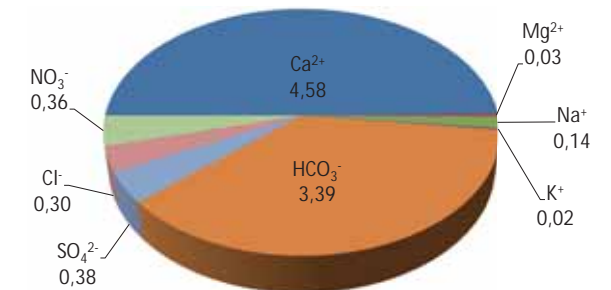
Temperatura: 9,1°C

pH: 7,27

Mineralizacja: 354,2 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. P. Dmytrowski, 2014



ŹRÓDŁO ALICJI

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Będkowice, gmina Wielka Wieś
Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°09'58.94" N
19°44'29.33" E

WYSOKOŚĆ

325 m n.p.m.

ZLEWNIA

Będkówka (dopływ Rudawy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się na lewym brzegu Będkówki, w niewielkim zagajniku, nieopodal Bramy Będkowskiej. Dojście, nieco utrudnione i zarośnięte, ścieżką od drogi asfaltowej w Dolinie Będkowskiej. W pobliżu przebiegają szlaki turystyczne: niebieski i żółty.

Jest to dość niepozorne źródelko o wydajności nie przekraczającej 2 l/s. Położone jest na zadarnionej terasie dennej, zbudowanej ze zwietrzliny wapiennej. Wypływ jest skoncentrowany, punktowy. Woda płynie wąską strugą i po kilku metrach uchodzi do Będkówki. Otoczenie źródła uległo przez ostatni okres zmianie; obecnie stanowi go grupa drzew i zarośla.



Fot. S. Zbadyński, 1973



W latach 70. XX w. wokół znajdowała się roślinność trawiasta.

Źródło zostało objęte ochroną prawną w formie pomnika przyrody nieożywionej w 2002 r.

W pobliżu źródła znajduje się wiele ciekawych form skałkowych, m.in. Brama Będkowska oraz Sokolica.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, terasowe, spływowe

Warstwa wodonośna: wapień skalisty i pływowe oraz margle

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 1-2 l/s

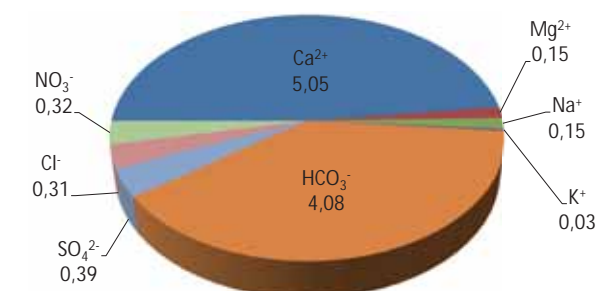
Temperatura: 8,7°C

pH: 7,38

Mineralizacja: 406,6 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 1999

Fot. M. Baścik, 1999



ŹRÓDŁO ANTONIEGO

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Kobylany, gmina Zabierzów
Park Krajobrazowy Dolinki Krakowskie

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°09'18.97" N
19°45'20.85" E

WYSOKOŚĆ

310 m n.p.m.

ZLEWNIA

Kobylanka (dopływ Rudawy)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło zlokalizowane jest na lewym brzegu Kobylanki, u wylotu Doliny Kobylańskiej (w jej południowej części). Obok źródła przebiega ścieżka z wyznaczonym żółtym szlakiem turystycznym.

Jest to niewielkie, ale cenne źródło terasowe o dużych walorach poznawczych i krajobrazowych. Znajduje się nieopodal zbocza, zbudowanego z wapieni górnourajskich. Cały obszar jest przykładem typowego obszaru krasowego, z licznymi wywierzyskami w dnie doliny, która ma charakter wąwozu skalnego i należy do najpiękniejszych krajobrazowo fragmentów południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej.

W wypływie stwierdzona została obecność kielży, a także rzadkich gatunków okrzemek z Czerwonej Listy Glonów Polski: *Achnanthes coarctata*, *Caloneis fontinalis*, *Navicula upsaliensis*.



Fot. P. Dmytrowski, 2014

Źródło jest użytkowane głównie przez turystów, a także przez amatorów wspinaczki skalnej, jako że w Dolinie Kobylańskiej zlokalizowane są liczne malownicze formy skałkowe.

W 2002 r. źródło to zostało objęte ochroną prawną w formie pomnika przyrody nieożywionej.



CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: **terasowe, spływowe, szczelinowe, krasowe**

Warstwa wodonośna: **wapienie skaliste i płytowe oraz margle**

Wiek skał: **górną jurą**

Wydajność: 1-2 l/s

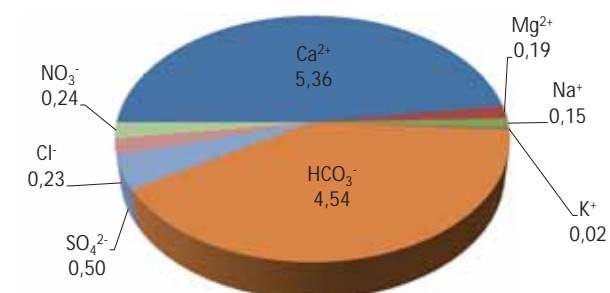
Temperatura: 10,6°C

pH: 7,26

Mineralizacja: 437,7 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. S. Zbadyński, 1973

ŹRÓDŁO MARYLI

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Mników/Frywałd, gmina Liszki
Tenczyński Park Krajobrazowy

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Garb Tenczyński

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°05'20.35" N
19°39'59.12" E

WYSOKOŚĆ

275 m n.p.m.

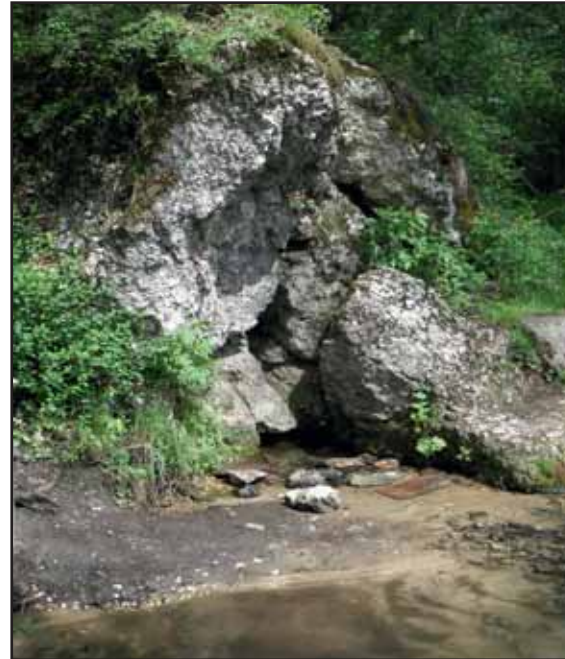
ZLEWNIA

Sanka

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się w zalesionym terenie, na wschód od miejscowości Frywałd. Obiekt o dobrej dostępności; prowadzi do niego nieznakowana ścieżka.

Źródło przykorytowe, położone przy lewym brzegu Sanki. Woda wypływa ze szczeliny, spod niewielkiej skały zbudowanej z górnourajskich wapieni skalistych. Średnia jego wydajność wynosi ok. 5 l/s, a mineralizacja jest na poziomie 320 mg/l. Krasowy typ źródła, obecność formy skalnej, a także jego lokalizacja w zacisznej dolinie Sanki, która na tym odcinku silnie meandruje, powoduje, że jest to jeden z piękniejszych i bardziej wartościowych obiektów tego typu w parkach krajobrazowych. Przy źródle są ślady betonowej rynny, świadczące o wykorzystywaniu jego wody dla potrzeb gospodarczych – rynna prowadzi do dużego, częściowo wyschniętego stawu, położonego po lewej stronie Sanki. Widoczne też są pozostałości po urządzeniach spiętrzających wodę.



Fot. M. Baścik, 2012

W wypływie stwierdzono obecność kielży, a także rzadkich gatunków okrzemek z Czerwonej Listy Głównów Polski: *Caloneis fontinalis* oraz *Caloneis lancettula*. Florę hydrofilną stanowią wątrobowce i krasnorosty.

Od 2002 r. źródło jest objęte ochroną prawną w formie pomnika przyrody nieożywionej.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: przykorytowe, spływowe, szczelinowe, krasowe

Warstwa wodonośna: wapień skaliste i płytowe oraz margle

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 5 l/s

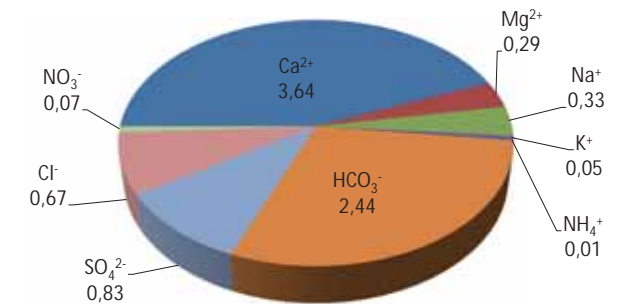
Temperatura: 9°C

pH: 7,46

Mineralizacja: 302,0 mg/l (wody słodkie)

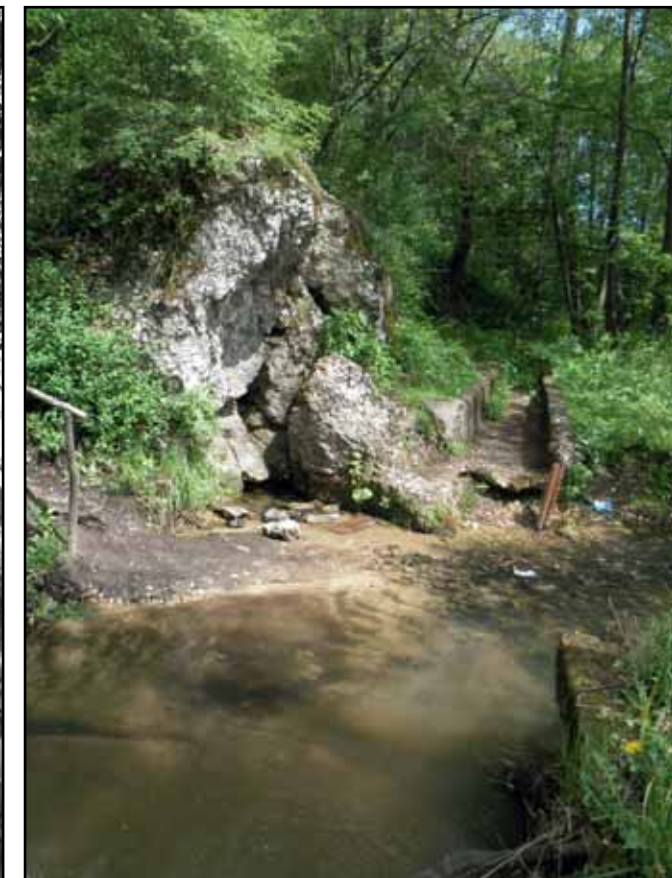
Typ wody: HCO₃-SO₄-Ca (aniony: wodorowęglany, siarczany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. S. Zbadyński, 1973

Fot. M. Baścik, 2012



ŹRÓDŁO W ZIMNYM DOLE

LOKALIZACJA

Czułów, gmina Liszki
Tenczyński Park Krajobrazowy

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Garb Tenczyński

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°04'06.08" N
19°40'34.39" E

WYSOKOŚĆ

308 m n.p.m.

ZLEWNIA

Sanka

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło jest położone w środkowej części dolinki Zimny Dół, na północno-zachodnim stoku. Obiekt znajduje się na prywatnej działce, lecz dostęp do niego jest bardzo dogodny. Nieopodal przebiega czerwony szlak turystyczny.

Stanowi jedno z początkowych źródeł niewielkiego cieku płynącego dolinką Zimny Dół. Woda wypływa wprost z jaskini. Jest to jeden z nielicznych tego typu obiektów w Polsce. Powyżej źródła dolinka ma charakter bezwodny, co wskazuje na duży odpływ podziemny. Jego wydajność jest bardzo zmienna; bywają okresy, gdzie nie odprowadza wody, a bywa, że wydajność wynosi kilkanaście l/s. Woda w źródle charakteryzuje się dość niską mineralizacją i stosunkowo wysoką temperaturą, co może wynikać z szybkiego przepływu wody między skałami. Świadczy o tym również zmętnienie wypływającej wody obserwowane po opadach atmosferycznych.



Fot. P. Dmytrowski, 2014

Otoczenie źródła stanowi roślinność łąkowa. Wokół zlokalizowane są liczne formy skałkowe zbudowane z wapieni górnajurajskich. Część z nich objęto ochroną w postaci rezerwatu przyrody „Zimny Dół”.

Poniżej wypływu, w dnie dolinki, znajduje się drugie źródło, obudowane betonowym kręgiem.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: wypływ z jaskini, spływowe, szczelinowe

Warstwa wodonośna: wapień skaliste i płytowe

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 2-5 l/s

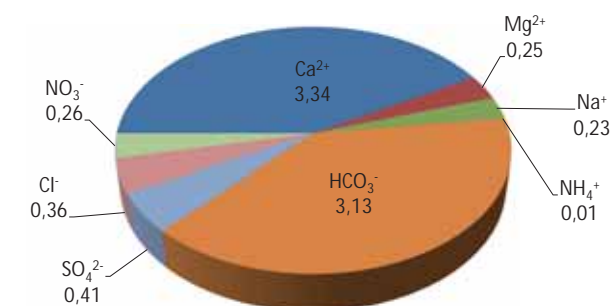
Temperatura: 11,4°C

pH: 7,06

Mineralizacja: 314,9 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. P. Dmytrowski, 2014

ŹRÓDŁO W DOLINIE MNIKOWSKIEJ

LOKALIZACJA

Mników, gmina Liszki
Tenczyński Park Krajobrazowy

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Garb Tenczyński

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°04'02.81" N
19°42'18.42" E

WYSOKOŚĆ

250 m n.p.m.

ZLEWNIA

Sanka

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się na lewym brzegu Sanki, w północno-zachodniej części Doliny Mnikowskiej. Jest położone tuż przy ścieżce biegnącej dnem doliny, którą poprowadzono niebieski szlak turystyczny.

Woda o dość dużej mineralizacji (553 mg/l) wypływa spod stromej ściany skalnej zbudowanej z górnourajskich wapieni skalistych. Po przepłynięciu ok. 10 m wpada do Sanki. Aktualnie źródło jest obudowane, ale jeszcze w latach 70. XX w. miało charakter naturalnego wypływu.



Fot. S. Zbadyński, 1973



Źródło znajduje się na terenie niezwykle cennego pod względem przyrodniczym rezerwatu przyrody „Dolina Mnikowska” oraz także na Obszarze Natura 2000 „Dolina Sanki”. Tuż nad wypływem oraz w dalszej części doliny znajdują się bardzo ciekawe formy skałkowe, porośnięte murawami ciepłolubnymi i kserotermicznymi.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: **podboczowe, terasowe, spływowe, krasowe**

Warstwa wodonośna: **wapienie skaliste**

Wiek skał: **górną jurą**

Wydajność: **0,5 l/s**

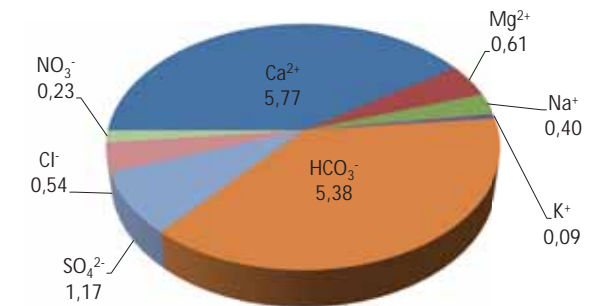
Temperatura: **9,2°C**

pH: **7,23**

Mineralizacja: **553,0 mg/l (akratopegi)**

Typ wody: **HCO₃-SO₄-Ca** (aniony: wodorowęglany, siarczany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 1999



Fot. P. Dmytrowski, 2014

ŹRÓDŁO JERZEGO

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Brzoskwinia, gmina Zabierzów
Tenczyński Park Krajobrazowy

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Garb Tenczyński

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°05'36.67" N
19°42'55.16" E

WYSOKOŚĆ

283 m n.p.m.

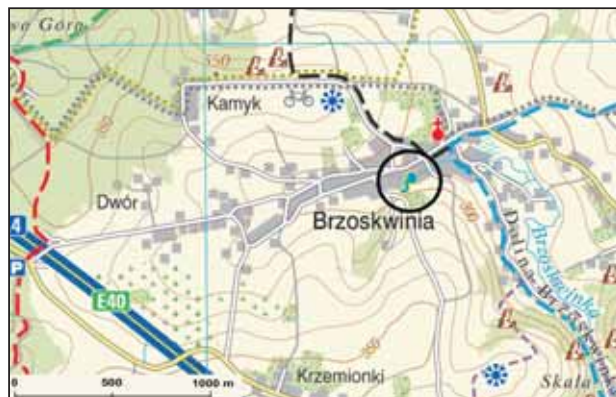
ZLEWNIA

Brzoskwinka (dopływ Sanki)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się w centrum miejscowości Brzoskwinia, ok. 50 m na południe od głównej drogi, w pobliżu gospodarstwa. Dostępność obiektu jest bardzo dobra.

Źródło to stanowi jedno z dwóch początkowych wypływów Brzoskwinki, lewobrzeżnego dopływu Sanki. Woda wypływa wyraźną szczeliną spod wysokiej skałki zbudowanej ze skalistej odmiany wapienia górnourajskiego. Częściowo zostało ono obudowane betonowym murkiem, przez co zatraciło nieco walory krajobrazowe, niemniej jest to bardzo interesujący przykład krasowego źródła szczelinowego. Wydajność źródła jest zmienna. Podczas badań w 1973 r. wynosiła ok. 3,5 l/s, a w 2011 roku woda w ogóle nie płynęła, obecnie wynosi ok. 1 l/s.



Fot. S. Zbadyński, 1973

W wypływie została stwierdzona obecność *Caloneis lancettula* – gatunku okrzemek znajdującego się na Czerwonej Liście Glonów Polski.

W ostatnim okresie teren wokół źródła został uporządkowany, koryto odpływu wyłożono skałami wapiennymi oraz ustawiono tablicę informacyjno-edukacyjną.

W 2002 r. źródło to zostało objęte ochroną prawną w formie pomnika przyrody nieożywionej.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, spływowe, szczelinowe, krasowe

Warstwa wodonośna: wapień skaliste

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 0,5-1 l/s

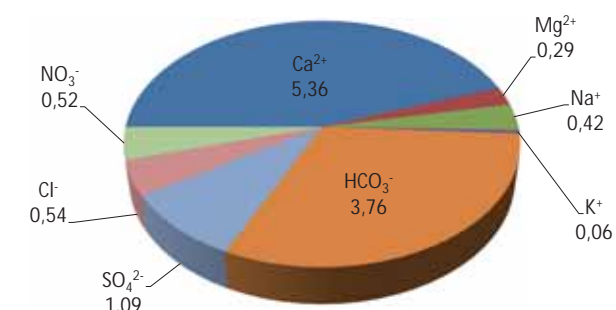
Temperatura: 9,2°C

pH: 7,20

Mineralizacja: 455,9 mg/l (wody słodkie)

Typ wody: HCO₃-SO₄-Ca (aniony: wodorowęglany, siarczany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 2000



Fot. P. Dmytrowski, 2014

ŹRÓDŁO ŚWIĘTOJAŃSKIE

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Tyniec, miasto Kraków
Bielańsko-Tyniecki Park Krajobrazowy

MAKROREGION

Brama Krakowska

MEZOREGION

Pomost
Krakowski

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°01'08.18" N
19°49'43.48" E

WYSOKOŚĆ

210 m n.p.m.

ZLEWNIA

Wisła

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się w Tyńcu, pod niewielkim wzgórzem na południe od węzła drogowego „Tyniec”. Dojście dość dogodnie, od drogi Kraków-Tyniec ścieżką wśród pól.

Wypływa spod zbocza Duża Biedzianka, zbudowanym z wapieni skalistych górnej jury. Jest to źródło krasowe, szczelinowe. Zachowało ono swój naturalny charakter. Wypływ zasila tynieckie starorzecze Wisły (Kąty Tynieckie).

Znane jest również pod nazwą „Źródło św. Jana z Kęt”, bo jak chce legenda, Jan Kanty, podczas pieszej wędrówki do Krakowa zatrzymał się w Podgórkach Tynieckich, gdzie nie było wody. Spragniony zaczął się modlić, i wówczas spod skały wytrysnęła woda.

Jest źródłem znanym przez okolicznych mieszkańców, o czym świadczy dość intensywne jego użytkowanie.



Fot. M. Baścik, 2008



„Źródło Świętojańskie”, uznane w 1997 r. za pomnik przyrody nieożywionej, jest jedynym tego typu obiektem podlegającym indywidualnej ochronie prawnej na terenie Krakowa.

Przy ścieżce prowadzącej do źródła znajduje się figura Jana Nepomucena – patrona wód i mostów.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, spływowe, szczelinowe, krasowe

Warstwa wodonośna: wapień skaliste

Wiek skał: górna jura

Wydajność: 1-2 l/s

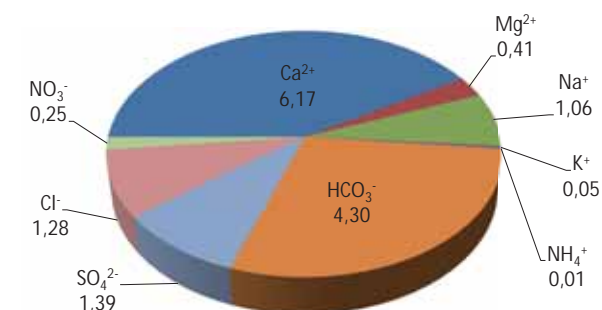
Temperatura: 9,6°C

pH: 7,24

Mineralizacja: 545,3 mg/l (akratopegi)

Typ wody: HCO₃-SO₄-Ca (aniony: wodorowęglany, siarczany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. P. Dmytrowski, 2014

ŹRÓDŁO ŚW. KINGI

LOKALIZACJA

Sułkowice, gmina Iwanowice
Otulina Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego

MAKROREGION

Niecka Nidziańska

MEZOREGION

Wyżyna
Miechowska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°13'16.09" N
19°55'46.28" E

WYSOKOŚĆ

340 m n.p.m.

ZLEWNIA

Minóżka (dopływ Dłubni)

DOSTĘPNOŚĆ

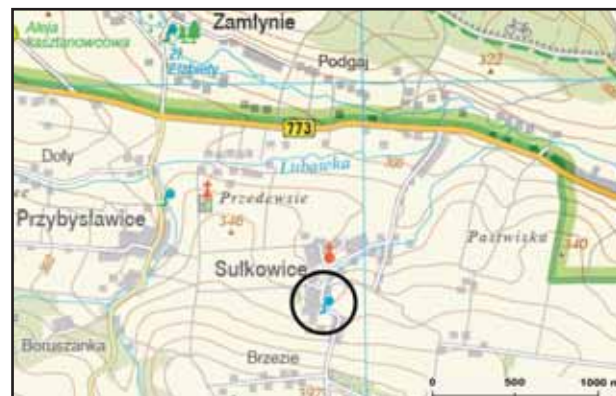
Źródło znajduje w miejscowości Sułkowice, przy drodze asfaltowej, w niewielkiej dolinie. Dojście i dostępność bardzo dobre.

Obiekt ten to linia źródeł podzboczowych, spływowych. Woda radialnie wypływa spod wysokiej skarpy, cofającej się wskutek silnej erozji wstecznej źródła. Warstwą wodonośną są margle górnej kredy. Poniżej wypływu znajduje się duże, podpiętrzone rozlewisko.

W 1968 r. wybudowano tutaj betonowe ujęcie wody dla potrzeb mieszkańców, które było intensywnie wykorzystywane do czasu wprowadzenia sieci wodociągowej. Przez długi okres czasu miejsce to było bardzo zaniedbane. Jednak od niedawna, dzięki lokalnej inicjatywie, teren źródłiska został uporządkowany i zagospodarowany. Powstały: pomost, pomnik patronki źródła oraz ławki. Tak uporządkowane źródłisko stało się atrakcyjnym miejscem spotkań i rekreacji mieszkańców i coraz liczniejszych turystów. Sam wypływ zatracił jednak zupełnie naturalny charakter.



Fot. M. Baścik, 1999



Ustawiona przy źródle figura św. Kingi przypomina o legendzie, według której patronka źródła uderzyła laską w ziemię i sprawiła, że wypłynęła z niej woda. Do dzisiaj zachowała się wiara, iż picie wody z tego źródła daje siły i długowieczność.

Ustawiona przy źródle figura św. Kingi przypomina o legendzie, według której patronka źródła uderzyła laską w ziemię i sprawiła, że wypłynęła z niej woda. Do dzisiaj zachowała się wiara, iż picie wody z tego źródła daje siły i długowieczność.

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, spływowe

Warstwa wodonośna: margle

Wiek skał: górna kreda

Wydajność: 3,4 l/s

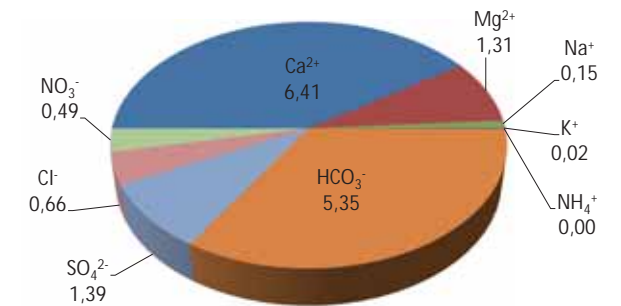
Temperatura: 9,3°C

pH: 7,52

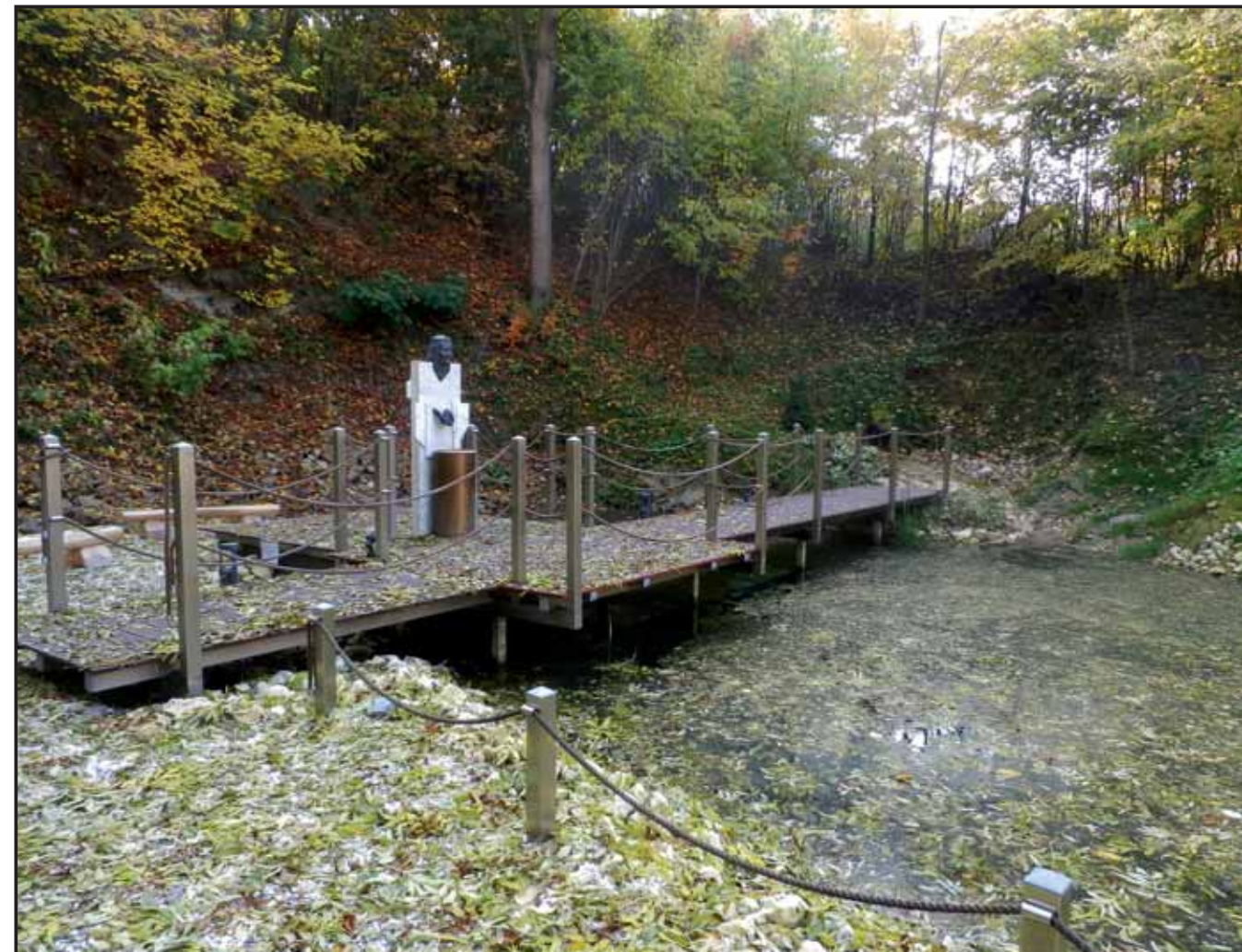
Mineralizacja: 595,3 mg/l (akratopegi)

Typ wody: HCO₃-SO₄-Ca (aniony: wodorowęglany, siarczany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 2013



ŹRÓDŁO GEOGRAFÓW

POMNIK PRZYRODY NIEOŻYWIONEJ

LOKALIZACJA

Przybysławice, gmina Skała
Otulina Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Wyżyna Olkuska

WSPÓŁRZĘDNE GEOGRAFICZNE

50°13'38.42" N
19°54'59.72" E

WYSOKOŚĆ

315 m n.p.m.

ZLEWNIA

Minóżka (dopływ Dłubni)

DOSTĘPNOŚĆ

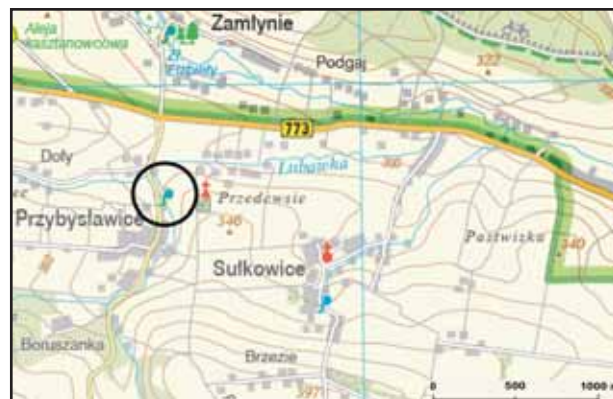
Źródło znajduje się w miejscowości Przybysławice, po wschodniej stronie niewielkiej dolinki. Zlokalizowane jest kilkanaście metrów za budynkiem starej mleczarni. Dojście dogodne.

Woda wypływa spod wapiennego zbocza, w obrębie podmokłej terasy niewielkiego potoku, stanowiącego dopływ Minóżki. Warstwę wodonośną tego źródła krasowego stanowią górnourajskie wapienie skaliste, występujące na kontakcie tektonicznym z marglami glaukonitowymi górnej kredy. Źródło ma charakter podpływowy, z widocznym pulsowaniem w obrębie misy (źródło ascensyjne).

Przed założeniem wodociągów (lata 70. XX w.) było wykorzystywane przez mieszkańców okolicznych gospodarstw. Odkąd przestało być użytkowane, obserwuje się duże zamulenie misy, zarastanie, a także dużą ilość glonów na powierzchni wody. Jego naturalne otoczenie stanowią łąki oraz drzewa: jesiony i olchy.

Woda odpływa płytkim korytem wzdłuż skalnego zbocza, które jeszcze do niedawna było eksploatowane. Źródło wraz z wapiennymi skałkami tworzy interesujący kompleks przyrodniczy o bardzo dużych walorach przyrodniczych i krajobrazowych.

Źródło od 2002 r. objęte jest ochroną prawną w formie pomnika przyrody nieożywionej.



Fot. S. Zbadyński, 1973

CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: podzboczowe, spływowo-podpływowe, pulsujące

Warstwa wodonośna: margle i wapienie

Wiek skał: górna jura/górna kreda

Wydajność: 10,2 l/s

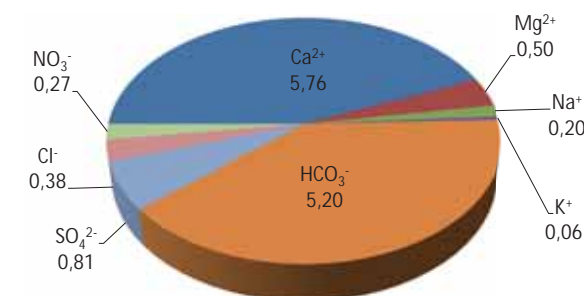
Temperatura: 9,4°C

pH: 7,17

Mineralizacja: 514,6 mg/l (akratopegi)

Typ wody: HCO₃-Ca (aniony: wodorowęglany; kationy: wapń)

ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 2010

Fot. M. Baścik, 2013



ŹRÓDŁKO JURAJSKIE

LOKALIZACJA

Regulice, gmina Alwernia
Otulina Rudniańskiego Parku Krajobrazowego

MAKROREGION

Wyżyna
Krakowsko-Częstochowska

MEZOREGION

Garb Tenczyński

WSPÓŁRZĘDNE GPS

50°05'30.37" N
19°31'98.82" E

WYSOKOŚĆ

237 m n.p.m.

ZLEWNIA

Regulka (dopływ Wisły)

DOSTĘPNOŚĆ

Źródło znajduje się w pobliżu drogi, poniżej nasypu kolejowego nieczynnej od kilku lat linii kolejowej Trzebinia-Wadowice.

Źródło Jurajskie jest jednym z początkowych wypływów Regulki – niewielkiego lewobrzeżnego dopływu Wisły. Jest to źródło krasowe, o charakterze spływowo-podpływowym, zasilane z zasobnego zbiornika wapieni i dolomitów triasowych. W kilku miejscach zaznacza się pulsowanie, wskazujące na wypływ wody pod ciśnieniem.

Źródła regulickie od XVI wieku zasilają dwa młyny i tartak. W 1883 r. był projekt ujęcia wód źródła dla potrzeb wodociągów krakowskich; zbyt duże jednak koszty budowy ze względu na odległość sprawiły, iż projekt ten nie został zrealizowany. Jest źródłem przeobrażonym, z obudową kamienną. Zostało ujęte w 1971 r. dla potrzeb lokalnych, a nadmiar wody jest odprowadzany do Regulki. Nad źródłem, w kamiennej ścianie znajduje się niewielka kapliczka z figurą NMP. Otoczenie źródła zostało zagospodarowane z inicjatywy lokalnych stowarzyszeń ekologicznych i wchodzi w skład ekomuzeum w Alwerni. Stanowi atrakcję turystyczną gminy i regionu.



Fot. S. Zbadyński, 1973



CECHY ŹRÓDŁA

Typ źródła: zboczowe, szczelinowe, spływowo-podpływowe

Warstwa wodonośna: wapień i dolomity

Wiek skał: trias

Wydajność: 23,1 l/s

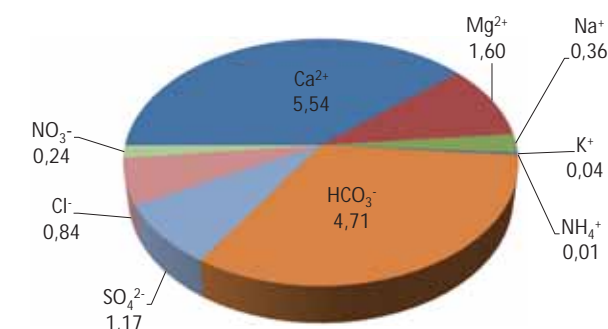
Temperatura: 9,3°C

pH: 7,34

Mineralizacja: 528,8 mg/l (akratopegi)

Typ wody: HCO₃-SO₄-Ca (aniony: wodorowęglany, siarczany; kationy: wapń)

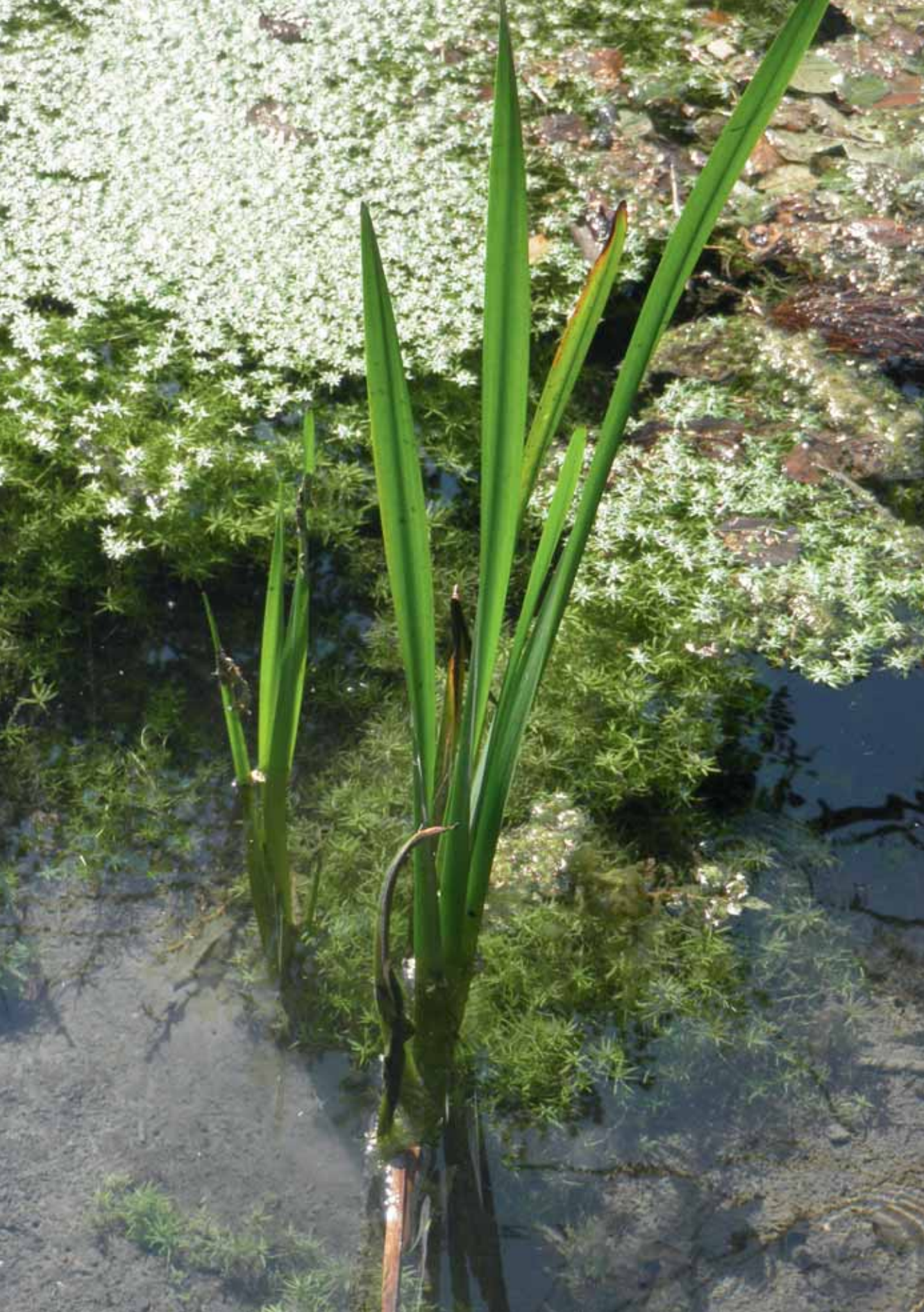
ZAWARTOŚĆ GŁÓWNYCH JONÓW W WODZIE [mval/l]



Fot. M. Baścik, 1999

Fot. M. Baścik, 2012





BIBLIOGRAFIA TEMATYCZNA

- BAŚCIK M., 2003. *Źródła w krajobrazie Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej* [w:] U. Myga-Piątek (red.), *Woda w przestrzeni przyrodniczej i kulturowej*, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG, 2, Kom. Krajobrazu Kulturowego PTG, Oddz. Katowicki, Sosnowiec, 25–37.
- BAŚCIK M., 2004. *Walory krajobrazowe chronionych źródeł Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej* [w:] J. Partyka (red.), *Zróżnicowanie i przemiany środowiska przyrodniczo-kulturowego Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej*, t. 1, *Przyroda*, Ojcowski Park Narodowy, Ojców, 97–102.
- BAŚCIK M., 2009. *Źródła w krajobrazie okolic Krakowa* [w:] J. Partyka (red.) „*Tu wszystko jest Polską...*” *Eseje krajoznawcze o Krakowie i Małopolsce*, Polskie Tow. Turystyczno-Krajoznawcze, Oddz. Krak. im. ks. Karola Wojtyły, 27–40.
- BAŚCIK M., 2012. *Historia i perspektywy ochrony źródeł wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej* [w:] W. Marszelewski (red.), *Gospodarowanie wodą w warunkach zmieniającego się środowiska*, Monografie Komisji Hydrologicznej Polskiego Towarzystwa Geograficznego, t. 1, Komisja Hydrologiczna Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Zakład Hydrologii i Gospodarki Wodnej, Wydział Nauk o Ziemi Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika, Toruń, 21–38.
- BAŚCIK M., 2012. *Źródła i zdroje w krajobrazie Krakowa* [w:] J. Partyka (red.), *Eseje o Krakowie*, Oficyna Wydawnicza Wierchy, Kraków, 101–120.
- BAŚCIK M., 2012. *Źródła w jurajskich parkach krajobrazowych. Problemy ochrony i zagospodarowania terenów źródłiskowych*, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego, Będzin, 19–21.
- BAŚCIK M., 2013. *Fizjograficzne przemiany źródeł* [w:] J. Siwek, M. Baścik (red.), *Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 157–183.
- BAŚCIK M., 2013. *Ochrona źródeł. Stan i perspektywy* [w:] J. Siwek, M. Baścik (red.), *Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 185–226.
- BAŚCIK M., PARTYKA J., 2008. *Przewodnik sesji terenowych* [w:] M. Baścik, J. Partyka (red.) *Wody na obszarach chronionych*, IGiGP UJ, OPN, PTG, Kraków, 127–188.
- BAŚCIK M., PARTYKA J., 2011. *Wody na Wyżynach Olkuskiej i Miechowskiej. Zlewnie Prądnika, Dłubni i Szreniawy*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków – Ojców, ss. 104.
- BAŚCIK M., POCIASK-KARTECZKA J., 2002. *Źródła Wyżyny Śląsko-Krakowskiej i Wyżyny Małopolskiej o znacznych walorach przyrodniczych. Propozycje ochrony* (w:) T. Ciupa, E. Kupczyk, R. Suligowski (red.), *Obieg wody w zmieniającym się środowisku*, Prace Inst. Geogr. Akad. Świętokrz. w Kielcach, 7, Akad. Świętokrz. im. J. Kochanowskiego, Inst. Geogr., Kielce, 23–41.
- BAŚCIK M., URBAN J., 2007. *Konserwatorska ochrona źródeł w Polsce* [w:] P. Jokieli, P. Moniewski, M. Ziulkiewicz. (red.), *Źródła Polski. Wybrane problemy krenologiczne*, Wyd. Nauk Geogr. Uniw. Łódzkiego, Łódź, 320–329.
- CHEŁMICKI W. (red), 2001. *Źródła Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej. Zmiany w latach 1973-2000*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, ss. 127.
- CZARNECKA H., 1973. *Rozmieszczenie źródeł na Wyżynie Małopolskiej*, Prace i Studia Instytutu Geografii Uniwersytetu Warszawskiego, 14, 5–70.
- CZARNECKA H., 1975. *Reżim źródeł na Wyżynie Małopolskiej*, Prace Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, 6, 59–151.

- DMYTROWSKI P., KICIŃSKA A., 2011. *Waloryzacja geoturystyczna obiektów przyrody nieożywionej i jej znaczenie w perspektywie rozwoju geoparków* [w:] M. Strzyż, A. Świerszcz (red.), *Perspektywy rozwoju geoparków w świetle badań krajobrazowych i regionalnych teoria i praktyka*. Problemy Ekologii Krajobrazu, 29, 11–20.
- DRZAŁ M., DYNOWSKA I., 1981. *Cenne przyrodniczo źródła na Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej*. Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej, Polska Akademia Nauk, Oddz. w Krakowie, 8, 327–381.
- DUMNICKA E., 2013. *Fauna bezkręgowców źródeł* [w:] J. Siwek, M. Baścik (red.) *Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 141–156.
- DYNOWSKA I., 1983. *Źródła Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej*. Studia Ośrodka Dokumentacji Fizjograficznej, Polska Akademia Nauk, Oddz. w Krakowie, ss. 135+178 fot.
- KOSIŃSKI W., KOWALSKI P., ZIELIŃSKI M., 2013. *Źródło jako element krajobrazu – perspektywa architektury krajobrazu* [w:] J. Siwek, M. Baścik (red.) *Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 227–261.
- MOSZKOWICZ Ł., KRZEPTOWSKA-MOSZKOWICZ I., KOWALSKI P., 2013. *Roślinność źródeł* [w:] J. Siwek, M. Baścik (red.) *Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 123–140.
- OKOŃ D., 2012. *Przyrodnicze i antropogeniczne uwarunkowania reżimu źródeł na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej*, Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, Katedra Geomorfologii, [praca doktorska], Sosnowiec, ss. 335.
- RAJCHEL L., 1997. *Źródło św. Jana z Kęt, Chrońmy Przyrodę Ojczystą*, 53, 5, 70–76.
- RÓŻKOWSKI J., 1996. *Przeobrażenia składu chemicznego wód krasowych południowej części Wyżyny Krakowskiej (zlewnia Rudawy i Prądnika)*. Kras i Speleologia, nr spec. 1, ss. 106.
- SIWEK J., 2004. *Źródła w zlewniach Prądnika, Dłubni i Szreniawy. Naturalne i antropogeniczne uwarunkowania jakości wód*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, ss. 98.
- SIWEK J., 2013. *Chemizm wód źródłanych* [w:] J. Siwek, M. Baścik (red.) *Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 59–96.
- SIWEK J., BAŚCIK M. (red.), 2013. *Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, ss. 317.
- TLAŁKA A., 1970. *Obieg wody w zrębowym obszarze wyżynnym na przykładzie dorzecza Rudawy*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, 215, Prace Geograficzne, 24, Prace Instytutu Geograficznego, 46, ss. 148.
- WOJTAL A., 2013. *Okrzemki* [w:] J. Siwek, M. Baścik (red.) *Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 97–121.
- ZAWARTKA J. (red.), 2011. *Parki Krajobrazowe Województwa Małopolskiego*. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego, Kraków.
- ZAWARTKA J. (red.), 2013. *Mini przewodniki i mapy turystyczne Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego*. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego, Kraków.

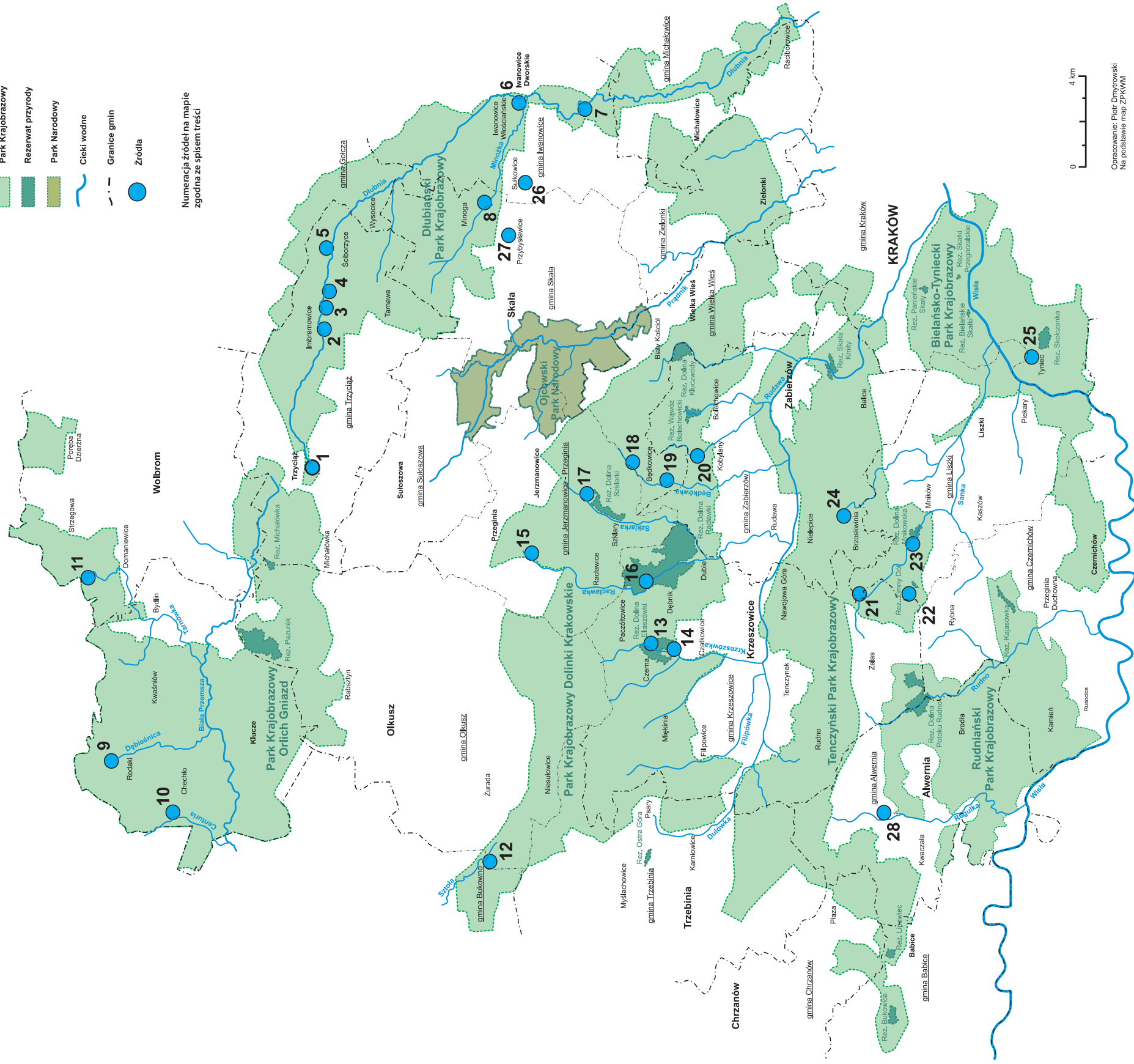
ŹRÓDŁA

W JURAJSKICH PARKACH KRAJOBRAZOWYCH

LEGENDA

- Park Krajobrazowy
- Rezerwat przyrody
- Park Narodowy
- Cieki wodne
- Granice gmin
- Źródła

Numeracja źródeł na mapie zgodna ze spisem treści



Opracowanie: Piotr Dątkowski
Na podstawie map ZPKWM