

# WE THE WATER MY WODA

ART & SCIENCE



AKADEMIA  
SZTUK  
PIĘKNYCH  
W GDAŃSKU



**mgr Wojciech Radtke**

Tytuł

**WE THE WATER / MY WODA**

Opis pracy doktorskiej

Dziedzina sztuki / dyscyplina

sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki

Promotor

**prof. Grzegorz Klaman**

Promotor pomocniczy

**dr Roman Nieczyporowski**

Akademia Sztuk Pięknych w Gdańsku

Gdańsk 2023





## SPIS TREŚCI

	PRZEDMOWA .....	7
ROZDZIAŁ I	WSTĘP .....	9
ROZDZIAŁ II	FENOMEN WODY / INSPIRACJE NAUKOWE.....	13
ROZDZIAŁ III	PAMIĘĆ / LITERATURA NAUKOWA / INSPIRACJE ARTYSTYCZNE / PRZYGOTOWANIE DO BADAŃ.....	37
ROZDZIAŁ IV	WODA W KULTURZE.....	63
ROZDZIAŁ V	BADANIA / OPIS PRAC ARTYSTYCZNYCH.....	73
ROZDZIAŁ VI	KONKLUZJE.....	119
	BIBLIOGRAFIA.....	125
ROZDZIAŁ VII	WIZUALIZACJA WYSTAWY / OPIS PRAC ARTYSTYCZNYCH.....	137





## PRZEDMOWA

Art and Science to dyscyplina sztuki, w ramach której od wielu lat realizuję artystyczne projekty. Nic więc dziwnego, że na równych zasadach współpracuję z artystami, chemikami, biologami, fizykami, matematykami, inżynierami, humanistami, antropologami, technikami, kucharzami, sportowcami czy lekarzami. Pomimo wielu pokus, które wynikają z osobistych zainteresowań, ciekawości świata i potrzeby odkrywania nieznanego, nigdy nie aspirowałem i nie aspiruję do roli naukowca. Artystyczne wykształcenie (ASP Wydział Rzeźby i Intermediów, międzywydziałowa Szkoła Doktorska ASP), trzydziestoletnie doświadczenie artystyczne (udział w kilkudziesięciu wystawach, festiwalach sztuki), trzydziestoletnie doświadczenie pozaartystyczne (produkcja spektakli, filmów, festiwali, eventów), ale też możliwości współczesnej technologii oraz okoliczności sprzyjające podjęciu współpracy z naukowcami pozwalają mi realizować pomysły z pozycji artysty w przestrzeni sztuki. Dzięki temu stawianie trudnych pytań, szukanie tropów, odpowiedzi, kwestionowanie czy wręcz podważanie obowiązujących definicji czy poglądów, odkrywanie nowych form, nowych treści, nowych kontekstów pozwala na pozostawienie finalnej wypowiedzi twórczej w obrębie odczuć, wrażeń, emocji, subiektywnych obserwacji i interpretacji.

Rolą artysty nie jest modelowe opisywanie rzeczywistości w typowy dla nauki sposób, ale jej wrażliwy, kontekstowy i często krytyczny komentarz. Korzystając z wiedzy i doświadczenia naukowców, współczesnej technologii, dostępności informacji artysta ma prawo interpretować rzeczywistość własnym językiem. Ma prawo, a nawet powinien wykraczać poza zbadaną naukowo przestrzeń, aby transformować własne przeżycia i obserwacje na język sztuki.

Penetrując nowe obszary, staram się, aby język artystycznej wypowiedzi, którego używam, był zrozumiały, osadzony w sprawdzalnej przestrzeni oraz by był pozbawiony fałszu. Wytyczając sobie wysokie standardy techniczne i estetyczne próbuję komunikować w taki sposób, aby artystyczne wypowiedzi były dla odbiorców czytelne. I aby skłaniały do refleksji.

Przystępując do pracy nad doktoratem, stanąłem przed dylematem dotyczącym części teoretycznej. Jak wspomniałem, swoją działalność artystyczną lokuję w obszarze Art and Science. Znaczna jej część oparta jest na badaniach przeprowadzonych w laboratorium Pracowni Krystalochemii Wydziału Chemii Uniwersytetu Gdańskiego. Przystąpienie do fazy laboratoryjnej wymagało ode mnie uzupełnienia wiedzy z dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych. Doświadczenie i wiedza, jaką w tym czasie zdobyłem, uświadomiły mi, jak wiele z tego obszaru wiedzy nie wiem.

Zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, „sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki” obok „sztuk filmowych i teatralnych” oraz „sztuk muzycznych”, sklasyfikowane zostały jako należące do dziedziny sztuki<sup>1</sup>. Z praktyki badawczej wynika, że nie przez przypadek sztuki wizualne nie zostały wpisane ani do dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych, ani do dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu, ani do dziedziny nauk rolniczych, tym bardziej do dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych. Nie zostały wpisane do dziedziny nauk teologicznych, ale nie znalazły się również ani w dziedzinie nauk społecznych, ani w dziedzinie nauk humanistycznych. Metodologia różnych dziedzin nauki wynika z danego obszaru wiedzy. Nie znaczy to, że w dziedzinie sztuki nie możemy podnieść problemu z zakresu nauk ścisłych, z tym jednak zastrzeżeniem, że możemy rozwiązać go z perspektywy metodologii właściwej działaniom artystycznym. Przyjęcie zaś metodologii nauk ścisłych wymagałoby wnikliwych studiów danej dyscypliny, spełnienia kryteriów badań jej właściwych oraz poddania pracy ocenie przez specjalistów z dziedziny nauk ścisłych. Rzadko kiedy działania takie spotykają się z akceptacją środowiska naukowego. Stąd w swojej pracy teoretycznej koncentruję się na stronie artystycznej, uzupełnionej opisem procesu badawczego. Jedyny wyjątek stanowi rozdział ukazujący tło kulturowe, którym pokazuję warsztat badawczy nauk humanistycznych. Przedstawiam Państwu artystyczną wypowiedź, która jest efektem ciekawości świata, analiz i badań, osobistych doświadczeń, wędrówek poza granice świadomości, mozolnej pracy oraz współpracy ze wspańiałymi, otwartymi umysłami w latach 2018–2022.

## ROZDZIAŁ I

### WSTĘP

#### Zespół:

Autor: **mgr Wojciech Radtke / ASP w Gdańsku**

Promotor: **prof. Grzegorz Klaman / ASP w Gdańsku**

Promotor pomocniczy: **dr Roman Nieczyפורowski / ASP w Gdańsku**

Opiekun badań doktorskich: **prof. Artur Sikorski / Uniwersytet Gdański Wydział Chemii**

#### Pracownia Krystalochemii

Konsultanci naukowci:

**dr Jowita Nowakowska-Gołacka / Uniwersytet Gdański Wydział Biologii**

**mgr Bogdan Jasiński / Uniwersytet Gdański Wydział Fizyki**

Korekta tekstu: **Beata Demska**

<sup>1</sup> Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych, Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej, poz. 1818, oraz załącznik do rozporządzenia: Klasyfikacja Dziedzin Nauki i Dyscyplin Naukowych oraz Dyscyplin Artystycznych, Lp. 8.





*Pochwaleni niech będą ornamentatorzy  
ozdabiacze i sztukatorzy  
twórcy aniołków fruujących<sup>2</sup>*

Zbigniew Herbert

Jako młody artysta skupiałem się na formie, dziś swoją uwagę kieruję w stronę treści. Nie znaczy to, że forma jest obecnie dla mnie bez znaczenia, ale uważam, że pozbawiona treści staje się pustym ornamentem. Stąd, kiedy podjąłem wyzwanie pracy nad doktoratem, pierwszymi pytaniami, jakie się pojawiły, były te odnoszące się do problemu, nad jakim miałbym pracować. Zacząłem się zastanawiać, co w tym naszym, jak to Zygmunt Bauman nazywa, „rozpędzonym świecie”, jest dla mnie najważniejsze.

Wróciłem pamięcią do zdarzenia sprzed lat, do rodzinnego wyjazdu nad Morze Śródziemne. Pamiętam, jak któregoś dnia powoli wchodziłem do morza, aż woda sięgnęła mi ust. Stałem i trwałem tak ponad godzinę, oddając się żywiołowi. Moje ciało poruszało się w delikatnym rytmie fal, a ja czułem się tak pierwotnie radośnie i bezpiecznie, jak może czuć się dziecko w łonie matki. Odniosłem wtedy wrażenie połączenia z wodą. Było w tym coś nieokreślonego i mistycznego, ale równocześnie niezwykle realnego. Wspomnienie tamtego zdarzenia natchnęło mnie myślą, że w świecie nadciągającej katastrofy ekologicznej należy zająć się wodą, bo to przecież z wody wyłoniło się życie i dzięki wodzie to życie trwa.

Od najwcześniejszych lat czułem wielki respekt przed wodą, i to nie znaczy, że się jej bałem – niosła w sobie coś oczywistego i tajemniczego jednocześnie, była koniecznym elementem życia, a równocześnie mogła przynosić zagładę. Wraz z coraz szybszym rozwojem technologicznym zaczęła zanikać pierwotna symbioza człowieka z wodą. Przestaliśmy o nią dbać, zapomnieliśmy o jej życiodajnym znaczeniu. Zajęcie się wodą jako problemem badawczym w mojej pracy doktorskiej stało się dla mnie czymś oczywistym. I choć wydaje się, że predystynowani do tego zadania są przedstawiciele nauk ścisłych i biologiczno-chemicznych, są jednak sfery nauki, które z różnych powodów badacze uniwersyteccy omijają szerokim łukiem. Wydaje się, że jest to pole badawcze, na którym zaskakujące rezultaty mogą przynieść metody działań artystycznych.

Wiele lat temu wrażenie zrobił na mnie „Solaris” Stanisława Lema, w której to książce ocean na odległej planecie jest jednym olbrzymim organizmem<sup>3</sup>. Nic więc dziwnego, że kiedy usłyszałem o badaniach prowadzonych przez Masaru Emoto<sup>4</sup> nad problemem pamięci wody, zainteresowałem się tym tematem.

<sup>2</sup> Z. Herbert, *Ornamentatorzy*, Wybór poezji. Dramaty, Spółdzielnia Wydawnicza Czytelnik, Warszawa 1973.

<sup>3</sup> Stanisław Lem, *Solaris*, Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1961.

<sup>4</sup> Masaru Emoto (1943–2014) – japoński pisarz i badacz, zajmujący się zagadnieniami struktury wody. Postawił



W ten sposób dowiedziałem się o badaniach francuskich immunologów: dra Jacquesa Benveniste'a<sup>5</sup> i prof. Luca Montagniera<sup>6</sup>. Postanowiłem w swojej pracy doktorskiej pójść ich tropem. Zdając sobie sprawę, że problem ten jest skomplikowany, że wymaga wieloletnich badań laboratoryjnych i wielkich nakładów finansowych, postanowiłem zająć się drobnym wycinkiem tego zagadnienia. Stąd z jednej strony rozpocząłem badania reakcji płynów fizjologicznych na bodźce zewnętrzne, z drugiej zaś podjąłem próbę artystycznego opisanie wody w środowisku człowieka, chcąc doprowadzić do zatrzymania się widza, zmuszenia go do refleksji nad jej kulturową obecnością, życiodajną siłą, przenikaniem, wchłanianiem i wydalaniem.

Nikola Tesla namawiał wszystkich odkrywców do podążania nieprzetartymi i nieoczywistymi drogami nauki. Postanowiłem posłuchać jego rady. Niemniej problem naukowy, jaki sobie postawiłem, był na tyle niesztampowy, że uznałem, iż na wstępie należy pokazać pokrewne, choć zarazem nietypowe współczesne perspektywy badawcze. Stąd odniesienia między innymi do badań Gabrieli Niemeyer Reissig<sup>7</sup> nad stresem roślin czy też eksperymentów Brandona Bartona<sup>8</sup>, sprawdzających reakcje owadów na różne rodzaje muzyki. W dalszej kolejności przedstawię stan badań nad podjętą przeze mnie problematyką oraz użytą metodologią. Następnie w sposób syntetyczny przedstawię temat wody w kulturze, by w kolejnym rozdziale przejść do opisu badań laboratoryjnych zamkniętych opisem projektu artystycznego, jego założeń ramowych i symbolicznych.

Swoją rozprawę doktorską zatytułowałem „We the Water / My, Woda”. Ma to dla mnie znaczenie symboliczne. 15 listopada 1989 r. Lech Wałęsa, przemawiając przed połączonymi izbami parlamentu amerykańskiego, rozpoczął swoje wystąpienie słowami „My, Naród”<sup>9</sup>. Rok 1989 jest w historii mojego pokolenia, w naszej historii, niezwykle ważny. Jest rokiem przełomu, który doprowadził do upadku muru berlińskiego. Stąd to historyczne przemówienie ówczesnego przewodniczącego NSZZ Solidarność, przed którym tego zaszczytu dostąpiło zaledwie dwóch innych cudzoziemców<sup>10</sup>, ma dla mnie wymiar symboliczny. I dlatego też swojej pracy nadałem tytuł, który nawiązuje do tamtych słów elektryka ze Stoczni Gdańskiej wypowiedzianych w siedzibie Kongresu Stanów Zjednoczonych.

## ROZDZIAŁ II

### FENOMEN WODY / INSPIRACJE NAUKOWE

---

hipotezę, że ludzkie emocje mają ogromny wpływ na wodę.

5 Jacques Benveniste (1935–2004) – francuski immunolog, odkrył m.in. innowacyjną metodę diagnostyki alergii. W 1988 r. sformułował koncepcję pamięci wody.

6 Luc Montagnier (1932–2022) – francuski wirusolog, współodkrywca wirusa HIV, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie fizjologii lub medycyny z 2008 roku (wspólnie z Françoise Barré-Sinoussi).


7 Gabriela Niemeyer Reissig –doktor, specjalista elektrofizjologii roślin, Food Science and Technology UFPel Brazil.

8 Brandon Barton – profesor w Department of Biological Sciences Mississippi State University.

9 <https://www.polskieradio.pl/39/156/Artykul/1285332,My-narod-%e2%80%93-histeryczne-slowa-Lecha-Walesy-w-amerykanskim-Kongresie>, [online: 17.08.22].

10 Był to markiz Marie Joseph de La Fayette i Winston Churchill.





*Gdy z człowieka wybito ostatnią resztkę jego splugawionego człowieczeństwa – staje się on biologią trwania, jak trwa, bezmyślny, bezmowny, cały świat trwania, ta sama biologia jest w oku, jakie wycieka krwią i w deskach podłogi, na jakie ono wycieka powaloną głową gumami bezmyślnych razów, w deskach, jakie tak blisko w oku wyciągnięte gałęzie żyłami sosen, wykrzywionych stękiem zachylonych paznokci, bo tylko ziemia jest tą ostatnią, gdzie odpoczynek w kamieniu bruku wciśniętych nóg godzinami nadaremneho oczekiwania wpatrzonych oczu, bo tęsknota jest niczym, wpatrywaniem godzinami za murem powaloną, rozbitą, stłuczoną głową. Faszyzm. Ostatnia kropka faszyzmu<sup>11</sup>.*

Władysław Strzemiński

Te pełne dramatu słowa Władysław Strzemiński napisał pod koniec swego życia, po okrutnych doświadczeniach II wojny światowej. Po zderzeniu z powojenną polską realnością, po zagładzie dawnego świata, ale przede wszystkim po doświadczeniach Szoa. Człowiek nie wyszedł z tej próby w najlepszej kondycji. W swojej diagnozie artysta nie był osamotniony. Wydarzenia pierwszej połowy dwudziestego wieku – trzy rosyjskie rewolucje, dwie wojny światowe, w szczególności zaś Holocaust – nieodwracalnie zmieniły nasz świat. Po tym nic nie mogło być już takie samo. W tym zdehumanizowanym świecie Adornowskie pytanie stało się fundamentem nowoczesnego myślenia estetycznego<sup>12</sup>.

W jednej ze swoich książek, opisując swój pobyt w obozie koncentracyjnym, Viktor Frankl napisał: „Stałem kiedyś na torach kolejowych w szalejącej śnieżycy. Pomimo niesprzyjającej pogody nasze komando musiało kontynuować pracę. Wkładałem więc cały wysiłek w sypanie żwiru między podkłady, jako że był to jedyny sposób, żeby się jakoś rozgrzać. W pewnym momencie przerwałem, aby złapać oddech i oparłem się na szpadlu. Niestety w tej samej chwili strażnik odwrócił się w moją stronę i uznał, że się lenię. Ból, który wówczas poczułem, nie był wywołany obelgami czy biciem. Tamten strażnik nie zadał sobie trudu, aby rzucić choćby jedno słowo, bodaj jedno przekleństwo, w kierunku stojącej przed nim wynędzniałej postaci, zapewne tylko z grubsza przypominającej człowieka. Zamiast tego wolał podnieść kamień i cisnąć nim we mnie od niechcienia. W moim odczuciu gest ten równał się przywołaniu do porządku zwierzęcia; tak samo zapędza się czasem do pracy bydłota. W oczach tego człowieka byłem stworzeniem, z którym łączyło go tak niewiele, że wręcz szkoda mu było zachodu, by

11 W. Strzemiński, *Powieść* [w:] *Powidoki życia. Władysław Strzemiński i prawa sztuki*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2012, s. 394–395; por.: A. Turowski, *Biomorfizm w sztuce XX wieku. Między biomechaniką a bezformiem*, Fundacja Terytoria Książki, Gdańsk 2019, s. 12; M. Kmiecik, *Władysław Strzemiński – powieściopisarz?* [w:] M. Lachman, P. Polit (red.), *(Dy)fuzje: związki literatury i sztuki w Polsce po 1945 roku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego/Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2019, ss. 38–39.

12 Chodzi tu oczywiście o „nach Auschwitz Gedichte schreiben barbarisch sei”, zob.: T.W. Adorno, *Engagement*, [w:] tegoż, *Noten zur Literatur III*, Frankfurt am Main 1965; por.: tegoż, *Erziehung nach Auschwitz* [w:] *Stichworte. Kritische Modelle 2*, Frankfurt am Main 1969; tegoż, *Prismen – Kulturkritik und Gesellschaft* [w:] tegoż, *Gesammelte Schriften*, V. 10.1, Kulturkritik und Gesellschaft, Hg. Rolf Tiedemann, Frankfurt am Main 1977, s. 30; por.: A.H. Rosenfeld, *Podwójna śmierć. Rozważania o literaturze Holocaustu*, tł. B. Krawcovicz, Warszawa 2003, s. 27 i nn.







je ukarać”<sup>13</sup>. Lektura tej książki sprawiła, że zacząłem interesować się mechanizmami władzy. Sięgnąłem po książki Michela Foucaulta, najpierw „Nadzorować i karać”<sup>14</sup>, potem kolejne<sup>15</sup>, z których największe wrażenie zrobiły na mnie te poświęcone biowładzy<sup>16</sup>.

Z perspektywy czasu wydaje się więc, że naturalną konsekwencją tych lektur było wejście w obszar bioartu. Początkowo nie w pełni zdawałem sobie z tego sprawę. Moje studia rzeźbiarskie przypadły na okres politycznego przełomu. Do lamusa odchodził stary system, na miejsce którego wdzierał się nierozpoznany przez nas do końca kapitalizm. Otworzył się przed nami nowy świat, który wtedy wydawał nam się lepszym, a przy tym bardziej kolorowym. Pojawily się też nowe problemy, których wcześniej prawie nie dostrzegaliśmy. Co prawda część z nas protestowała już wcześniej przeciw budowie elektrowni jądrowej w Żarnowcu, dostrzegaliśmy zanieczyszczenie powietrza w Katowicach czy Krakowie, denerwowała nas jakość wody w kranie, ale generalnie temat ekologii wtedy prawie nie istniał. Co było o tyle dziwne, że góry, woda czy lasy były jednymi z nielicznych środowisk, w których nie doganiała nas pereelowska propaganda.

Przez całe swoje dotychczasowe życie mieszkalem w pobliżu lasu. Nic więc dziwnego, że stał się on dla mnie naturalną przestrzenią odpoczynku. Któregoś dnia w początkach lat dziewięćdziesiątych dwudziestego wieku, spacerując w lesie dostrzegłem, że wielka jego potać „zniknęła”. Poczulem się tym faktem do żywego dotknięty: ktoś odważył się wyciąć kawałek „mojego lasu”. Następnego dnia będąc na uczelni, ku swojemu największemu zdziwieniu skonstatowałem, że mało kogo obeszła kaźń moich drzew. Wielu ich obecności w ogóle nie dostrzegają. Z buntu przeciw takiej postawie zrealizowałem kilka instalacji z wykorzystaniem ściętych drzew, które zmuszały do refleksji, a efektem podsumowującym ten cykl był pomysł, by na zakończenie swoich studiów zrobić pracę poświęconą właśnie drzewom.



- 13 V. Frankl, *Człowiek w poszukiwaniu sensu*, tł. A. Wolnicka, Wydawnictwo Czarna Owca, Warszawa 2009, s. 50–51.
- 14 M. Foucault, *Nadzorować i karać. Narodziny więzienia*, tł. T. Komendant, Wydawnictwo Aletheia, Warszawa 2009.
- 15 Tegoż, *Zło czynić, mówić prawdę. Funkcje wyznania w sprawiedliwości. Wykłady z Louvain, 1981*, tł. A. Zawadzki, Wydawnictwo ZNAK, Kraków 2018; potem, za radą znajomego filozofa sięgnąłem po jego tom poświęcony myśli antycznej, zob.: tegoż, *Hermeneutyka podmiotu*, tł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012; oraz jego kontynuację, zob.: tegoż, *Rządzenie sobą i innymi*, tł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018. Ale największe wrażenie zrobiły na mnie wtedy jego wykłady, w których prowadził rozważania rozpięte między mitem Edypa a ideologią wczesnego chrześcijaństwa, zob.: tegoż, *Rządzenie żywymi*, tł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2014. Po lekturze tych książek uważam, że taka kolejność ich poznawania jest najwłaściwsza ze względu na układ historyczny problematyki, jaką w swoich wykładach w Collège France Foucault podejmuje.
- 16 Tegoż, *Trzeba bronić społeczeństwa*, tł. M. Kowalska, Wydawnictwo KR, Warszawa 1998; tegoż, *Historia seksualności*, tł. B. Banasiak, T. Komendant, K. Matuszewski, Czytelnik, Warszawa 1995, szczególnie s. 122–123; tegoż, *Bezpieczeństwo. Terytorium. Populacja*, tł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010; oraz: tegoż, *Narodziny biopolityki*, tł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.

Inspirowała mnie wówczas dodatkowo twórczość Josepha Beuysa, szczególnie projekt Soziale Plastik (społeczna rzeźba) na wystawie Documenta 7 w roku 1982, którego ideą i założeniem było posadzenie w Kassel 7000 dębów. Przygotowany wówczas przeze mnie projekt pracy dyplomowej zakładał odcisnięcie formy z natury i odlanie z betonu kilkunastu drzew, które ustawione miały być we fragment skamieniałego lasu. Może czas był zły, może byłem zbyt mocno zbuntowany, a może po prostu powszechna świadomość ekologii w Polsce nie była jeszcze na tyle rozwinięta, że pomysł ten nie spotkał się wówczas z akceptacją, w wyniku czego swój dyplom zrealizować mogłem dopiero 26 lat później w pracowni prof. Katarzyny Józefowicz, z tą jedyną różnicą, że zamiast betonu użyłem żywicy. Kontekst pracy również uległ zmianie chociaż problem wycinanych lasów nadal był aktualny. Ustawione na noc w przestrzeni ekspozycyjnej worki z wiórami świeżo ściętych drzew sprawiały, że ci którzy weszli następnego dnia pomiędzy moje martwe drzewa mogli poczuć zapach jaki zwykle towarzyszy wycince lasu. Usłyszeli również jego naturalny dźwięk. Mogli nawet spróbować jak smakuje. Iluzja sklepiła się z rzeczywistością. Wcześniej woń ciętych drzew sprawiała mi dużą przyjemność. Zdarzało mi się krążyć po lesie w poszukiwaniu tego zapachu, szczególnie latem, gdy w gorące, słoneczne dni jego intensywność odurzała jak narkotyk. Działo się tak do czasu, kiedy dotarło do mnie, że na swój sposób jest to zapach śmierci<sup>17</sup>. Lektura książki Petera Wohllebena<sup>18</sup> w tym przekonaniu mnie utwierdziła. Kiedy przyglądamy się bezdusznym planom zagłady lasów Amazonii, jakie głosił były prezydent Brazylii Jair Bolsonaro, kiedy widzimy efekty wycinek w Trójmiejskim Parku Krajobrazowym czy też „asfaltowanie” Puszczy Białowieskiej, dostrzegamy praktyczny wymiar teorii Foucaulta, która towarzyszy mi od początku mojej pracy nad dyplomem.



- 17 Koniecznym w tym miejscu wydaje się uwaga, że mimo wielkiego pragnienia ochrony każdego drzewostanu, zdaje sobie równocześnie sprawę z tego, że gospodarka leśna wymaga wycinki.
- 18 P. Wohlleben, *Sekretne życie drzew*, tł. E. Kochanowska, Otwarte, Kraków 2016.



Warto w tym miejscu przywołać badania Gabrieli Niemeyer Reissig. Ta zatrudniona w Federal University of Pelotas w Brazyli specjalistka od chemii żywnościowej od kilku lat prowadzi badania nad stresem roślin<sup>19</sup>. Rozgłos przyniósł jej eksperyment, jakiemu poddała krzaki pomidorów. Badanie miało na celu sprawdzenie hipotezy głoszącej, że owoce pomidora w stanie zagrożenia atakiem roślinożernych gąsienic przekazują pozostałym pędowi informację o zagrożeniu za pomocą sygnału elektrycznego. Doświadczenie, według raportu zespołu badaczki, polegało na tym, że krzaki pomidora odmiany Micro-Tom umieszczono w klatce Faradaya, montując w szypułkach owoców pary elektrod. Następnie na owocach (zielonych i dojrzałych) na 24 godziny umieszczono gąsienice *Helicoverpa armigera* (słonecznicy orzechówki). Za pomocą elektrod mierzono napięcie zarówno przed, w trakcie, jak i po tym, jak na owoce wypuszczono gąsienice. Równocześnie rośliny te badano również chemicznie: materiał do analizy chemicznej zebrano 24 i 48 godzin po zakończeniu zbierania danych elektrofizjologicznych. Aby ocenić reakcję oksydacyjną w różnych partiach rośliny, badano aktywność nadtlenu wodoru, anionów ponadtlenu, katalazy, peroksydazy askorbinianowej, peroksydazy gwajakolowej i dysmutazy ponadtlenu w owocach i liściach. Badacze zwracają uwagę, że uzyskane wyniki z dziewięćdziesięcioprocentową dokładnością pokazują, że impuls elektryczny zarejestrowany w szypułce owocu przed atakiem gąsienic różni się znacznie od impulsu zarejestrowanego w jego trakcie. Co ciekawe, zespół Gabrieli Niemeyer Reissig zaobserwował również wyraźną różnicę w natężeniu sygnału elektrycznego szypulek owoców zielonych i tych dojrzałych przed atakiem, ale już nie w jego trakcie, co pokazuje, że sygnały generowane w momencie ataku gąsienic przewyższają inne. Analiza biochemiczna wykazała, że atak gąsienic (źródło stanu zagrożenia) wyzwała w owocach reakcję oksydacyjną (woda utleniona) w innych częściach rośliny. Reasumując można stwierdzić, że przeprowadzony przez brazylijskich badaczy eksperyment udowodnił tezę mówiącą o tym, że owoc odbiera bodźce biotyczne i przekazuje sygnały elektryczne do innych pędów pomidora. Prawdopodobnie więc za pomocą impulsów elektrycznych owoce sygnalizowały stan zagrożenia, uruchamiając tym samym „system obronny” w pozostałej części krzaka<sup>20</sup>.

Równie interesujące były badania przeprowadzone przez zespół doktora Brandona Bartona. Będąc wrażliwym na zagadnienia ekologii, Barton prowadzi badania, które pozwoliłyby wyeliminować stosowanie tak powszechnych w rolnictwie i ogrodnictwie pestycydów<sup>21</sup>. W jednym ze swoich eksperymentów badacz zmuszał biedronki do słuchania różnych gatunków muzyki, sprawdzając ich reakcję na rodzaj dźwięku. Eksperymenty te spotkały się ze znacznym zainteresowaniem opinii

19 G.N. Reissig, A.G. Parise, D.A. Posso, Á.V. Lira Costa, L.P. Vergara, T.F. de Carvalho Oliveira and C.V. Rombald, *From the Plant to the Body: Phytochemicals and their Bioactivity for Humans* [w:] G. Yildis, G. İzli (ed.), *Bioactive Compounds and Their Importance*, series: Food Science and Technology, Nova, 2021 (rozdz. 7).

20 G.N. Reissig, T.F. de Carvalho Oliveira, R.P. de Oliveira, D.A. Posso, A.G. Parise, D.E. Nava and G.M. Souza, *Fruit Herbivory Alters Plant Electrome: Evidence for Fruit-Shoot Long Distance Electrical Signaling in Tomato Plants*, cyt. za: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsufs.2021.657401/full> [online 17.08.22].

21 O czym na swojej stronie głównej informował Mississippi State University, zob.: *Sound studied as a weapon against agricultural pests by MSU biological sciences researcher*, cyt. za: <https://www.msstate.edu/newsroom/article/2021/05/sound-studied-weapon-against-agricultural-pests-msu-biological-sciences>, [online 12.08.22].

publicznej, która z zaciekawieniem przyjęła fakt, iż owady lepiej znosiły muzykę country od ciężkiego rocka. Pisali o tym m.in. Scottie Andrew<sup>22</sup> oraz Tom Whipple<sup>23</sup>.

Przez przypadek, a może zrzędzeniem losu sztuka rozwinęła we mnie myślenie i działania proekologiczne, wpłynęła na mój styl życia<sup>24</sup>. Od wielu lat, w miarę swoich możliwości, obserwuję kierunki badań dotyczące naszego środowiska naturalnego. Szukam niekonwencjonalnych pomysłów, zwracam uwagę zwłaszcza na łamiące stereotypy nauki metody badawcze. Przykładem tego są opisane wyżej eksperymenty, doskonale wpisujące się w ideę nauki Nikoli Tesli, który zwykł mawiać, iż „w dniu, w którym nauka zacznie studiować zjawiska niefizyczne, będzie miała większy postęp w ciągu dziesięciu lat niż we wszystkich poprzednich wiekach”<sup>25</sup>. Mówi się, że nauka bada tylko te modele, które może zbadać. Nikola Tesla się temu twierdzeniu nie sprzeciwia, namawia nas jedynie do rozszerzenia badawczego spectrum. Jak wspominałem, w swoich badaniach chciałbym podążać tym właśnie tropem. Stąd, mimo że woda jest obiektem zainteresowania wielu badaczy, mnie zaciękały te aspekty doświadczeń prowadzonych nad wodą, które wykraczają poza standardowe modele.

Z pewnością ważną inspiracją w mojej badawczej praktyce była książka Masaru Emoto „The Hidden Messages in Water”<sup>26</sup>, w której autor podnosi kwestię pamięci wody. Lektura tego tekstu zrobiła na mnie silne wrażenie<sup>27</sup>. Równocześnie jednak książka ta spotkała się ze zdecydowanym odrzuceniem przez świat nauki. Jednym z jej krytyków był William Reville, biochemik, który dzieło Emoto uznał za „an amalgam of science and mumbo-jumbo”, zarzucając równocześnie autorowi brak doświadczalnego potwierdzenia swoich rewelacji, odmawiając mu wręcz statusu naukowca i sugerując, że jest bardzo mało prawdopodobne, by twierdzenia Emoto miały jakiegokolwiek pokrycie w rzeczywistości<sup>28</sup>. I trzeba dodać, że recenzja Williama Reville była jedną z bardziej wyważonych i delikatnych<sup>29</sup>.

22 S. Andrew, *Loud Rock Music Like AC/DC Can Hurt Animals, Ecosystem but Willie Nelson Has No Effect*, *Study Says*, „Newsweek”, 10.07.2018, CYT. ZA: LOUD ROCK MUSIC LIKE AC/DC CAN HURT ANIMALS, ECOSYSTEM BUT WILLIE NELSON HAS NO EFFECT, STUDY SAYS (NEWSWEEK.COM), [ONLINE 09.07.22]

23 T. Whipple, *Ladybirds eat less when they are played rock music*, „The Times”, 14.07.2018, cyt. za: <https://www.thetimes.co.uk/article/ladybirds-eat-less-when-they-are-played-rock-music-vs520m65j>, [online 09.07.22].

24 Doskonałym tego dowodem jest między innymi fakt, iż od ponad dziesięciu lat współorganizuję w Sopocie festiwal slowfoodowy, Slow Fest, <http://www.slowfestsopot.com>.

25 Nikola Tesla, Wypowiedź często cytowana w artykułach biograficznych, [thpanorama.com/Nicola\\_Tesla\\_phrases](http://thpanorama.com/Nicola_Tesla_phrases).

26 Emoto M., *The Hidden Messages in Water*, Beyond Words Publisher, 2004. Później sięgnąłem po jego kolejną książkę, zob.: tegoż, *The Miracle of Water*, Atria Books, 2011.

27 Nie tylko zresztą na mnie, o czym świadczyć może fakt, iż tuż po wydaniu szybko stała się bestsellerem. Zachwycona nią była między innymi Gwyneth Paltrow, zob.: D. Matthews, *Gwyneth Paltrow thinks you can hurt water's feelings by yelling at it*, „Vox”, 03.06.2014, cyt. za: <https://www.vox.com/2014/6/3/5773924/gwyneth-paltrow-thinks-you-can-hurt-waters-feelings-by-yelling-at-it>, [online 23.06.22].

28 W. Reville, *The pseudoscience of creating beautiful (or ugly) water. A Japanese 'doctor of alternative medicine' claims to be able to think good or bad thoughts when looking at a glass of water...*, „The Irish Times”, 17.02.2011, cyt. za: <https://www.irishtimes.com/news/science/the-pseudoscience-of-creating-beautiful-or-ugly-water-1.574583>, [online 23.06.22]. William Reville, dziś już emerytowany profesor University College Cork, od lat publikuje na łamach „The Irish Time” teksty propagujące osiągnięcia współczesnej nauki, i przyznać trzeba, że ich lektura daje podstawy, by uznać go za rzetelnego i obiektywnego badacza, który nie boi się podjąć kontrowersyjnych tematów, zob.: tegoż, *The sophisticated life of plants deserves far greater attention Lessons from their world may help human species increase its chance of long-term survival*, „The Irish Times”, 03.03.2022, cyt. za: <https://www.irishtimes.com/news/science/the-sophisticated-life-of-plants-deserves-far-greater-attention-1.4805275>, [online 23.06.22].

29 K.G. Libbrecht, zajmujący się płatkami śniegu profesor fizyki w California Institute of Technology (Caltech), opisał tę



Nie jestem ani fizykiem, ani chemikiem z wykształcenia, stąd w odniesieniu do badań Emoto uznaję opinię fachowców w tej dziedzinie za w pełni miarodajną. Niemniej, prócz długiej listy wad, błędów i przeinaczeń, jakie można przypisać publikacjom Emota, docenić należy, że choć podjął on na pozór absurdalny problem badawczy, to jednocześnie zwrócił uwagę świata nauki na samoograniczenia, jakie to środowisko sobie stawia.

W tym miejscu zauważyć również należy, że Masaru Emoto nie był jedynym, którego zainteresował problem wody jako nośnika pamięci. Wydaje się, że pierwszym<sup>30</sup>, który podniósł to zagadnienie, był Samuel Hahnemann (1755–1843), którego uważa się dzisiaj za ojca homeopatii<sup>31</sup>. Najbardziej znanym zwolennikiem hipotezy pamięci wody był z pewnością dr Jacques Benveniste<sup>32</sup>. W latach siedemdziesiątych dwudziestego wieku ten francuski immunolog pracujący nad metodami diagnostyki alergii<sup>33</sup>, stał się sławny w środowisku medycznym dzięki opublikowanej w 1979 r. – uznawanej za przełomową – pracy na temat struktury czynnika aktywującego płytki krwi i jego związku z histaminą<sup>34</sup>. Dzięki swoim naukowym osiągnięciom przez wiele lat był szefem działu immunologii alergii i stanów zapalnych we francuskiej agencji badań biomedycznych<sup>35</sup>. Co więcej, uznanie, jakie zdobył na polu nauki sprawiło, że był wówczas uważany za jednego z najpoważniejszych kandydatów do Nagrody Nobla. W 1988 r. opublikował w „Nature”<sup>36</sup>, jednym z najbardziej prestiżowych czasopism naukowych, artykuł opisujący jego badania poświęcone pamięci wody. Miesiąc później w tym samym czasopiśmie ukazał się tekst całkowicie negujący jego tezy<sup>37</sup>. Można śmiało stwierdzić, że w tym momencie jego kariera naukowa definitywnie się załamała<sup>38</sup>.

książkę jako niezwykle stroniczą i bezwartościową, a kończąc swój wywód dodał, że „dobrze mieć otwarty umysł, ale nie tak otwarty, by mógł z niego wypaść ci mózg” („it’s good to have an open mind, but not so open that your brains fall out!”), zob.: <https://www.its.caltech.edu/~atomic/snowcrystals/myths/myths.htm>, [online 23.06.22]. W swoim omówieniu *The Hidden Messages in Water* Harriet Hall napisała, że książka ta „zajmuje honorowe miejsce na moich półkach jako najgorsza książka, jaką kiedykolwiek czytałam. Jest mniej więcej tak naukowa, jak Alicja w Krainie Czarów”, zob.: H. Hall, *Masaru Emoto’s Wonderful World of Water*, „Skeptical Inquirer. Magazine for Science and Reason”, Volume 31, No. 6 (November/December 2007), cyt. za: <https://skepticalinquirer.org/2007/11/masaru-emotos-wonderful-world-of-water/>, [online 22.06.22].

30 W swoich rozważaniach cofam się do wieku osiemnastego z tego względu, iż wiek oświecenia otwiera erę nowoczesnego podejścia do nauki, co nie znaczy, że odrzucić należy tezę, iż wcześniej (mimo braku na to dowodów) interesujący mnie problem nie był podejmowany.

31 Zob. hasło: Hahnemann Samuel Friedrich Christian, J. Wojnowski (red.), *Wielka Encyklopedia PWN*, t. 11, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 77.

32 T. Edwards, *Jacques Benveniste. Acclaimed immunologist whose career was marred by the ‘memory of water’ controversy*, „Independent”, 11 October 2004, cyt. za: <https://www.independent.co.uk/news/obituaries/jacques-benveniste-27844.html>, [online 28.07.22].

33 J. Benveniste, P.M. Henson, Ch.G. Cochrane, *Leukocyte-dependent histamine release from rabbit platelets. The role of IgE, Basophils, and a platelet-activating factor*, „The Journal of Experimental Medicine (Rockefeller University Press)”, 136 (6), s. 1356–77, cyt. za: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2139324/>, [online 28.07.22].

34 J. Benveniste (& co.), *Platelet-activating factor; a new mediator of anaphylaxis and immune complex deposition from rabbit and human basophils*, „Nature”, No. 249 (1974), cyt. za: <https://www.nature.com/articles/249581a0>, [online 28.07.22].

35 INSERM – Institut national de la santé et de la recherche médicale.

36 J. Benveniste, *Human basophil degranulation triggered by very dilute antiserum against IgE*, „Nature”, Volume 333 (June 1988), s. 816–818, cyt. za: <https://www.nature.com/articles/333816a0>, [online 28.07.22].

37 J. Maddox, J. Randi, W.W. Stewart, *‘High-dilution’ experiments a delusion*, „Nature”, Volume 334 (July 1988), s. 287–290, cyt. za: <https://www.nature.com/articles/334287a0>, [online 28.07.22]; por.: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1988Natur.334..287M/abstract>, [online 28.07.22].

38 T. Edwards, *Jacques Benveniste. Acclaimed immunologist whose career was marred by the ‘memory of water’ controversy*, „Independent”, 11 October 2004, cyt. za: <https://www.independent.co.uk/news/obituaries/jacques-benveniste-27844.html>, [online 28.07.22]; por.: G. Watts, *Jacques Benveniste. Immunologist who caused controversy by claiming to have proved the principle of homoeopathy*, *British Medical Journal*, No. 329, cyt. za: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC534457/>, [online 28.07.22].

Badaczem, któremu trudno odmówić statusu naukowca, a który podjął podobny jak Masaru Emoto problem, był zmarły niedawno profesor Luc Montagnier<sup>39</sup>. Ten uznany w świecie uczony w ostatnich latach swojego życia naraził się środowisku akademickiemu podjęciem badań nad... pamięcią wody<sup>40</sup>. Przy czym niezwykłym jest, że uczelnią, która odważyła się udostępnić mu do badań swoje laboratoria, był Uniwersytet Jiao Tong w Szanghaju, jedna z najstarszych i najbardziej prestiżowych uczelni w Chinach<sup>41</sup>. W 2009 r. opublikował artykuł, w którym postawił tezę, że bakterie w środowisku wodnym emitują określone sygnały elektromagnetyczne<sup>42</sup>, zaś w 2015 r. opublikował wyniki badań potwierdzające tę tezę<sup>43</sup>. W tym miejscu rodzi się więc pytanie o to, co sprawiło, że laureat Nagrody Nobla w dziedzinie medycyny postawił na szali swoją reputację, by zająć się badaniami nad hipotezą, która wcześniej zrujnowała naukową karierę dra Jacquesa Benveniste’a<sup>44</sup>.

Jak zauważa Olivier Alirol „woda jest jedną z najbardziej podstawowych cząsteczek, jakie możemy znaleźć we Wszechświecie, ale ta maleńka cząsteczka wciąż skrywa kilka interesujących tajemnic, a jej właściwości fizyczne mogą nas jeszcze nie raz zaskoczyć”<sup>45</sup>. Amit Malewar idzie jeszcze dalej, pisząc, że powinniśmy zapomnieć wszystko, co wiemy o wodzie<sup>46</sup>. Jak powszechnie wiadomo, woda może występować w trzech różnych stanach skupienia: w ciekłym, w stałym (jako lód) oraz gazowym w postaci pary. Kilka lat temu zespół naukowców z Uniwersytetu Sztokholmskiego, pracujący pod kierunkiem prof. Andersa Nilssona<sup>47</sup> odkrył, że w postaci płynnej woda może występować w dwóch różnych gęstościach, co sprowokowało naukowców do postawienia hipotezy, że obserwowane

benveniste-27844.html, [online 28.07.22]; por.: G. Watts, *Jacques Benveniste. Immunologist who caused controversy by claiming to have proved the principle of homoeopathy*, *British Medical Journal*, No. 329, cyt. za: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC534457/>, [online 28.07.22].

39 8 lutego 2022 r., zob.: <https://www.pap.pl/aktualnosci/news%2C1076369%2Cwe-francji-zmarl-luc-montagnier-laureat-nagrody-nobla-i-odkrywca-wirusa>, [online 27.07.22]; por.: Geoff Watts, Luc Antoine Montagnier, „The Lancet”, May 14, 2022, cyt. za: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(22\)00829-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(22)00829-7/fulltext), [online 27.07.22].

40 M. Enserink, *UNESCO to host meeting on controversial ‘memory of water’ research. Critic slams conference around Nobelist Luc Montagnier as ‘nonsense’*, „Science”, 23 September 2014, cyt. za: <https://www.science.org/content/article/unesco-host-meeting-controversial-memory-water-research>, [online 27.07.22].

41 Która w rankingu najlepszych uczelni świata od wielu lat zajmuje miejsce w pierwszej połowie drugiej setki.

42 W publikacji tej jej autorzy dochodzili do tych samych wniosków, które wcześniej głosił Jacques Benveniste, zob.: L. Montagnier, J. Aïssa, S. Ferris, C. Lavallée, *Electromagnetic signals are produced by aqueous nanostructures derived from bacterial DNA sequences*, „Interdisciplinary Sciences: Computational Life Science”, June 2009, s. 81–90, cyt. za: [https://www.researchgate.net/publication/45272907\\_Electromagnetic\\_Signals\\_Are\\_Produced\\_by\\_Aqueous\\_Nanostructures\\_Derived\\_from\\_Bacterial\\_DNA\\_Sequences/link/5e61149245851516354f2b10/download](https://www.researchgate.net/publication/45272907_Electromagnetic_Signals_Are_Produced_by_Aqueous_Nanostructures_Derived_from_Bacterial_DNA_Sequences/link/5e61149245851516354f2b10/download), [online 27.07.22].

43 L. Montagnier, E. Del Giudice, J. Aïssa, C. Lavallée, S. Mutschwiller, A. Capolupo, A. Polcari, P. Romano, A. Tedeschi, G. Vitiello, *Transduction of DNA information through water and electromagnetic waves*, „Electromagnetic Biology and Medicine”, Volume 34 (2015), Issue 2, s. 106–112, cyt. za: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/15368378.2015.1036072>, [online 27.07.22].

44 *Water Memory*, 2014 Documentary about Nobel Prize laureate Luc Montagnier, A film by Christian Manil, with the collaboration of Jeanne Mascolo de Filippis, Co-directed and filmed by Laurent, DOC EN STOCK – 2013, Lichtenstein <https://www.youtube.com/watch?v=R8VyUsVOic0>, [online 27.07.22].

45 O. Alirol, *New Discovery on Water Properties*, Resonance Science Foundation, z dn. 03.10.2017, cyt. za: [https://www.resonancescience.org/blog/New-Discovery-on-Water-Properties?fbclid=IwAR1JFoextgDaTgRDp2AQJ\\_ZCkFAD0H4cR\\_EU6DKU10XJAv0qTvW2Vt4MIVw](https://www.resonancescience.org/blog/New-Discovery-on-Water-Properties?fbclid=IwAR1JFoextgDaTgRDp2AQJ_ZCkFAD0H4cR_EU6DKU10XJAv0qTvW2Vt4MIVw), [online 02.08.22].

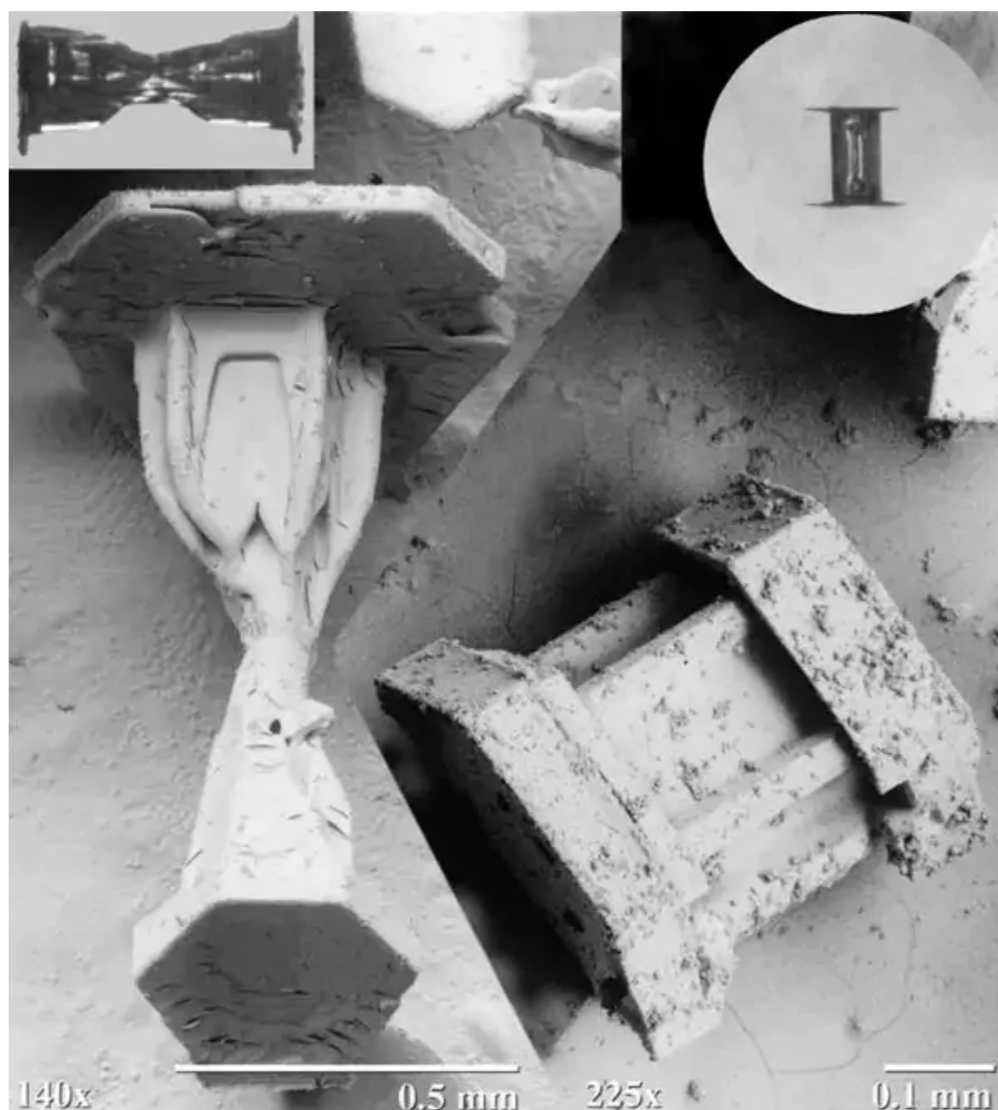
46 A. Malewar, *Scientists Show Water Exists in Two Different Liquids*, „Tech Explorist”, 27.06.2017, cyt. za: <https://www.techexplorist.com/scientists-show-water-exists-two-different-liquids/6141/>, [online 02.08.22].

47 Profesora fizyki chemicznej na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Sztokholmskiego, zob.: <https://www.su.se/english/profiles/andersn-1.186733>, [online 02.08.22].



amorficzne formy lodu o dużej i małej gęstości są szklistymi odpowiednikami tych dwóch cieczy<sup>48</sup>. Jak zauważa prof. Nilsson: „Nową niezwykłą właściwością jest to, że odkrywamy, że woda może istnieć jako dwie różne ciecze w niskich temperaturach, w których krystalizacja lodu jest powolna”<sup>49</sup>.

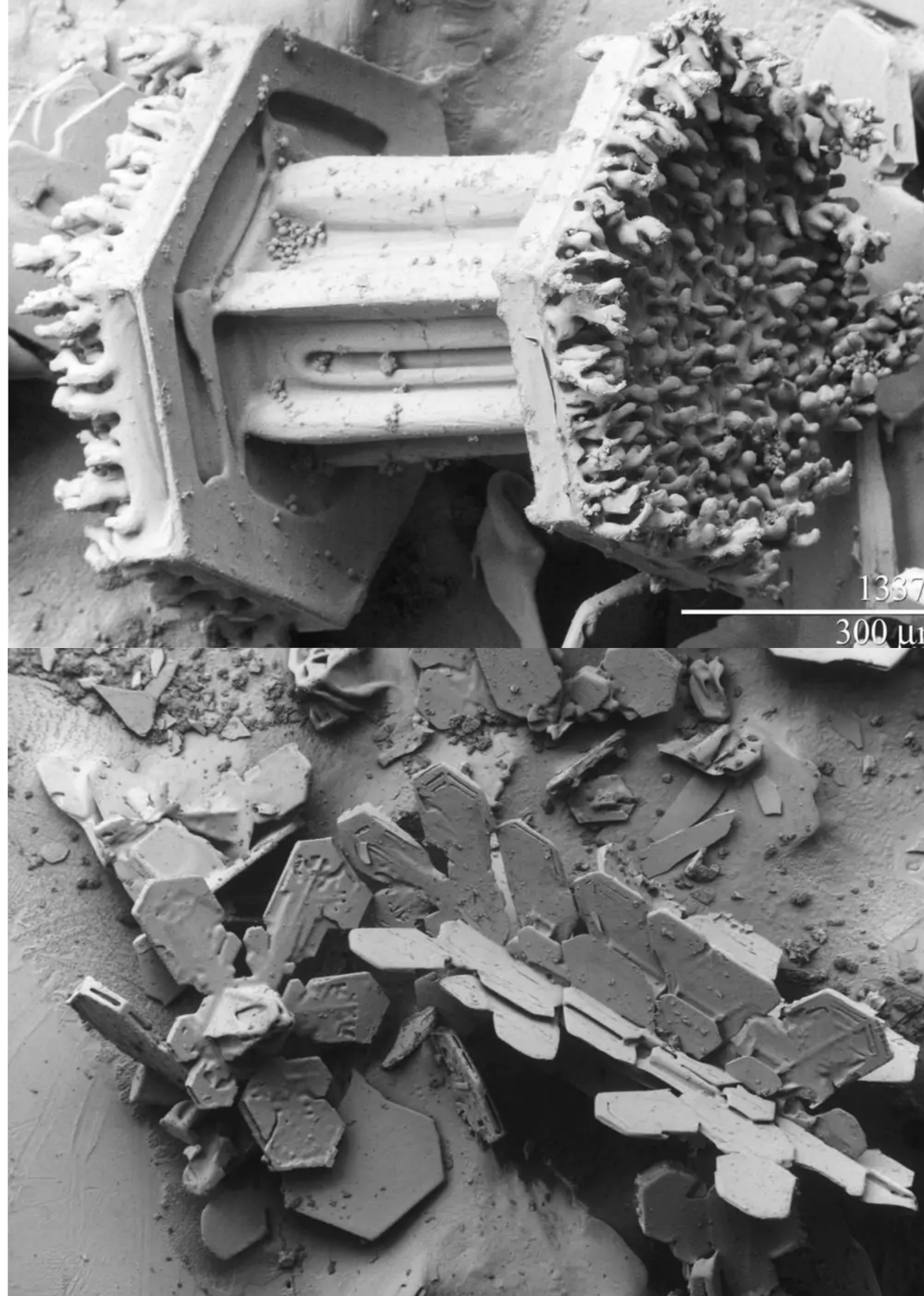
Reasumując można powiedzieć, że konsekwencje nowych badań nad właściwościami wody mogą być istotne dla wielu dziedzin naszego życia, mogą przyczynić się do opracowania skuteczniejszych procesów oczyszczania i odsalania, jak również lepszego zrozumienia ewolucji życia. I nie wykluczonym jest, że nauka wróci jeszcze do podjętego przez Jacquesa Benveniste’a i Luca Montagniera problemu pamięci wody.



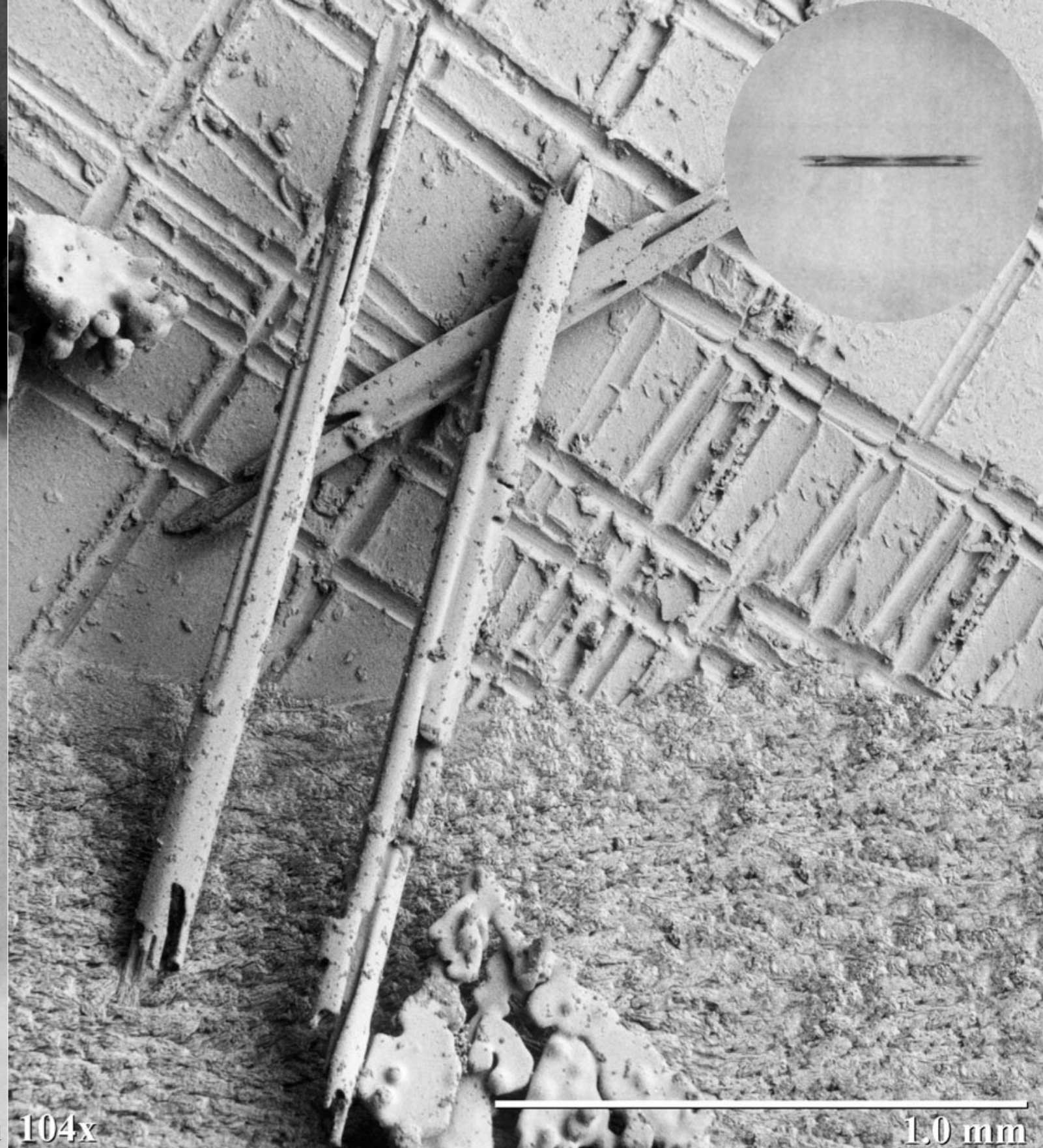
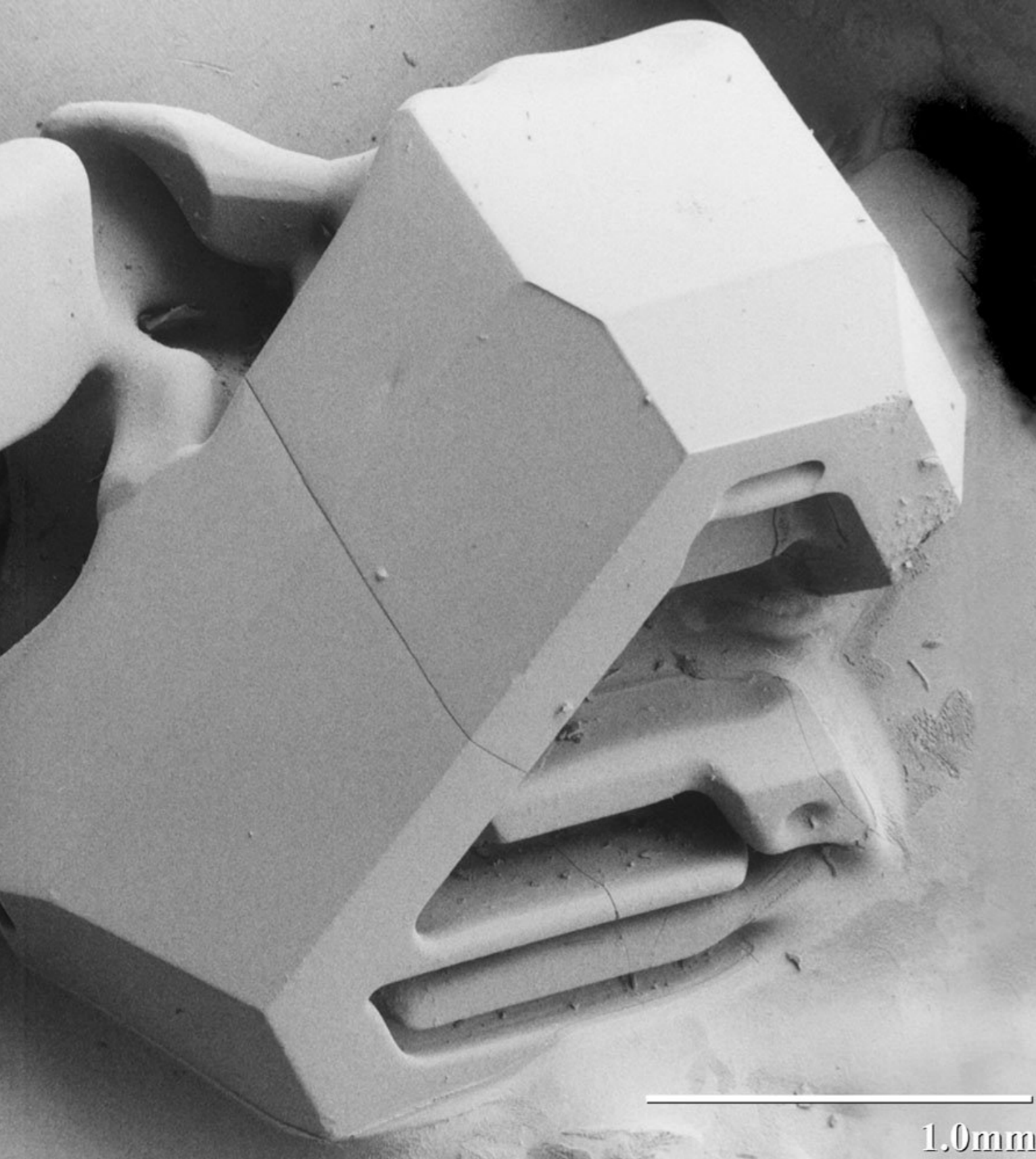
KRYSTAŁY WODY / PŁATKI ŚNIEGU  
fot. emu.arsusda.gov

48 *What molecular structures give water its unusual properties?*, wypowiedź prof. Andersa Nilssona, w którym wyjaśnia swoje badania nad właściwościami wody i lodu, zob.: <https://www.fysik.su.se/english/research/our-researchers/what-molecular-structures-give-water-its-unusual-properties-1.440626>, [online 02.08.22]; por.: Ch. Gohd, *Breaking Discovery: Water Has Two Liquid Phases*, „Futurism”, z dn. 28.06.2017, cyt. za: <https://futurism.com/breaking-discovery-water-has-two-liquid-phases>, [online 02.08.22]; por.: O. Alirol, dz. cyt.

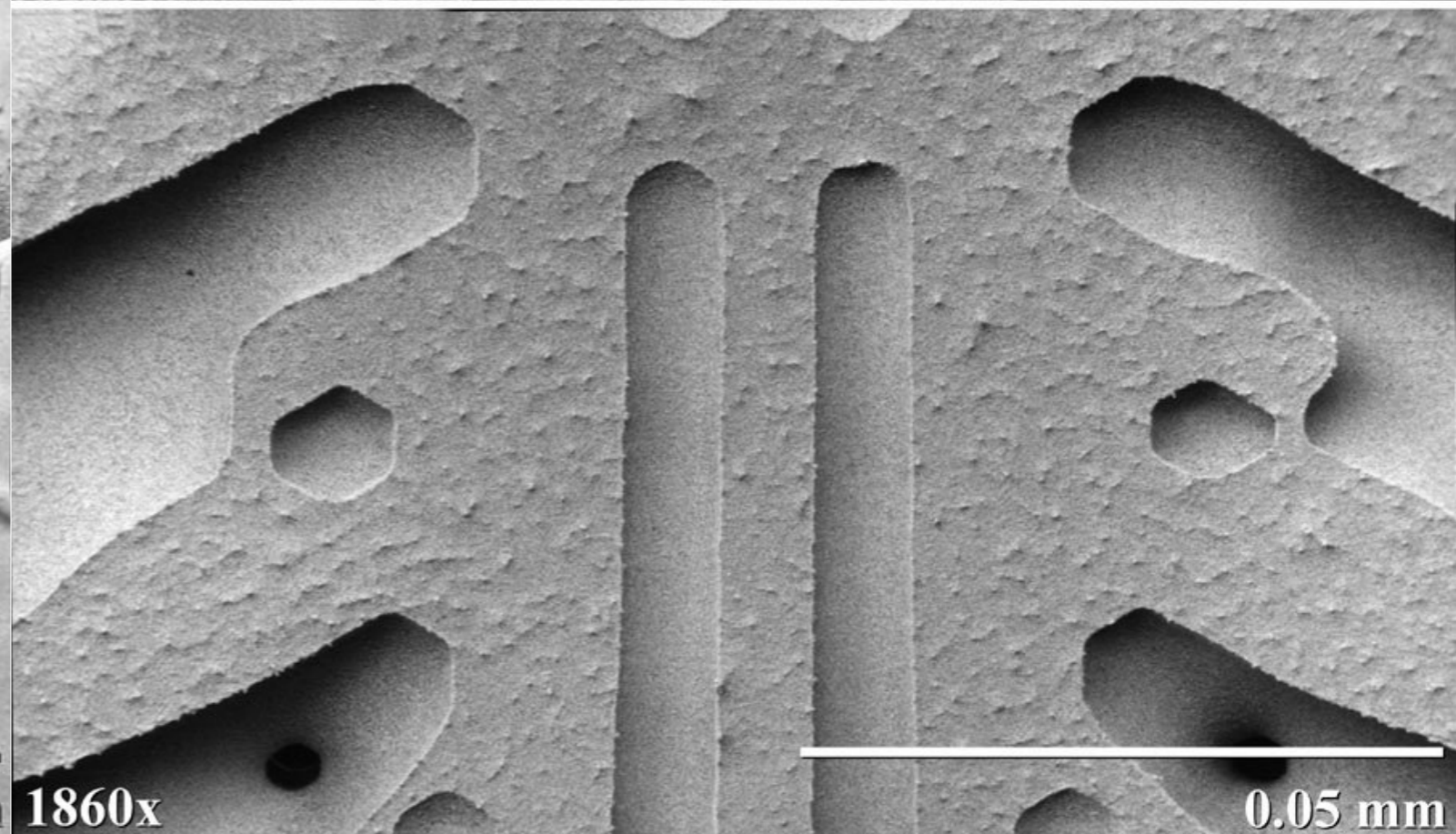
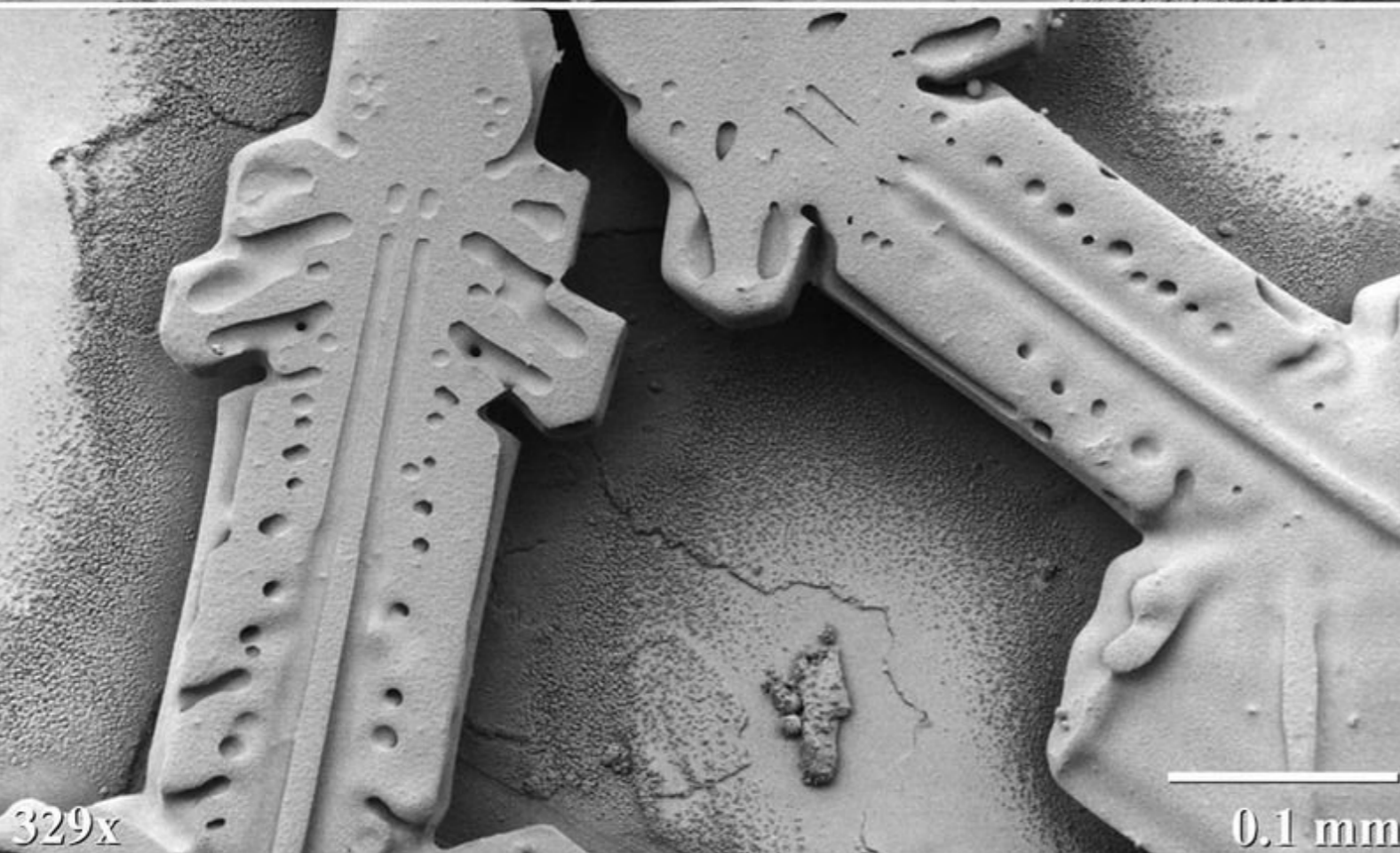
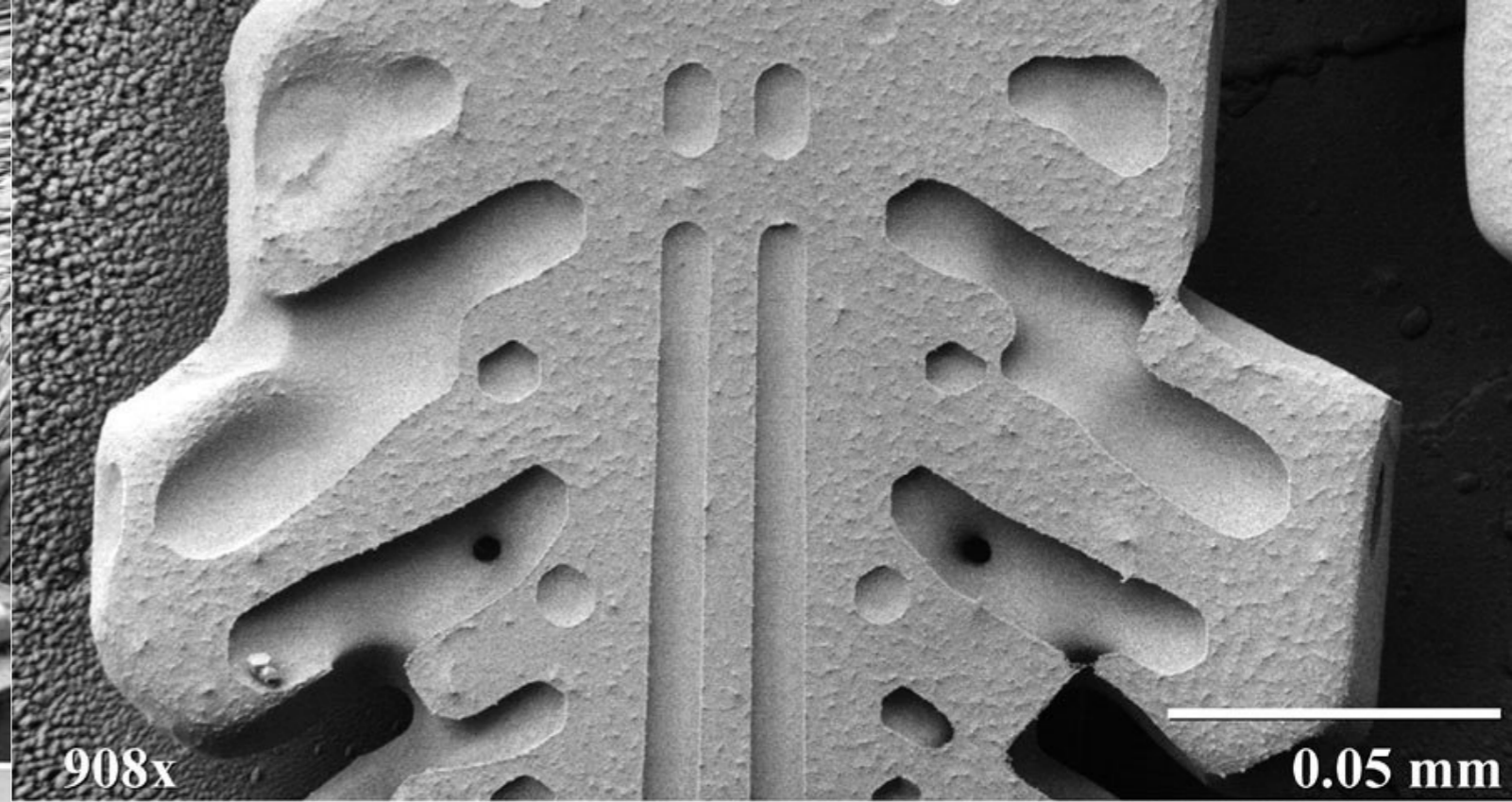
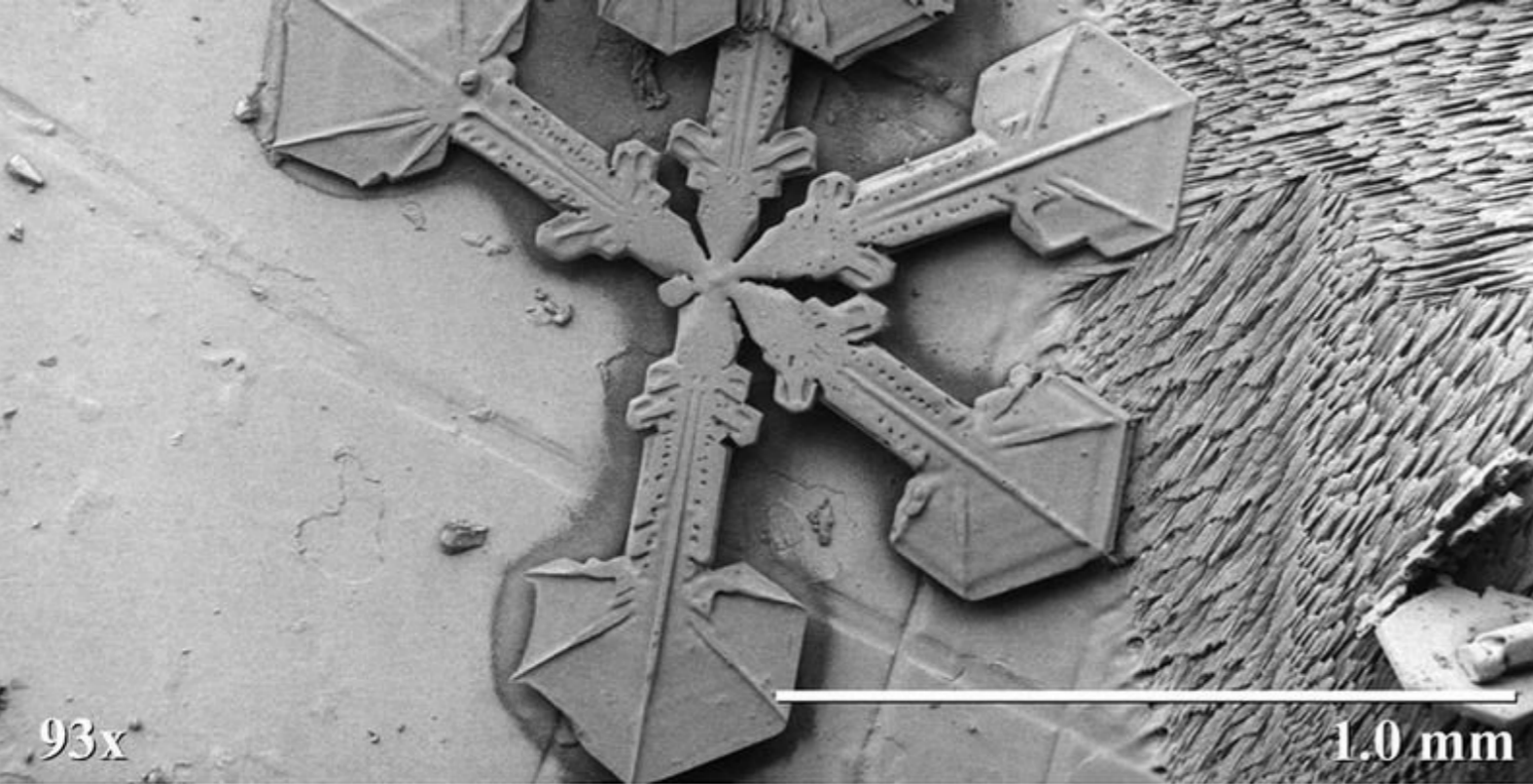
49 A. Malewar, dz. cyt., por.: O. Alirol, dz. cyt.



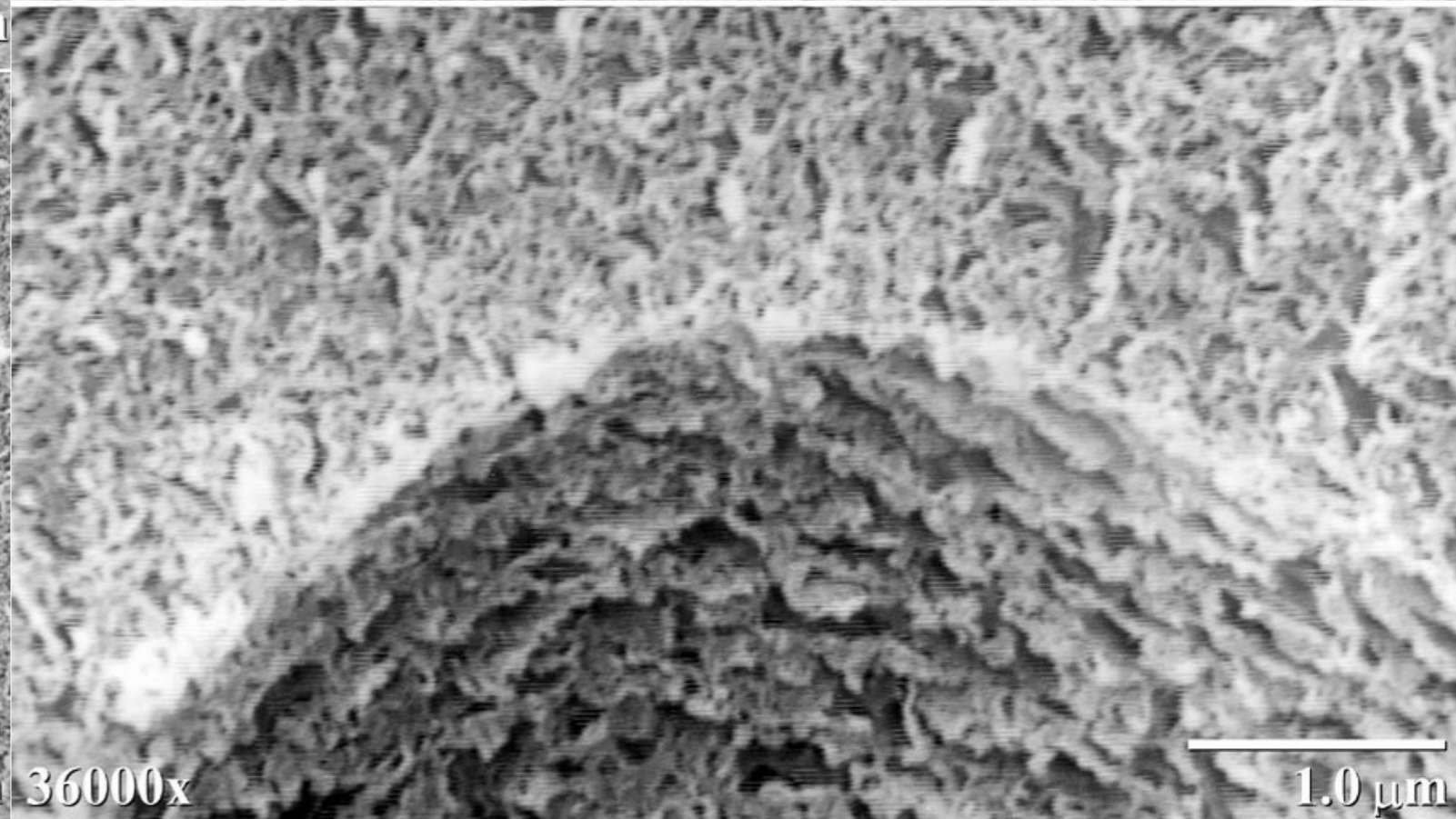
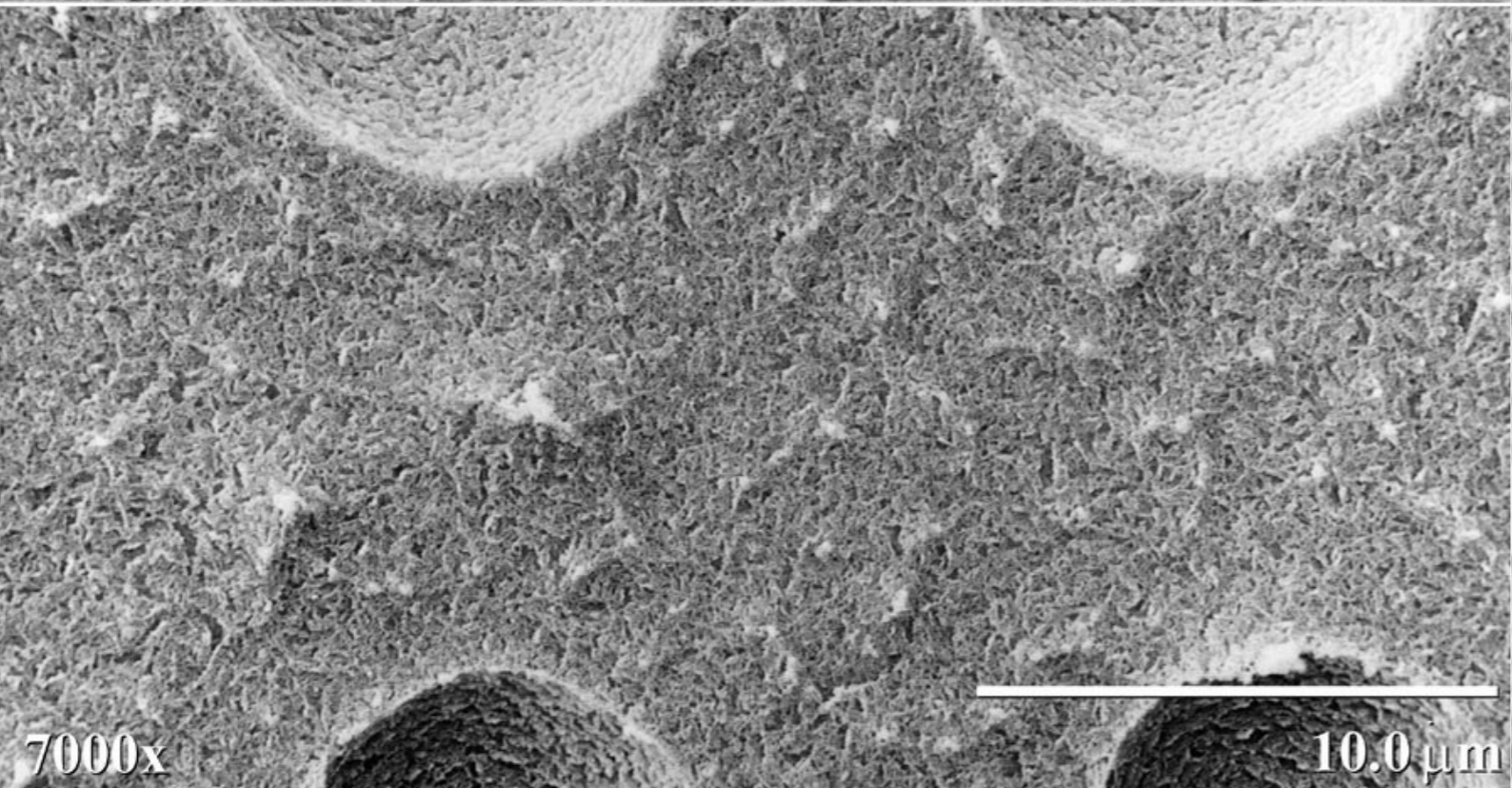
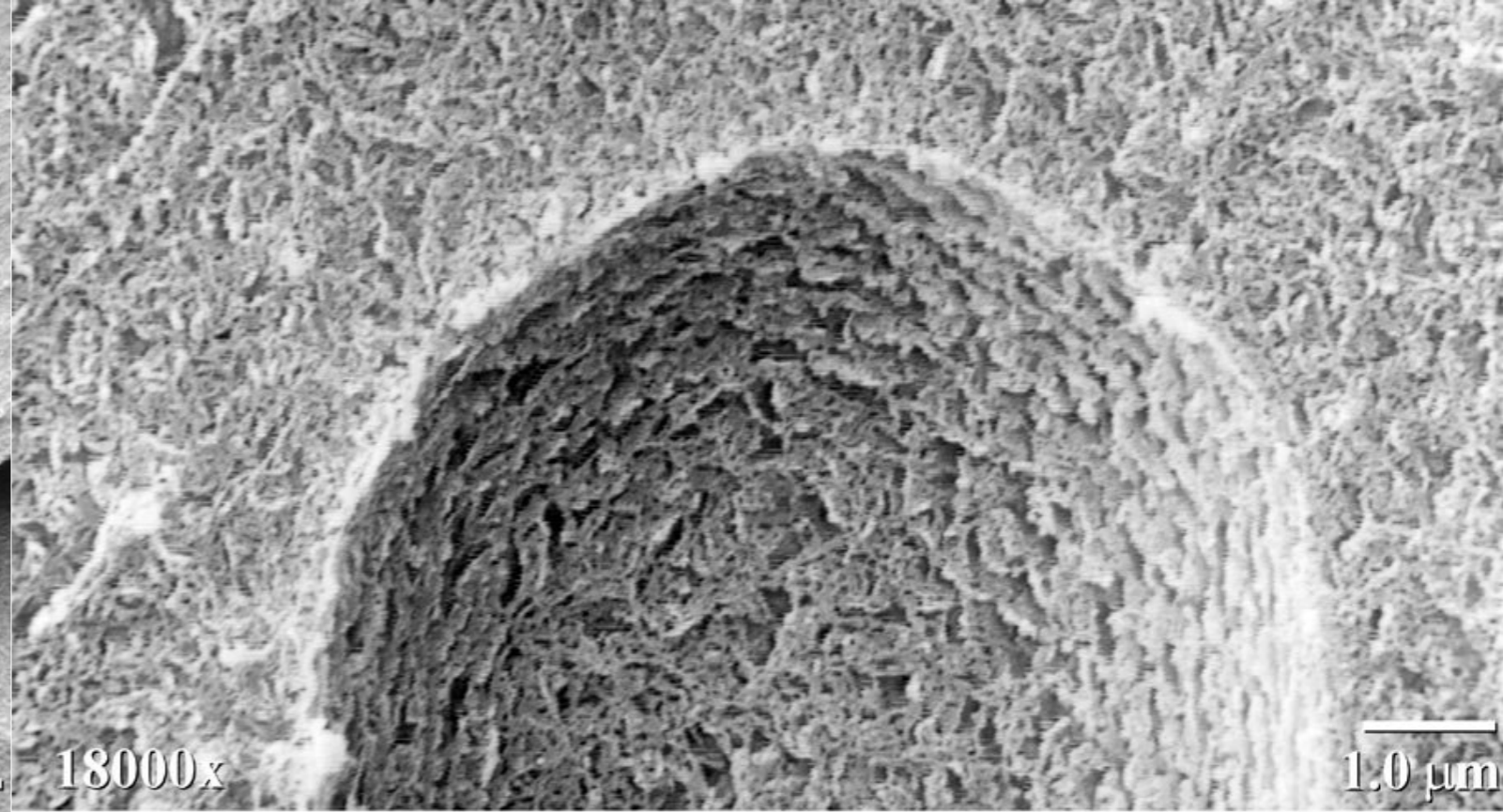
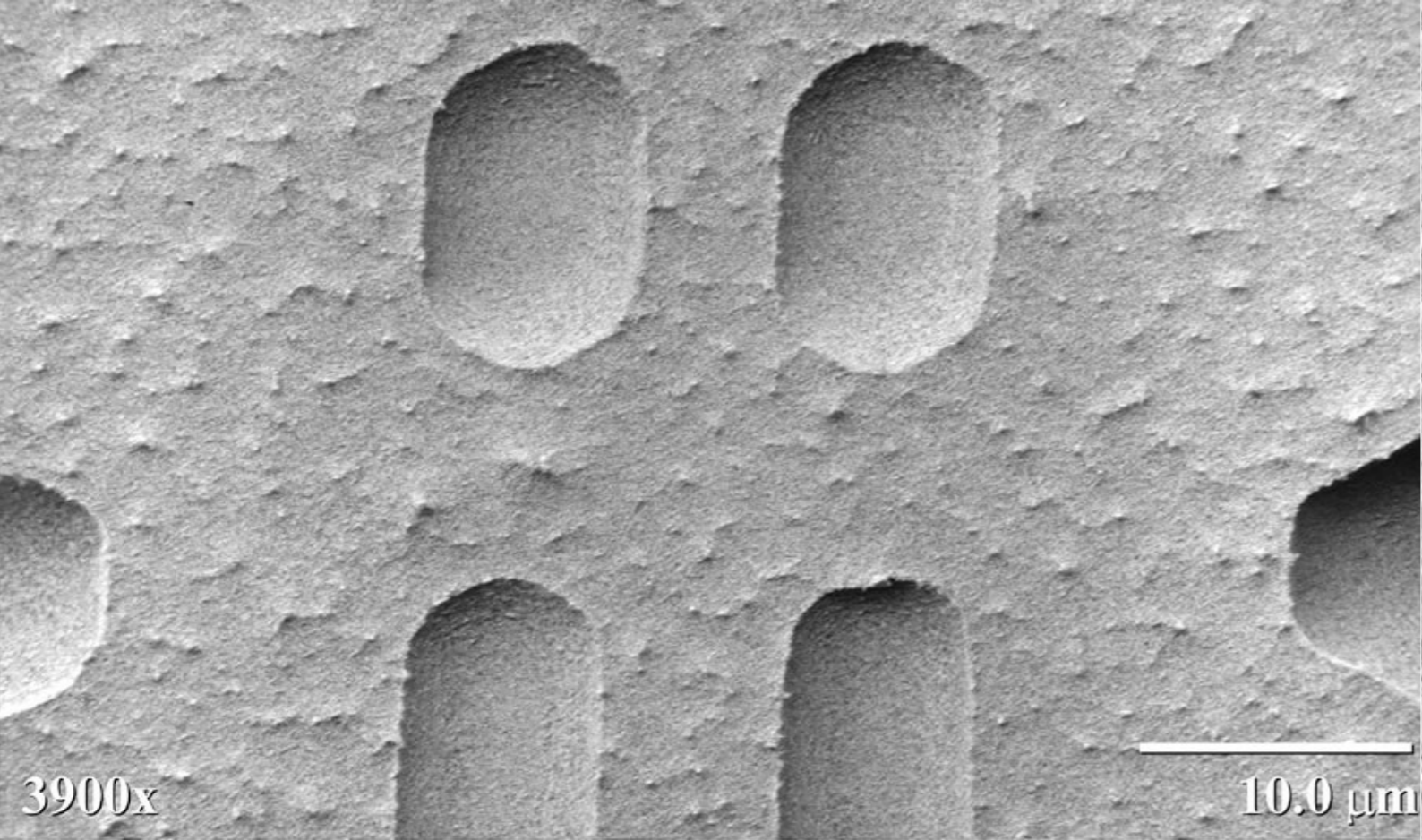
















3000  $\mu\text{m}$  / PL 4x/0.10 160-  
TIM TERPSTRA

Łza odruchowa zebrana  
przy krojeniu białej cebuli  
fot. Maurice Mikkers

Łza emocjonalna  
z wymuszonej reakcji  
emocjonalnej  
fot. Maurice Mikkers



3000  $\mu\text{m}$  / PL 4x/0.10 160-  
LAUREN HILLEBRANDT



3000  $\mu\text{m}$  / PL 4x/0.10 160-  
MIK MAES

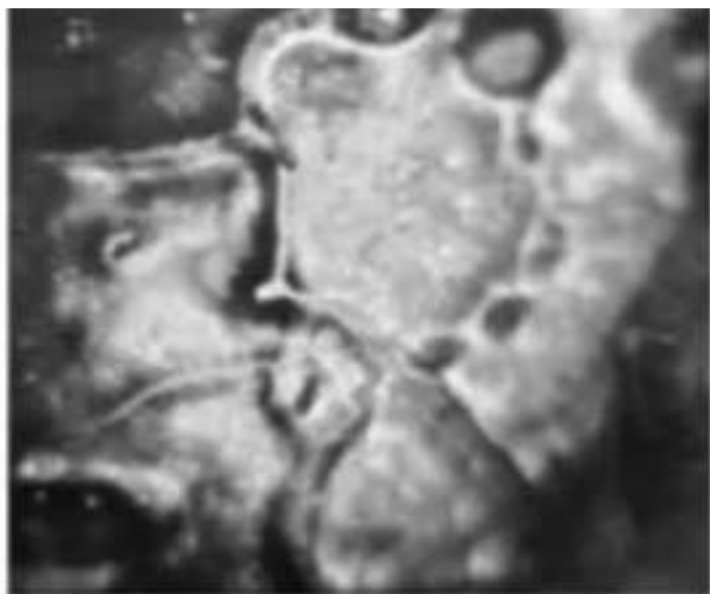
Łza odruchowa  
wydzielona po  
podrażnieniu powieki  
olejkiem mentolowym  
fot. Maurice Mikkers

Łza emocjonalna  
z wymuszonej reakcji  
emocjonalnej  
fot. Maurice Mikkers

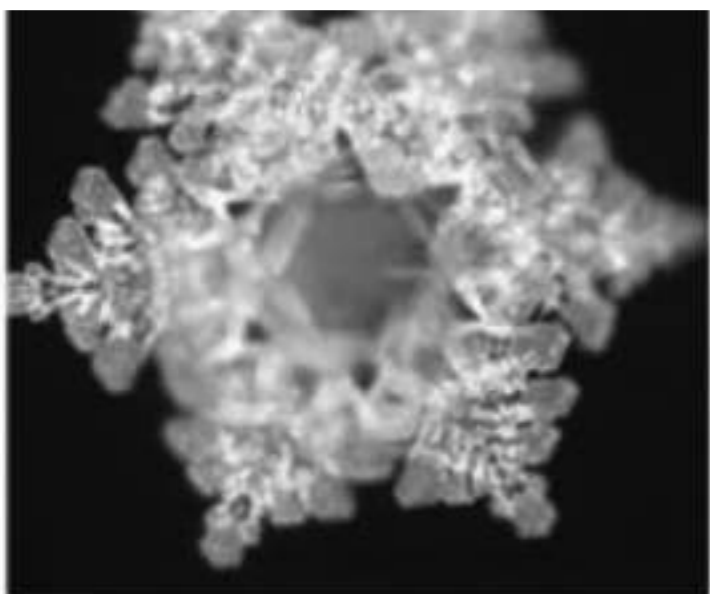


3000  $\mu\text{m}$  / PL 4x/0.10 160-  
MAURICE MIKKERS

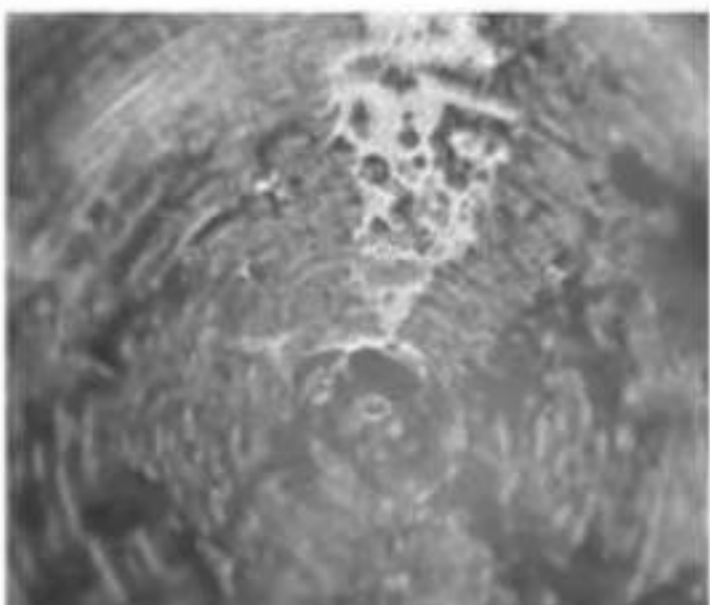




Przed buddyjską modlitwą  
przy tamie Fujiwara



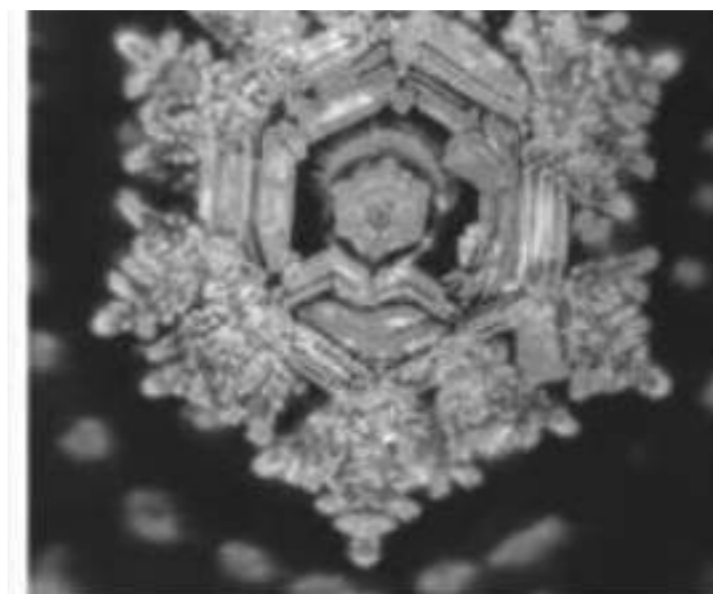
Naturalna woda  
z Regginy we Włoszech



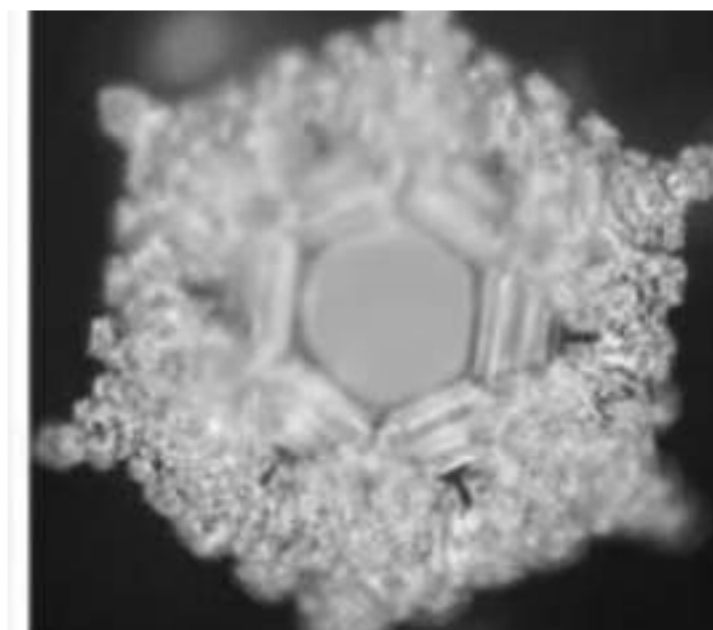
Po ekspozycji na dźwięki  
heavy metalu



Po ekspozycji na słowa  
"Brzydę się tobą"



Po buddyjskiej modlitwie  
przy tamie Fujiwara



Wpływ uczucia  
miłości i wdzięczności





### **ROZDZIAŁ III**

PAMIĘĆ / LITERATURA NAUKOWA / INSPIRACJE ARTYSTYCZNE /  
PRZYGOTOWANIE DO BADAŃ





Czy wiesz, co zrobić, żeby spotkać syrenę? Musisz zejść na samo dno morza, gdzie woda już nie jest niebieska, gdzie niebo jest już tylko wspomnieniem i unosisz się tak w ciszy. Zostajesz tam. Chcesz umrzeć dla nich. Tylko wtedy się pojawią, wyjdą, pozdrowią cię i ocenią twoją miłość do nich. Jeżeli jest szczerą, prawdziwą, to zostaną z tobą, zabiorą cię na zawsze<sup>50</sup>.

Temat wody jest obecny w mojej twórczości od lat. Zainteresowałem się nim około 1986 roku, kiedy wszyscy moi znajomi ekscytowali się trzecią częścią trylogii „Mad Max”<sup>51</sup>. Produkcja ta zwróciła wtedy moją uwagę na fakt, iż w większości filmów science fiction jednym z podstawowych problemów przyszłości jest ograniczona dostępność wody, a właściwie jej reglamentacja lub brak. Woda jest życiem, daje życie i to życie może odebrać, stąd problem badawczy, jaki podjąłem, w naturalny sposób odnosi się do teorii biowładzy Michela Foucaulta. „Na gruncie (...) klasycznych analiz neoliberalnych, na przykład w wydaniu Schultza albo Becketa, powiada się bardzo wyraźnie, że z perspektywy ekonomicznej kapitał ludzki zyskuje znaczenie tylko w tej mierze, w jakiej wiąże się z wykorzystaniem rzadkich zasobów, i to do celów, które mają charakter alternatywny”<sup>52</sup>.

Prócz aspektu politycznego interesujący wydaje mi się również szeroko pojęty kontekst kulturowy. Stąd od strony metodologicznej teorię Foucaulta uzupełniłem badaniami nad kulturą Carla Gustava Junga<sup>53</sup> oraz teorią Hansa Beltinga<sup>54</sup>. Jako że istotnym elementem mojej pracy artystycznej jest woda i problem pamięci wody, w swoich badaniach postanowiłem zastosować również laboratoryjną metodę biofizyczną.

Szczególną moją uwagę zwróciły wieloznaczne naukowe porównania odnoszące się do struktury kryształu. Pierwsze Carla Gustava Junga, definiujące archetypy, które opisuje Jolande Jaccobi: „Archetypy są określone pod względem formy, a nie treści. „Ich formę – mówi Jung – można porównać z systemem osiowym kryształu, który poniekąd preformuje strukturę krystaliczną w macierzystym płynie (archetyp per se), chociaż sam nie posiada bytu materialnego. Byt ten występuje najpierw w sposobie skupiania się jonów, a następnie molekuł. System osiowy określa tylko stereometryczną strukturę, ale nie konkretną formę indywidualnego kryształu; (...) podobnie archetyp posiada

50 L. Besson (reż.), *Wielki błękit* (fr. *Le grand bleu*, ang. *The Big Blue*), 1988. W filmie tym, którego fabuła luźno oparta jest na historii życia Jacquesa Mayola i Enzo Maiorki, naczelnym przesłaniem jest koncepcja jedności człowieka z oceanem.

51 G. Miller, Ge. Ogilvie (reż.), G. Miller, T. Hayes (scen.), Kennedy Miller Productions, *Mad Max. Pod kopułą gromu* (ang. *Mad Max Beyond Thunderdome*), Australia 1985.

52 Michael Foucault, *Narodziny biopolityki*, tł. Michał Herer, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011, s. 233.

53 C.G. Jung, *Archetypy i symbole. Pisma Wybrane*, tł. J. Prokopiuk, Czytelnik, Warszawa 1981; tegoż, *Czerwona księga*, tł. J. Prokopiuk i J. Korpanty, Wydawnictwo Vis-à-vis Etiuda, Kraków 2019.

54 H. Belting, *Antropologia obrazu. Szkice do nauki o obrazie*, tł. M. Bryl, Universitas, Kraków 2007.



niezmienną istotę znaczeniową, która jego sposób przejawienia się określa tylko w zasadzie, ale nigdy konkretnie”. Oznacza to także, że archetyp jako potencjalny „system osiowy”, preegzystuje i tkwi immanentnie w nieświadomej sferze psyche. „Płyn macierzysty” – doświadczenie ludzkości, w którym formuje się osad – reprezentuje obrazy krystalizujące się wokół systemu osiowego i przybierające w tonie nieświadomości coraz bardziej wyraźne i bogatsze w treść postaci. Obraz nie „rodzi się” w chwili pojawienia się, lecz spoczywa już przedtem w ciemności, gdzie w swoim czasie został złożony, mianowicie wówczas, gdy w formie typowego i podstawowego przeżycia wszedł do skarbca doświadczeń ludzkości. Gdy wznosi się do świadomości, zostaje rozjaśniony coraz silniejszym światłem, które zaostri i określa jego kontury, aż wreszcie uwidocznią się one we wszystkich szczegółach. Ten proces rozjaśnienia ma znaczenie nie tylko indywidualne, ale i ogólnoludzkie. Potwierdzają to słowa Nietzchego: „We śnie i w marzeniach przerabiamy wszystkie wcześniejsze zadania ludzkości” – oraz stwierdzenia Junga: „Uzasadnione jest przypuszczenie, że także w psychologii ontogeneza odpowiada filogenezie”. W myśl nowoczesnych badań nad dziedzicznością, które postępują się teorią postaci, można również powiedzieć, że dziedziczone są właśnie „postacie” oraz nasze uwarunkowania utrwalone strukturalnie w „postaciach” i to zarówno w sensie dosłownym, jak i w szerszym znaczeniu całościowym. A „postać nie potrzebuje żadnej interpretacji, reprezentuje ona swój własny sens”.

Wyobrażenia archetypowe można by określić jako „autoportrety instynktów” w psyche, jako procesy psychiczne przekształcone w obrazy, jako wzorce ludzkiego zachowania.

Zwolennik Arystotelesa powiedziałby: Archetypy są to wyobrażenia powstałe na podstawie doświadczenia prawdziwych ojców i matek. Natomiast zwolennik Platona rzekłby: Z archetypów powstał najpierw ojciec i matka, są one bowiem praobrazami, prototypami zjawisk. Z punktu widzenia jednostki archetypy istnieją a priori, tkwią w nieświadomości zbiorowej i dlatego znajdują się poza jego indywidualnym stawianiem się i przemijaniem.”<sup>55</sup>

Drugie Nikola Tesli, który rozszerzył definicję pojęcia „życie” wypowiadając się: „W kryształach mamy wyraźne dowody na istnienie formującej zasady życia i chociaż nie możemy zrozumieć życia kryształu, jest to jednak żywa istota”<sup>56</sup>.

Oczywistym jest, że bez wody nie istniałby nasz świat, stąd władza nad zasobami wody jest władzą nad ludźmi korzystającymi z tych zasobów. Co do tego nie ma żadnych wątpliwości. Co więcej, w dużym uproszczeniu możemy powiedzieć, że ciało człowieka w siedemdziesięciu procentach składa się z wody, na wodzie zbudowane są wszystkie nasze płyny ustrojowe. Już starożytni dostrzegli i doceniali lecznicze właściwości wody, i choć w ogólnej świadomości dominuje obraz Rzymian, którzy szczególnie upodobali sobie łaźnie jako miejsce towarzyskich spotkań i relaksu, to pamiętać trzeba, że już w antycznej Grecji doceniano lecznicze właściwości niektórych źródeł. W czasach nam bliższych wielkim propagatorem leczniczych właściwości wody był Sebastian Kneipp, którego książka „Moje leczenie wodą” cieszyła

55 Jolande Jaccobi „Psychologia C.G. Junga”, rozdział Archetypy, Wydawnictwo Ewa Korczewska L. C., Warszawa 1996

56 Nikola Tesla, źródło pl.thpanorama.com

się pod koniec dziewiętnastego wieku niezwykłym powodzeniem<sup>57</sup>. W swoich rozważaniach autor skupia się głównie na opisie zabiegów (kąpeli) wodoleczniczych, o leczniczych właściwościach picia wody nic nie wspominając<sup>58</sup>.

Całkowicie inne podejście prezentuje rosyjski naturopata Gienadij Małachow, propagator leczenia głodówką, w którym to procesie woda odgrywa istotną rolę<sup>59</sup>. Głodówka jako terapia znana jest już od starożytności. Zalecali ją sławni lekarze antyku, jak Hipokrates (ok. 460–ok. 375 p.n.e.) czy Galen (129–ok. 216), zalecał też Abu Ali Husain ibn Abdalialh Ebn-e Sina zwany Awicenną (ok. 980–1037). Choć medycyna współczesna podchodzi do głodówki leczniczej sceptycznie, uznając jej radykalne stosowanie za szczególnie ryzykowne, to mimo wszystko znalazła się ona w zaleceniach niektórych dietetyków, np. dr Ewy Dąbrowskiej. Co więcej, zarówno dr Ewa Dąbrowska, jak i Gienadij Małachow głodówkę leczniczą uzasadniają mechanizmem autofagii<sup>60</sup>.

Mimo bogatej literatury poświęconej skutkom (zarówno negatywnym, jak i pozytywnym) głodówki, zdaniem specjalistów najlepszym z medycznego punktu widzenia opracowaniem tego zagadnienia jest książka podsumowująca badania naukowe nad głodem, jakie pod kierunkiem dr. med. Juliana Fliederbauma prowadzone były w getcie warszawskim od listopada roku 1941 do początków roku 1943<sup>61</sup>. Dla mnie – jako artysty, i jako człowieka – materiał badawczy, jaki ta praca przynosi, jest przerażający.

Większość zajmujących się głodem badaczy podkreśla istotną w tym stanie organizmu rolę wody, stąd, mając pełną świadomość ryzyka, jakie to za sobą pociąga, podjąłem decyzję, że pierwszym etapem mojej pracy artystycznej będzie przeprowadzenie eksperymentu na sobie samym: doświadczeniu długoterminowego wstrzymania się od przyjmowania posiłków, z wyjątkiem wody. W eksperymencie tym postawiłem sobie kilka pytań. Z jednej strony chciałem potwierdzić tezę mówiącą o takim wyostrzeniu się receptorów smaku podczas głodówki, że pozwala to na rozróżnienie smaków wody, z drugiej zaś ważny był dla mnie aspekt psychologiczny tego zjawiska, a zwłaszcza interesował mnie stan umysłu, jaki pojawia się na kolejnych etapach długoterminowej głodówki.

Jeżeli chodzi o kolejne etapy działania artystycznego, początkowo, mając w pamięci wspomnianą książkę Masaru Emoto oraz doświadczenia dr. Jacquesa Benveniste’a i prof. Luca Montagniera, chciałem pójść ich tropem i skoncentrować się na problemie pamięci wody w kontekście sztuk wizualnych. Jeżeli bowiem środkami farmakologicznymi możemy regulować wiele czynności naszego organizmu, a równocześnie zdarza się, że na pewnym etapie leczenia nasz system immunologiczny,

57 S. Kneipp, *Moje leczenie wodą*, tł. J. A. Łukasiewicz, Księgarnia Józefa Kösel, Kempten 1893. O popularności tej pracy świadczy fakt, iż jej polskiego tłumaczenia dokonano na podstawie 33 wydania niemieckiego, zob.: tamże, s. 8.

58 Tamże, s. 99 nn.

59 G. Małachow, *Leczenie głodówką*, Wydawnictwo ABA, Warszawa 1999.

60 Za badania nad mechanizmami autofagii w roku 2016 prof. Yoshinori Ōsumi otrzymał Nagrodę Nobla w dziedzinie fizjologii i medycyny, zob.: <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2016/ohsumi/facts/>, [online 25.06.22].

61 E. Apfelbaum (red.), *Choroba głodowa. Badania kliniczne nad głodem wykonane w Getcie Warszawskim w roku 1942*, American Joint Distribution Committee, Warszawa 1946, cyt. za: <https://cbj.jhi.pl/documents/855132/48/>, [online 17.10.22].



mówiąc w uproszczeniu, może zadziałać odwrotnie do spodziewanych efektów<sup>62</sup>, to czy niezależnie od wielorakich funkcji naszego mózgu nie mamy do czynienia ze szczególnym przypadkiem „chemicznej pamięci” naszych organów i płynów ustrojowych?

Po dłuższym namyśle pomysł ten znacznie zmodyfikowałem. Jako artystę interesują mnie sytuacje graniczne i nieoczywiste, stąd zachwycają się zarówno realizacjami Fujiko Nakaya i Ernsta Scheringa, jak i Davida Latimera czy Marca Quinna, a przy tym wszystkim wielkie wrażenie zrobiła na mnie akcja podczas festiwalu Roskilde<sup>63</sup>. Duńscy farmerzy w porozumieniu z Radą ds. Rolnictwa i Żywności przeprowadzili eksperyment, który polegał na recydingu ludzkiego moczu. Zebrany podczas festiwalu moczem podlewano jęczmień, z którego finalnie wyprodukowano piwo „PISNER”.

W różnorodnej twórczości Fujiko Nakaya najbardziej zachwyciły mnie jej delikatnie poetyckie prace z mgłą<sup>64</sup>, Ernst Schering zaimponował mi instalacją zapachową, wielkie wrażenie zrobił na mnie eksperyment francuskiego botanika, Davida Latimera, który w 1960 r. zamknął w wielkiej szklanej butli zasadzoną trzykrotkę, zmuszając tym samym roślinę do stworzenia samowystarczalnego ekosystemu<sup>65</sup>. Największe jednak wrażenie zrobiła na mnie realizowana od roku 1991 praca Marca Quinna pt. „Self” i przyznaję, że to ona ugruntowała mnie w postanowieniu, by w swojej twórczości zająć się płynami fizjologicznymi jako swoistego rodzaju pochodną wody. Ten wyjątkowy, zanurzony w zamrożonym silikonie rzeźbiarski autoportret, odlany z dziesięciu litrów własnej krwi artysty sprawia, że mamy do czynienia ze swoistego rodzaju grą materialnością rzeźby, która pełni równocześnie formę symboliczną i realną. Kolejna, wykonywana co pięć lat iteracja sprawia, że ta seria rzeźb staje się równocześnie skumulowanym zapisem upływającego czasu: ciągiem autoportretów zmieniającego i starzejącego się artysty. Co więcej, jeśli weźmiemy pod uwagę fakt, iż pierwszy odlew powstał w czasach, w których Quinn zmagał się z problemem alkoholizmu, problem zależności rzeczy, które muszą być podłączone lub połączone z czymś, aby przetrwać, jest oczywisty<sup>66</sup>.

Rozmowy o tej i podobnych pracach z gronem zaprzyjaźnionych artystów i naukowców naprowadziły mnie na pomysł, by przebadać podatność płynów fizjologicznych na dźwiękowe bodźce zewnętrzne. Zdając sobie sprawę, że tak postawione zadanie wymaga wsparcia specjalistów z przestrzeni nauk ścisłych, nawiązałem współpracę z profesorem Uniwersytetu Gdańskiego, dr hab. Arturem Sikorskim, wybitnym specjalistą w dziedzinie krystalochemii.

Na tym etapie pracy badawczej musiałem odpowiedzieć sobie na wiele ważnych pytań: Czym jest woda pierwotna (tzw. zupa kwarkowo-gluonowa)? Na czym polega chemiczny i fizyczny fenomen wody? Od czego zależy zróżnicowana budowa strukturalna wody? Co sprawia, że ta sama woda krystalizuje w różny sposób? Dlaczego jest tyle różnych, acz powtarzalnych form kryształów wody, płatków śniegu? Czy ilość wody na Ziemi jest taka sama, czy zmienna? Czym się różnią wody z różnych źródeł poza składem chemicznym? Czy można określić wiek wody? Później pojawiły się kolejne, takie jak: Dlaczego woda jest najważniejszym elementem naszej cywilizacji? Czy woda jest potrzebna do życia, czy woda jest życiem? Co to znaczy życie? Czy woda jest tylko substancją, czy organizmem? Co wpływa na powtarzalny kształt organizmów żywych (ludzi, zwierząt, roślin), skoro składają się głównie z wody? Na czym polega fenomen leczniczych i oczyszczających właściwości wody (np. wody z Lourdes)? No i na koniec, ze względu na moją pracę artystyczną, pytania dla mnie najważniejsze: Czym jest pamięć wody? i czy z wodą można się komunikować?

Zdając sobie sprawę z niemożności odpowiedzi na wszystkie postawione pytania, postanowiłem w swojej pracy skoncentrować się na badaniach podatności płynów fizjologicznych oraz próbek wody zebranych w różnych miejscach Ziemi na bodźce zewnętrzne. Celem przeprowadzonych w warunkach laboratoryjnych badań było sprawdzenie ewentualnej różnicy w budowie struktury kryształu wody przed i po zastosowaniu bodźca zewnętrznego. Prócz tego zależało mi również, by podjąć próbę przyjrzenia się wnioskowi, do jakich w badaniach nad pamięcią wody doszli prof. Luc Montagnier, dr Jacques Benveniste oraz Masaru Emoto.

By mój eksperyment spełniał normy badania naukowego, musiałem opracować unikalną procedurę badawczą. Stało się to możliwe dzięki wielkiemu zaangażowaniu i wsparciu, jakie w tej materii uzyskałem od prof. Artura Sikorskiego, kierownika Pracowni Krystalochemii Wydziału Chemii Uniwersytetu Gdańskiego. Dzięki wsparciu, jakie otrzymałem ze strony władz Uniwersytetu Gdańskiego, wspomniane badania w latach 2021–2022 mogłem przeprowadzić w laboratorium Wydziału Chemii Uniwersytetu Gdańskiego.

W tym miejscu rodzi się pytanie o powód podjęcia wysiłku badań laboratoryjnych w kontekście działań artystycznych. Otóż pobocznym efektem podjętych przeze mnie badań będzie pełna dokumentacja filmowa, fotograficzna (w tym dokumentacja fotograficzna z mikroskopu elektronowego), graficzna i opisowa. Jednak najistotniejszym elementem mojej pracy artystycznej będzie instalacja transponująca wyniki badań fizykochemicznych na język sztuki.

62 Na przykład wstrząsem anafilaktycznym.

63 *Beercycling: Denmark helps environment by recycling urine to make beer, might call it Pale Piss*, cyt. za: <https://www.indiatoday.in/fyi/story/beercycling-denmark-recycle-urine-beer-food-agriculture-971261-2017-04-13>, [online 19.09.22].

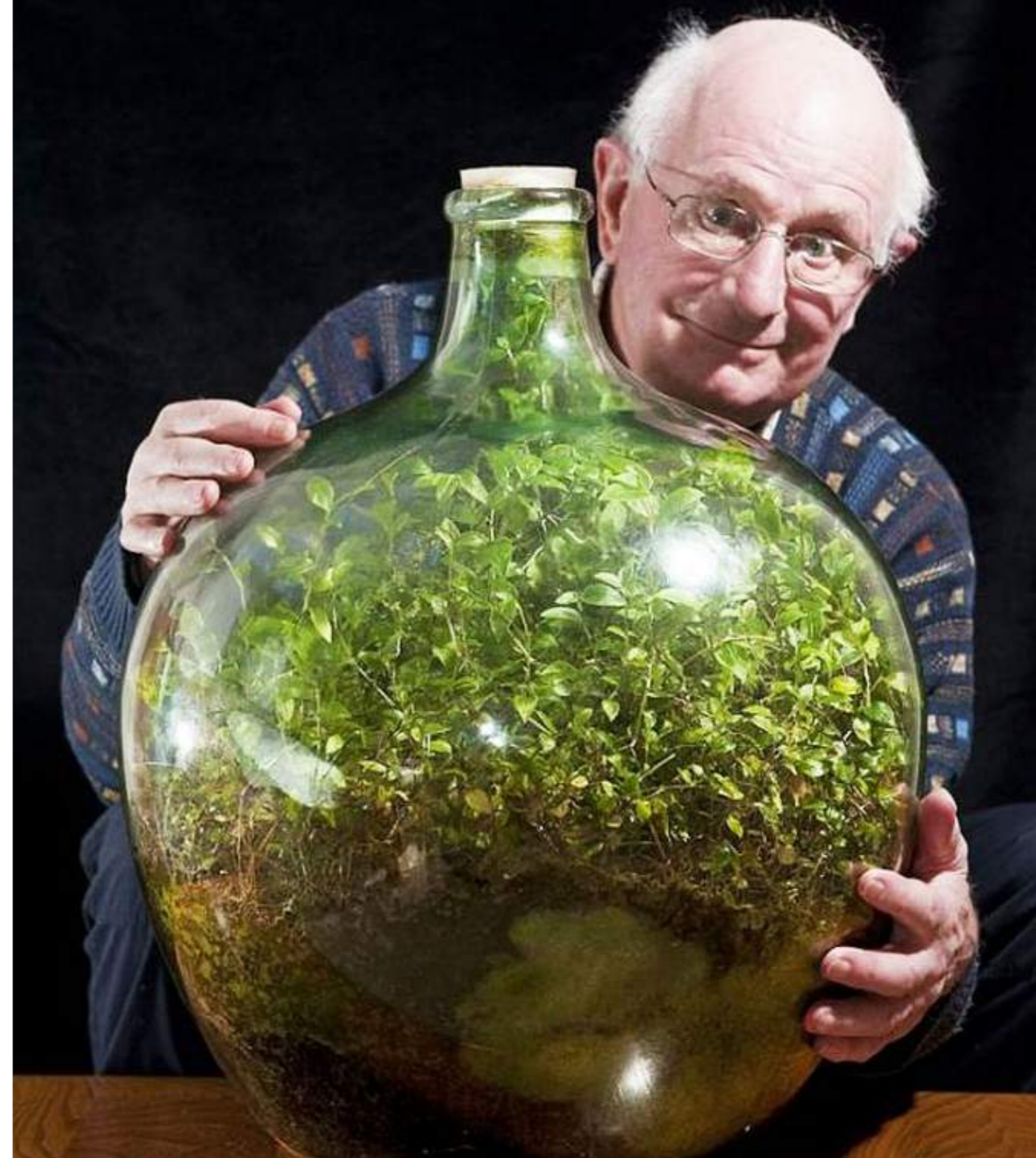
64 zob.: Anarchive n°5 – FUJIKO NAKAYA 中谷 芙二子 FOG 霧 BROUILLARD, cyt. za: [http://www.anarchive.net/nakaya/fn\\_bio\\_eng.htm](http://www.anarchive.net/nakaya/fn_bio_eng.htm), [online 19.06.22]; por.: video by H. Schmidt, *Fujiko Nakaya in Conversation with Irene Shum Allen* (Curator and Collections Manager, The Glass House), New Canaan, CT, USA, April 27, 2014, VernissageTV, <https://www.youtube.com/watch?v=YCQ3jIz-uV4>, [online 19.06.22].

65 Zob.: <https://natureofhome.com/worlds-oldest-terrarium-david-latimer/>, [online 21.06.22]. Choć roślinie udało się jakoś przeżyć ponad pół wieku w zamknięciu, to podobny, przeprowadzony na większą skalę w latach 1987–1989 sfinansowany przez Edwarda Bassa eksperyment Johna Polka *Biosphere 2* zakończył się niepowodzeniem. Głównym celem powstałej w Oracle w Arizonie budowli były badania nad możliwością utrzymania się ludzi w zamkniętej biosferze. Z jednej strony w trakcie tego eksperymentu prowadzono badania nad prawdziwą, nieszkodzącą Ziemi biosferą, z drugiej zaś przygotowywano grunt pod kolonizację kosmosu. W 2011 r. właścicielem *Biosphere 2* został University of Arizona zob.: <https://biosphere2.org/>, [online 22.06.22]; por.: <https://web.archive.org/web/20140113032511/http://uanews.org/story/biosphere-2-have-permanent-home-ua>, [online 22.06.22].

66 Wynika to z tego, że opisywana praca potrzebuje energii elektrycznej, aby zachować swój zamrożony stan, zob.: <http://marcquinn.com/artworks/self>, [online 17.06.22].



Mam nadzieję, że w ten sposób odpowiem na tezę Martina Heideggera : „Źródło oznacza tutaj, skąd i przez co jakaś rzecz (Sache) jest, czym jest i jaką jest. To, czym coś jest i jakie to jest, nazywamy jego istotą. Źródłem czegoś jest pochodzenie jego istoty (Wesen). Pytanie o źródło dzieła sztuki pyta o pochodzenie jego istoty. Dzieło, według zwyczajowego wyobrażenia, wynika z czynności artysty i przez tę działalność artysty. W jaki sposób jednak i skąd artysta jest tym, czym jest? Poprzez dzieło, ponieważ to, że dzieło chwali mistrza, znaczy: dopiero dzieło pozwala artyście pokazać się jako mistrz sztuki. Artysta jest źródłem dzieła. Dzieło jest źródłem artysty. Żadne z nich nie dźwiga drugiego. Artysta i dzieło każde są w sobie i we wzajemnym związku przez to, skąd artysta i dzieło posiadają swój wzór, tj. przez sztukę”<sup>67</sup>.



<sup>67</sup> M. Heidegger, Źródło dzieła sztuki, tł. B. Jasiński, Wydawnictwo ETHOS, Warszawa 2020, s. 7.

Garden in the bottle. Closed circuit 60 years ago.

fot. David Latimer





Fujiko Nakaja. Nebel Leben. Installationsansicht. Haus der Kunst. 2022

fot. Andrea Rossetti





Marc Quinn's 'Self.' Image Courtesy of Marc Quinn studio.

fot. Marc Quinn



# Don't waste your piss. Danish farmers can turn it into beer again.

What goes in must come out. But what comes out of you after a couple of beers isn't just water. In fact, it is a highly potent fertilizer. So this year, the farmers of Denmark are taking the piss out of Roskilde Festival – quite literally. And who knows, next year you might have a beer from crops fertilized by yourself.



Danish Agriculture  
& Food Council

PARTNER  
ROSKILDE FESTIVAL

Beercycling. Pisser. Denne kampagne hang på Roskilde Festival 2015.  
Foto: Sara Gangsted - Scanpix / Riotfest.org







# Sissel Tolaas: 22 – Molecular Communication

Sissel Tolaas has been studying plants for more than 30 years. She collects them all over the world, from the Arctic to the tropics, and she has a deep understanding of their biology and chemistry.

In the year 2011, she was invited to participate in the '22 – Molecular Communication' exhibition at the Schering-Plough Research Institute in Kenilworth, New Jersey. The exhibition was a collaboration between the artist and the scientists, and it was a unique opportunity for Tolaas to share her knowledge and passion for plants with a wider audience.

The exhibition was a success, and it led to a book titled '22 – Molecular Communication' by Sissel Tolaas and Ernst Schering. The book is a collection of essays and photographs that explore the complex world of plant communication and the role of molecules in this process.

The exhibition was a landmark event, and it was a testament to the power of art and science to communicate and inspire. It was a celebration of the beauty and complexity of the natural world, and it was a reminder of the importance of research and discovery in our lives.

ERNEST SCHERING  
TOLAAS  
IFF

22 – Molecular Communication. Ernst Schering  
fot. Roman Marz



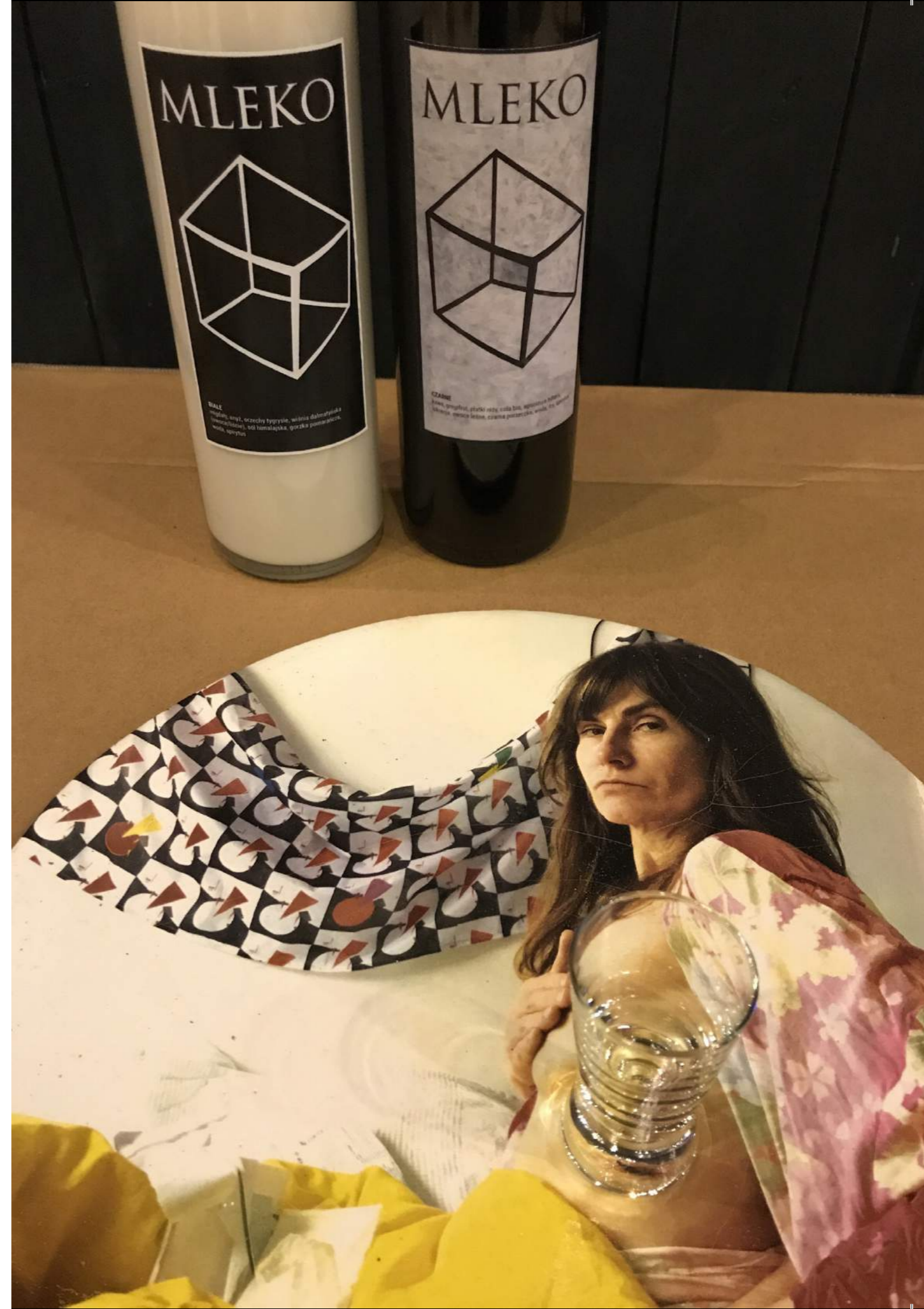


Eau de Pologne/ Zapach Polski / projekt z roku 2002 / Wojtek Radtke



Festiwal 4 Kultur 2018 / Sprawa Kobięca w Polsce / Anna Baumgart  
Performance Mleko / Wojtek Radtke

fot. Wojtek Radtke







Eat's me / Tribute to Mark Rothko / Struktura i smak czerni / Wojtek Radtke





Eat's me / Cykl wystaw i happeningów / Wojtek Radtke



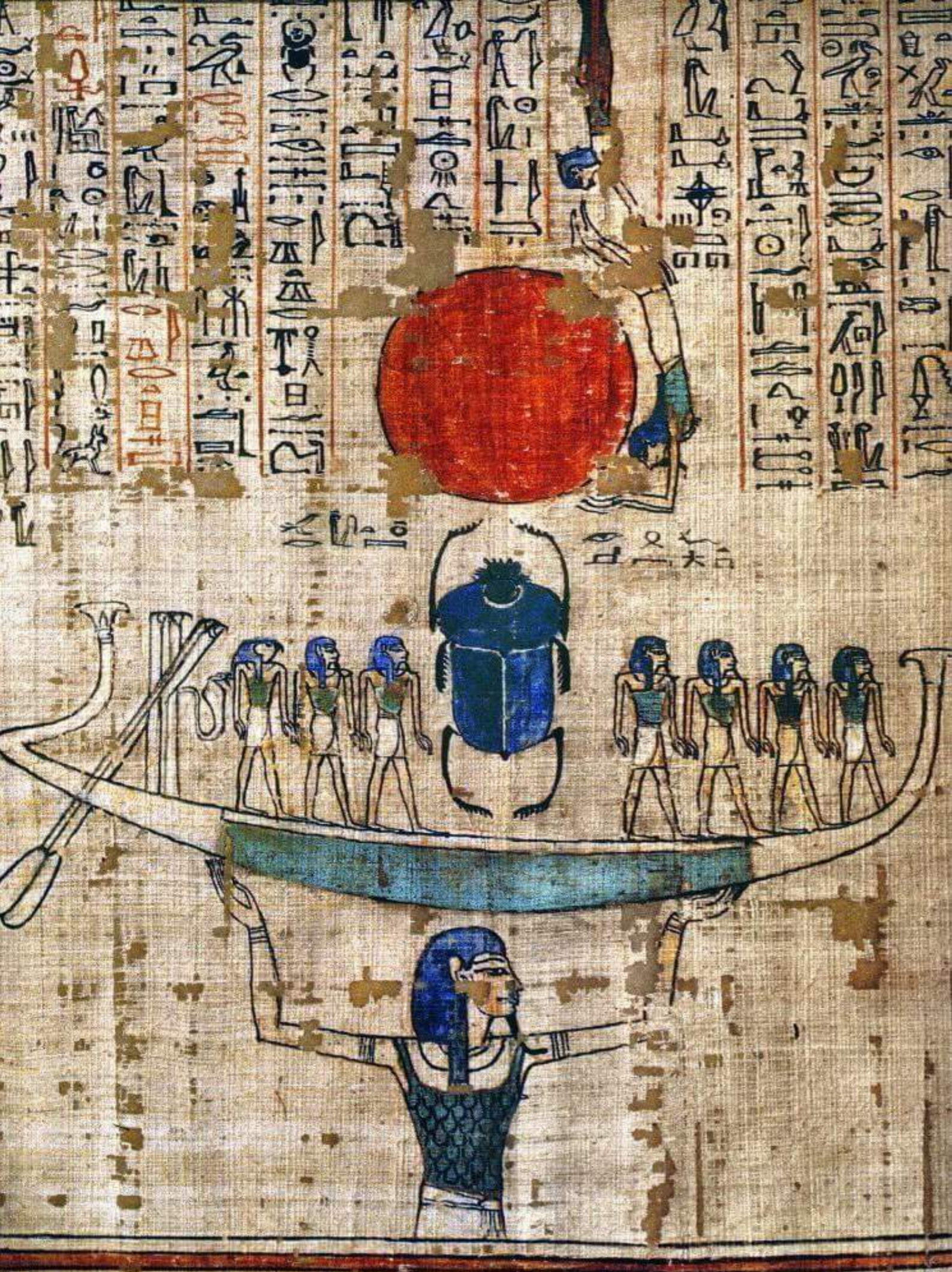




## **ROZDZIAŁ IV**

**WODA W KULTURZE**





Na początku Bóg stworzył niebo i ziemię.  
Ziemia zaś była bezładem i pustkowiem;  
ciemność była bezładem i pustkowiem:  
ciemność była nad powierzchnią bezmiaru  
wód, a Duch Boży unosił się nad wodami<sup>68</sup>.

W niektórych mitach kosmogonicznych ziemia wyłoniła się z wody. Wątek ten obecny jest między innymi w mitologiach Mezopotamii czy Egiptu<sup>69</sup>. Jak zauważa Krystyna Szarzyńska „sumeryjscy myśliciele doszli do kilku kapitalnych wniosków, do dziś właściwie prawidłowych i aktualnych. Pierwszym z nich jest założenie jednorodności wszechświata, jego budowy z jednej pramaterii, z której powstawały kolejno dalsze różnorodne rozwinięte formy bytu. Ta materia, będąca w przekonaniu Sumerów bezmiarem wód, jakimś kosmicznym morzem, istniała wiecznie”<sup>70</sup>. Podobnie rzecz się miała na terenie Mezopotamii w okresie babilońskim. „W dawnych czasach, gdy niebo i ziemia nie zostały jeszcze »nazwane« (...) istniał w ogólnym chaosie Apsu męski pierwiastek uosabiający słodką wodę i jego żeński odpowiednik Tiamat, symbolizujący słone wody oceanu”<sup>71</sup>. Jeżeli zaś chodzi o wyobrażenia mitologiczne starożytnego Egiptu, to cenną dla naszych rozważań jest uwaga Andrzeja Niwińskiego, który analizując mity państwa faraonów zauważa, że „przed powstaniem świata nie było ziemi ani nieba. Skoro nie było ziemi – nie było gór ani rzek, ani roślin, zwierząt ani niczego, co na ziemi dostrzec można w świecie uporządkowanym. Ponieważ nie było nieba, nie było gwiazd, Księżyca ani Słońca, a co za tym idzie – nie było też światła. Skoro nie było istot żyjących, żadne odgłosy nie mąciły kosmicznej ciszy. Z powodu zupełnej ciemności ów chaotyczny przedświat był niewidzialny. Nie posiadał też żadnych granic, był więc nieskończony, a także wieczny. Jednocząc w sobie wszystkie negatywne cechy – niewidzialność, nieskończoność, nieokreśloność – posiadał jednak egipski chaos jedną cechę uchwytną dla wyobraźni: konsystencję płynną, skąd zrodziło się często spotykane określenie praoocean. (...) na początku był Nu (w wersji koptyjskiej i greckiej Nun) – nieograniczony, wieczny, nieokreślony bezkres wodny, w którym panowała ciemność i cisza”<sup>72</sup>.

Ze starożytnych opisów mitologicznych wynika, że życie wyłoniło się z wody. Tales z Miletu głosił tezę mówiącą o tym, że wszystko powstało z wody i z tej wody się składa. Na gruncie greckim wspomniany myśliciel ujął w formę teorii filozoficznej wcześniejsze poglądy mitologiczne uznające Okeanosa i Tetydę

68 Gen, 1,1–2. Wszelkie cytaty biblijne podaję wg.: Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu, tzw. *Biblia Tysiąclecia*, tł. i opr. zespół Biblistów Polskich z inicjatywy Benedyktynów Tynieckich, wyd. 3 (poprawione), Wydawnictwo Pallottinum, Poznań 1980.

69 Powszechnie wiadomo, że kultura europejska swoich źródeł dopatruje w antycznej Grecji. Równocześnie należy pamiętać, że cywilizacja Hellady wiele przejęła z kultur starożytnej Mezopotamii i Egiptu.

70 K. Szarzyńska, *Mitologia Sumeryjska* [w:] K. Łyczkowska, K. Szarzyńska, *Mitologia Mezopotamii*, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1981, s. 49–50.

71 K. Łyczkowska, *Mitologia babilońska i asyryjska* [w:] K. Łyczkowska, K. Szarzyńska, *Mitologia Mezopotamii...*, dz. cyt., s. 198.

72 A. Niwiński, *Mity i symbole starożytnego Egiptu*, Fakty, Warszawa 2001, s. 21.



za prarodzców<sup>73</sup>. Poglądy Talesa są o tyle ciekawe, iż swoją teorię uzasadniał obserwacją mówiącą o tym, że wszystko, co żywe żyje wilgocią, a martwe schnie<sup>74</sup>.

Tak więc życie wyłoniło się z wody, i można tu jeszcze dopowiedzieć, że woda to życie podtrzymuje. Nic więc dziwnego, że woda pojmowana była jako odpowiednik macierzyńskiego łona. Z uwagi na tkwiące w niej zarodki życia łączono ją chociażby z boginią miłości Afrodytą, która jak wiemy narodziła się z morskiej piany. Trzeba jednak równocześnie zauważyć, że to dobroczynne oddziaływanie wody nie ogranicza się li tylko do funkcji życiowych.

W wielu kulturach za pomocą wody dokonuje się rytuału symbolicznego oczyszczenia czy uświęcenia. Woda zmywała brud i grzech, oczyszczała stykających się ze śmiercią i ze zmarłymi<sup>75</sup>. Stąd w wielu religiach woda symbolizuje odnowę i duchowy katharsis. Taki sens mają kąpiele w wodach Gangesu czy rytualna ablucja w islamie, by nie wspomnieć o chrześcijańskim rytuale chrztu, który w czasach pierwszych chrześcijan polegał na całkowitym zanurzeniu się w wodzie. Zanurzenie symbolizowało śmierć, zaś wynurzenie się było znakiem odrodzenia, początkiem nowego życia. W chrześcijaństwie symbolizująca Ducha Świętego woda stanowi równocześnie wyraz łaski bożej i wiecznego zbawienia. Stąd też tak często spotykane w symbolice chrześcijańskiej określenia jak „woda żywa” czy „źródło życia” (łac. fons vitae).

Prócz tej dobroczynnej strony woda była też siłą przynoszącą zniszczenie i zagładę. Najlepszym tego przykładem jest motyw potopu, który w kulturach starożytnych, w szczególności zaś w kulturze Bliskiego Wschodu, mocno był wyeksponowany<sup>76</sup>. Najbardziej znany jest tu oczywiście potop biblijny, ale trzeba pamiętać, że opowieści o potopie znała większość ludów starożytnego Wschodu na długo przed powstaniem Tory. Z najstarszego, sumeryjskiego tekstu o potopie wynika, że potop był karą „za pogwałcenie przez ludzi praw boskich, niewypełnienie obowiązków kultowych bądź też profanację ośrodków kultu”<sup>77</sup>. Jednak na szczególną uwagę zasługuje opowiadanie o potopie włączone do poematu o Gilgameszu<sup>78</sup>, powstałe w środowisku babilońskim, z którym Izraelici – jak wiemy – mieli historyczne powiązania. Co więcej, wersy Starego Testamentu zgadzają się w istotnych szczegółach z opowiadaniem z krainy Żyznego Półksiężycza<sup>79</sup>. Opowieść o potopie funkcjonowała również na gruncie wyobraźni helleńskiej. Pośród greckich opowieści mitologicznych znajdujemy legendę związaną z imieniem Deukaliona (Δευκαλίων)<sup>80</sup>.

Opowieści biblijnej odpowiada ona nie tylko w swoim ujęciu etycznym, którego brakowało legendzie babilońskiej, ale nawet w takich szczegółach, jak pochodzenie grzesznej ludzkości od olbrzymów<sup>81</sup>, które to ewidentnie orfickie przedstawienie znajdujemy nawet u Owidiusza<sup>82</sup>. Dramatyzacja legendy dodała genezie pięknych szczegółów, których mit helleński jest pozbawiony. Niezapomnianym pozostanie liryczny obraz tęczy – symbolu przymierza oraz obietnica, wedle której ludzkość już nigdy nie będzie gubiona potopem<sup>83</sup>. Stąd też motyw potopu może być również odczytywany w kontekście symbolicznego oczyszczenia.

W powstałym około 1772 r. p.n.e. Kodeksie Hammurabiego czytamy: „Jeśli żona obywatela na spaniu (cudzołóstwie) z innym mężczyzną została przyłapana, zwiąże się ich i do wody wrzuci”<sup>84</sup>. Na marginesie zauważyć należy, że przytoczony fragment nie jest jedynym w tym zbiorze praw, który winnego skazuje na karę śmierci przez utopienie. Widać z tego wyraźnie, iż woda nie tylko była źródłem życia, ale też przynosiła jego kres. W tym kontekście trzeba też wspomnieć o praktyce próby zimnej wody. Mimo iż czarownice znane były już w starożytnym Izraelu<sup>85</sup>, a w średniowieczu stają się niezwykle popularne, to jednak dopiero pod koniec piętnastego zaczęło się na nie polowanie. Masowe prześladowania kobiet oskarżonych o czary nasilają się w szesnastym i siedemnastym wieku, w szczególności zaś w czasach wojny trzydziestoletniej. To wówczas oskarżoną o czary kobietę przywodzi się na sąd boży, poddając ją próbie wody. Praktyka ta polegała na pławieniu kobiety na postronku. Uważano, że tylko czarownica jest w stanie taką próbę przeżyć, stąd te, którym się to udało, były palone.

Woda wyznaczała granicę między światami życia i śmierci w wielu systemach religijnych. W starożytnej Grecji na przykład Charon przewoził swoją łodzią na drugi brzeg Styksu duszę zmarłego. Będąc już w Tartarze, w państwie Hadesa, pijąc wodę ze źródła Lete (Λήθη)<sup>86</sup>, zapominało się o minionej egzystencji ziemskiej<sup>87</sup>. Z takim pojmowaniem wody było związane postrzeganie jej jako szczególnego

81 Co też jest widoczne w Księdze Rodzaju: „A kiedy ludzie zaczęli się mnożyć na ziemi, rodziły się im córki. Synowie Boga widząc, że córki człowiecze są piękne, brali je sobie za żony, wszystkie, jak im się tylko podobały. Wtedy Bóg rzekł: »Nie może pozostawać duch mój w człowieku na zawsze, gdyż człowiek jest istotą cielesną: niech więc żyje tylko sto dwadzieścia lat!«. A w owych czasach byli na ziemi giganci; a także później, gdy synowie Boga zbliżyli się do córek człowieczych, te im rodziły. Byli to więc owi mocarze, mający sławę w owych dawnych czasach”, zob.: Rdz, 6,2.

82 Owidiusz, dz. cyt., s. 230nn.

83 Rdz, 9,8–17; por.: J. Plessis, *Babylone et la Bible* [w:] *Dictionnaire de la Bible, Supplement*, v. 1, Paris 1928, s. 758nn.; A. Parrot, *Biblia i starożytny świat*, t. E. Zwolski, Warszawa 1968, s. 181; W.G. Lambert, A.R. Millard, dz. cyt.; H. Gressman, J. B. Pritchard (ed.), *Ancient Near Eastern Texts relating to the Old Testament*, Princeton 1969; E. Galbiati, A. Piazza, *Biblia księga zamknięta* tł. M. Ponińska, Warszawa 1971, s. 80nn.

84 *Kodeks Hammurabiego*, tł. M. Stępień, Wydawnictwo Alfa, Warszawa 1996, s. 106. W przypisie 190 do tego paragrafu Marek Stępień dopowiada: „najwyraźniej wrzucenie do wody (w tym przepisie na dodatek »związanych«) jest jednoznaczne z karą śmierci – dopuszczalne zatem tłumaczenie »utopi się«, tamże.

85 W Księdze Wyjścia czytamy: „Nie pozwolisz żyć czarownicy”, Wj, 22,17. (BT 89). Ale to nie jedyna starotestamentowa wzmianka o czarownicach. W innym miejscu, w Pierwszej Księdze Samuela czytamy: „Radził się Saul Pana, lecz Pan mu nie odpowiadał ani przez sny, ani przez proroków. Zwrócił się więc Saul do swych sług: »poszukajcie mi kobiety wywołującej duchy, chciałbym pójść i jej się poradzić«. Odpowiedzieli mu słudzy: »Jest w Endor kobieta, która wywołuje duchy«. Dla niepoznaki Saul przebrał się w inne szaty i poszedł w towarzystwie dwóch ludzi. Przybywając do tej kobiety w nocy rzekł: »Proszę cię, powróć mi przez ducha i spraw, niech przyjdzie ten, którego ci wymienię«, I Sm 28,6–8 (BT 283).

86 Lete (Zapomnienie), od której imienia pochodzi nazwa tego źródła, była córką Eris (Niezgody), zob.: P. Grimal, *Słownik mitologii greckiej i rzymskiej*, tł. J. Lanowski (red.), Ossolineum, Wrocław 1987, s. 207.

87 Według Platona dusze przed powrotem do życia piły tę wodę, zapominając dzięki temu o tym wszystkim, co widziały w świecie podziemnym, zob.: Platon, *Państwo. Prawa (VII ksiąg)*, tł. Władysław Witwicki, Wydawnictwo Antyk, Kęty 1997.

73 Homer, *Iliada*, tł. K. Jeżewska, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999, XIV, 201 (s. 252); por. R. Graves, *Mity greckie*, tł. H. Krzeczkowski, PIW, Warszawa 1982, s. 43–44.

74 W. Tatarkiewicz, *Historia filozofii*, t. 1, PWN, Warszawa.

75 Stąd po dziś dzień religijny Żyd obmywa ręce przy wyjściu z kirkutu.

76 Wiele przesłanek, szczególnie grubych namuleń na starych warstwach niektórych osiedli sumeryjskich wskazuje na to, iż potop był faktem historycznym, zob.: K. Szarzyńska, dz. cyt., s. 158.

77 Tamże, s. 157.

78 *Gilgamesz. Powieść starobabilońska*, tł. J. Wittlin, PIW, Warszawa 1986.

79 G. Lambert, A.R. Millard, *Atrahasis. The Babylonian Story of the Flood*, Oxford 1969.

80 Owidiusz, *Przemiany*, tł. A. Kamińska, Warszawa 1969, I, 317nn.; Hyginus, *Fabulae*, M. Schmidt (ed.), Jenae 1872, 153; R. Graves, *Mity greckie*, tł. H. Krzeczkowski, Warszawa 1967, s. 130nn.



medium ułatwiającego przejście z jednego świata do drugiego, z jednej formy bytu do innej. W wielu kulturach źródłom, jeziorom i rzekom przypisywano sakralny, czasami wręcz boski charakter, co po dziś dzień zachowało się w nazewnictwie<sup>88</sup>. W polskiej kulturze ludowej woda kojarzona jest ze zjawiskiem przemiany, stanowiącej ważny element tradycyjnych czynności wróżebno-ludycznych o kultowym rodowodzie. Przykładem tu wiosenne topienie Marzanny, wielkanocne praktyki dyngusowe czy puszczanie wianków w noc świętojańską.

Jak więc widzimy, w sferze kulturowej woda może być odbierana zarówno jako żywioł dobroczynny, jako substancja, która daje i podtrzymuje życie, ma zdolności oczyszczające czy uświęcające, a zarazem może być też siłą niszczącą, która tego życia pozbawia, przynosi zagładę i zniszczenie, która leczy, ale też przynosi choroby. Woda czysta i spokojna symbolizuje życie i czystość moralną. Wzburzona, mętna i brudna symbolizuje niebezpieczeństwo, nieszczęście i śmierć. Jej główną cechą jest ruch, stąd przepływająca woda symbolizuje przemijanie. *Panta rhei*, jak mawiał Heraklit z Efezu.



Marduk i Tiamat – Enea Elisz – Epos o stworzeniu



Budowa Arki [www.worldhistory.org/](http://www.worldhistory.org/)

<sup>88</sup> Ciekawe w tym kontekście wydają się obserwacje Jane Goodall, najslawniejszej badaczki wśród prymatologów, która od 1966 r. prowadziła badania nad szympanszami, i zauważyła, że wiele z nich zachowywało się tak, jakby celebrowało obrzędy wobec wody oraz oddawało hołd wodospadowi, zob.: *Jane Goodall's Wild Chimpanzees*, D. Lickley (reż.), film dokumentalny, 2002 r., Discovery Place, Charlotte / Science Museum of Minnesota / Science North.





CLEMENS XII PONT MAX  
AQVAM VIRGINEM  
CORIA ET SALVBRITATE COMMENDATAM  
CVLTV MAGNIFICO ORNAVIT  
ANNO DOMINI MDCCXXV PONTIF VI

PERFECIT BENEDICTVS XIV PON MAX

Leon Battiste Alberti proj., Okeanos – Oceanus – Fontanna di Trevi, Włochy  
Źródło: Wikipedia





## **ROZDZIAŁ V**

BADANIA / OPIS PRAC ARTYSTYCZNYCH





Przebudzenie jest skokiem spadochronowym ze snu.  
Uwolniony od duszącego wiru podróżny  
opada ku zielonej strefie poranka.  
Rozpalają się przedmioty. W drgającej pozycji  
skowronka wyczuwa potężne podziemnie rozkołtysane lampy  
systemu korzeniowego. Lecz na powierzchni ziemi  
- w tropikalnym przypiływie – zieleń  
z uniesionymi ramionami, wsluchana  
w rytm niewidocznej pompowni. A on  
opada ku latu, opuszcza się  
w jego oślepiający krater, w dół  
przez szyb wilgotnej zieleni wieków  
drgających pod turbiną słońca. I tak wstrzymana zostaje  
ta pionowa podróż przez okamgnienie i skrzydła rozpościerają się  
do odpoczynku rybołowa nad rwącą wodą.  
Wyjęty spod prawa  
ton rogu z epoki brązu  
wisi nad bezmiarem<sup>89</sup>.

Tomas Tranströmer

Latem, szczególnie w dni upalne widać, jak paruje ziemia. Jesień przesycona jest wszechobecną wilgocią. Zimą ziemia oddaje wodę skrycie, za to wiosną krople rosy to radośnie podnoszą się, to znów opadają, jakby chciały obudzić świat z zimowego snu. I tak na okrągło, bez wytchnienia woda parą unosi się ku niebu, po czym spada na ziemię w kropkach deszczu, w płatkach śniegu. Wsiąka w ziemię dopóty, dopóki nie trafi na nieprzepuszczalny grunt, wcześniej przechodząc przez różne warstwy<sup>90</sup>. Potem ciśnieniem Ziemi wypychana jest znowu na powierzchnię, by zasilać oceany, morza, jeziora, rzeki, źródła i strumienie. Korzystamy z wody każdego dnia, często rozrzutnie zapominając, jak istotna jest ona dla naszego istnienia.

89 T. Tranströmer, *Wiersze i proza. 1954–2004*, tł. M. Wasilewska-Chmura i L. Neuger, Wydawnictwo a5, Kraków 2017, s. 9.

90 Wielu z nas ceni sobie wodę czerpaną z warstw kredowych, a przecież są to sprasowane złogi materiału kostnego stworzeń żyjących miliony lat temu, stąd śmiało możemy powiedzieć, że jednymi z najbardziej cenionych są wody, które zostały przefiltrowane przez pokłady swoistego rodzaju cmentarzysk.



W roku 2016 Nagrodę Nobla w dziedzinie fizjologii i medycyny za odkrycie mechanizmów autofagii otrzymał Yoshinori Ōsumi<sup>91</sup>. Moim zdaniem badania tego naukowca wyraźnie spinają się z badaniami prof. Luca Montagniera, dra Jacquesa Benveniste'a czy Masaru Emoto. Wsparty teorią japońskiego noblisty oraz zaleceniami Giennadija Małachowa zdecydowałem, że pierwszym elementem moich badań będzie monitorowana medycznie, długoterminowa głodówka wodna poprzedzona starannym przygotowaniem organizmu i zakończona starannym zakończeniem aby organizm powrócił do swoich funkcji. W procesie tym interesujące dla mnie były kwestie związane ze stanem zdrowia i kondycją psychiczną. Rezultaty, do jakich doszedłem, przerosły moje oczekiwania.

Jeśli chodzi o sferę „cielesną”, to na podstawie badań medycznych przeprowadzonych zarówno przed rozpoczęciem głodówki, jak i po jej zakończeniu można stwierdzić, iż nastąpiła wyraźna poprawa większości badanych parametrów oraz zdecydowanie zwiększyła się odporność immunologiczna organizmu. Ciekawe doświadczenia zarejestrowałem również w sferze psychicznej. W trakcie ponad czterotygodniowej głodówki przechodziłem przez różne stany świadomości. Były momenty, w których doznawałem wielowymiarowego połączenia z naturą, poczucia wewnętrznej mocy, obecności ochronnego biopola, jak również podwyższonego poziomu intuicji<sup>92</sup>. Niemniej, prócz uczucia oczyszczenia ciała i ducha (umysłu), wyraźnym efektem wstrzymywania się od przyjmowania pokarmu było odczuwanie stanu wewnętrznej harmonii, który ewidentnie wpłynął na wzmocnienie mojej psychiki i nabranie dystansu do życia. Ubocznym niejako efektem tego procesu było wyostrenie smaku, które sprawiło, że w trakcie głodówki byłem w stanie odczuwać smak pitej wody czerpanej z różnych źródeł. Doświadczenie to coraz bardziej przekonywało mnie do prawdziwości tezy o istnieniu pamięci wody.

Jeżeli przyjąć za prawdziwą postawioną przed laty tezę dra Jacquesa Benveniste'a i prof. Luca Montagniera, i potraktować wodę jako nośnik pamięci, to zebrana w różnych miejscach woda mogłaby nabrać walorów opinio- czy kulturotwórczych. Z rozmyślań tych, nie wdając się w dyskusję dotyczącą prawdziwości owej tezy, zrodziła się idea limitowanej edycji butelek zawierających wodę pobraną z ważnych – według mnie – dla współczesnego człowieka miejsc: z terenów niemieckich nazistowskich obozów koncentracyjnych w Auschwitz-Birkenau i Majdanku, Spitsbergenu, Oceanu Spokojnego, Morza Martwego, ale też uzyskaną z ciała człowieka. Dzięki temu mamy do czynienia ze swoistą grą znaczeń<sup>93</sup>. Zamknięta w opatrzone stosownymi etykietami butelki do czerwonego wina, woda, ze względu na źródło swego pochodzenia, dotyka istotnych współczesnych problemów: Holokaustu, ocieplenia klimatu, zanieczyszczeń, konfliktów kolonialnych, rasowych i narodowościowych, braku wody, zagrożeń wirusologicznych, etc.

91 Związany wcześniej z The Rockefeller University i The University of Tokyo (東京大学, Tōkyō daigaku), od 2009 r. jest profesorem Tokyo Institute of Technology, zob.: <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2016/press-release/>, [online 06.08.22]; por.: <http://www.ohsumilab.ari.titech.ac.jp/ohsumieng.html>, [online 06.08.22].

92 I nie ma w tym wypadku dla mnie znaczenia, czy przyczyna tego stanu leżała w leczniczych właściwościach głodówki, czy też źródło swoje miała w autosugestii.

93 Na swój sposób mamy tu do czynienia z dialogiem z pracą Piero Manzoni, *Merda d'artista*, 1961 r.

Problem pamięci wody doprowadził mnie do badań laboratoryjnych nad reakcją wody i płynów fizjologicznych na bodźce zewnętrzne. Ogólne założenia mojej pracy zakładały sprawdzenie efektów badań Masaru Emoto<sup>94</sup> oraz porównanie ich z dostępnymi w sieci zdjęciami zamrożonych próbek wody poddanej wielu bodźcom.

Od początku zdawałem sobie sprawę z konieczności uzyskania naukowego wsparcia ze świata nauk ścisłych. Władze Uniwersytetu Gdańskiego wyraziły zgodę na przeprowadzenie moich autorskich badań laboratoryjnych w Pracowni Krystalochemii Wydziału Chemii Uniwersytetu Gdańskiego, kierowanej przez prof. Artura Sikorskiego. Prof. Sikorski zgodził się jako opiekun badań wesprzeć mnie swoją wiedzą. Prócz tego mogłem liczyć na wsparcie fizyka mgr Bogdana Jasińskiego oraz biologa, mgr Jowity Nowakowskiej-Gołackiej. W początkowej fazie konieczne było wypracowanie autorskiej metody badawczej, która musiała spełniać wymogi badań z obszaru nauk biochemicznych. Wymagało to stworzenia ustandaryzowanego protokołu badawczego, który udało mi się wypracować na drodze eksperymentalnej przy aktywnym naukowym wsparciu prof. Artura Sikorskiego i konsultacji naukowych z dziedziny fizyki i biochemii.

W pierwszym etapie pracy badałem pobrane z organizmu ludzkiego próbki (pochodne) wody, które poddane zostały działaniu sześciu bodźców. W drugim etapie rozszerzyłem ilość bodźców zewnętrznych do dziesięciu. W trzecim zbadałem reakcje próbek wody pobranej z kilku miejsc na Ziemi poddanych działaniu szesnastu bodźców. W trakcie całego procesu badawczego (marzec 2021–wrzesień 2022) na bieżąco sprawdzałem różnice w budowie kryształu wody przed i po zastosowaniu danego bodźca zewnętrznego, porównując je jednocześnie z wynikami badań opublikowanymi przez Masaru Emoto<sup>95</sup>. Przy czym muszę stwierdzić, iż już na wstępie założyłem rozszerzenie zakresu jego badań o: wodę pozyskaną z organizmu człowieka (płyny ustrojowe); zróżnicowane, ale powtarzalne bodźce o podobnej charakterystyce; doprecyzowanie środowiska badawczego pod kątem „czystości” bodźca. Poza tym, w odniesieniu do badań Masaru Emoto, zmuszony zostałem do zmiany protokołu badawczego, by spełniał on wymagany warunek standaryzacji.

By osiągnąć zamierzony efekt, musiałem zaprojektować, a następnie zbudować specjalne stanowisko badawcze, czyli kapsuły spełniające odpowiednie normy dźwięko- i światłoszczelności, a przy tym zachowujące wysokie standardy pyłoszczelności. W następnej kolejności musiałem przygotować pracownie tak, by wyeliminować wszelkie niepożądane, przypadkowe zewnętrzne bodźce mechaniczne, akustyczne i świetlne. Dużym ułatwieniem była tu (podziemna) lokalizacja udostępnionego mi laboratorium.

94 Emoto M., *The Miracle of Water...*, dz. cyt.; tegoż, *The Hidden Messages...*, dz. cyt.

95 Nie pomijając w tym przypadku wyników innych badaczy, z noblistą prof. Lucą Montagnierem na czele, który badał szeroko rozumianą pamięć wody.



Po długim okresie przygotowawczym nasyconym rozwiązywaniem wielu problemów technicznych prace weszły w fazę badawczą, która polegała na zbadaniu pod mikroskopem struktury kryształu każdej homogenicznej próbki (zawsze poddawano badaniom równoległym dwie próbki tej samej substancji; bezpośrednio przed badaniem każda próbka wkładana była na 60 sekund do automatycznego mieszalnika, następnie zamrożona i poddana działaniom odpowiedniego bodźca). Równocześnie każda próbka fotografowana była pod mikroskopem w kilku podglądach przed i po poddaniu jej działaniu określonego bodźca. W trakcie całego procesu przestrzegany był reżim laboratoryjny (higiena, przestrzeganie procedur i protokołu, uczciwe podejście, pozyskanie wiarygodnych próbek każdej badanej substancji, dziennik badań, dokumentacja fotograficzna). Dzięki zastosowaniu tych procedur badania laboratoryjne przeprowadzone zostały przeze mnie w stabilnych, ustandaryzowanych i powtarzalnych warunkach.

#### **WARUNKI LABORATORYJNE:**

1. Ogólny opis stanowiska badawczego: pomieszczenie laboratoryjne usytuowane poniżej poziomu ziemi, aby wyeliminować drgania budynku, wyłączone z innych aktywności, przeznaczone tylko do badań
2. Temperatura powietrza: 19°C
3. Ciśnienie: standardowe atmosferyczne (lokalizacja: Gdańsk)
4. Wilgotność powietrza w laboratorium: standardowa dla pory roku (lokalizacja: Gdańsk)
5. Wilgotność powietrza w kapsułach: umieszczone pojemniki z wodą zero ((biologicznie i chemicznie obojętna woda przygotowana w laboratorium) w celu odpowiedniego nasączenia powietrza, aby badane próbki nie odparowały
6. Oświetlenie laboratorium: lampy led podczas pracy, ciemność w trakcie bodźca
7. Oświetlenie wewnątrz kapsuł: brak oświetlenia, ciemność całkowita
8. Konstrukcja kapsuł:
  - box o wymiarach 50 x 50 x 50 cm z płyty MDF o grubości 2 cm, pomalowany od zewnątrz i wewnątrz matową czarną farbą
  - wewnątrz boxu wygłuszone dźwiękoszczelną pianką akustyczną stosowaną w studiach nagraniowych
  - drzwi na zawiasach szczelnie przylegające, wygłuszone i uszczelnione taśmą piankową
  - boxy na zablokowanych kółkach gumowych (ustawione na grubej piance tłumiącej drgania
  - wewnątrz kapsuły druga kapsuła szklana, szczelnie zamykana, z wyciętymi dwoma otworami na słuchawki, które ściśle przylegają do jej ścian
  - słuchawki Sennheiser, przewodowe, wejście przewodów do kapsuł uszczelnione dźwiękoszczelną pianką
9. Dźwięk wewnątrz kapsuł: emitowany przez słuchawki Sennheiser
10. Źródło dźwięku: odtwarzacz MP3, jakość dźwięku standardowa
11. Sprzęt użyty w badaniu:

- mikroskop Delta Optical z czterema obiektywami: PLAN 4/0.1, PLAN 10/0.25, PLAN 40/0.65, PLAN 100/1.25 OIL
- kamera Delta Optical Pro 6,3 MP
- stolik chłodzący z płytką Peltiera (środowisko badania zamrożonej próbki)
- zamrażarka skrzyniowa Electrolux (środowisko badania zamrożonej próbki)
- zamrażarka szufladowa do zamrażania próbek
- komputer MacBook Pro
- szkła laboratoryjne (szlif wklęsły)
- próbówki 5 ml zakręcane (do próbek)
- pipety jednorazowe
- kolby szklane
- spirytus 95% do neutralizacji
- waciki, rękawice jednorazowe, fartuch, papier jednorazowy

#### **ETAP PIERWSZY**

##### **W trakcie procesu poddano badaniu następujące substancje<sup>96</sup>:**

1. Woda zero jako wartość referencyjna

1. Łzy syntetyczne (dostępne w sklepach farmaceutycznych)
2. Łzy
3. Pot
4. Ślina
5. Mocz
6. Krew (pobrana w warunkach ambulatoryjnych)
7. Sperma
8. Mleko (pobrane od karmiącej matki)

##### **Bodźce 24h:**

1. Dźwięk lasu, autorska rejestracja odgłosów lasu
2. Utwór muzyczny: 3,14 złoty podział wg Fibonacciego, kompozycja i wykonanie Irek Wojtczak
3. Utwór muzyczny: Hurian Hymn no.6 (najstarsza melodia świata, której powstanie datuje się na 1400 r. p.n.e) wykonanie: Michael Levy, źródło: Youtube
4. Utwór muzyczny: Off to War, kompozycja i wykonanie zespół Behemoth
5. Utwór muzyczny: Erbarme dich, mein Gott Jana Sebastiana Bacha w wykonaniu Delphine Galou contralto, Francois-Marie Drieux skrzypce, Francois-Xavier Roth dyrygent
6. Cisza

<sup>96</sup> W wyborze tym nie bez znaczenia były prace z płynami ustrojowymi Andresa Serano, zob.: R. Nieczyפורowski, *Andres Serano, czyli konieczność studiów krytyki artystycznej* [w:] *Krytyka sztuki, filozofia, praktyka, dydaktyka*, Ł. Guzek (red.), Akademia Sztuk Pięknych w Gdańsku, Gdańsk 2013; por.: tegoż, *Konieczność słowa. Komentarz w sztuce ostatnich lat* [w:] M. Popczyk (red.), *Przestrzeń sztuki: obrazy – słowa – komentarze*, Akademia Sztuk Pięknych w Katowicach, Katowice 2005, ss. 124–138.



## ETAP DRUGI

### Badaniu poddane zostaną następujące substancje:

1. Woda źródłana (pobrana w Górach Sowich)
2. Woda morska (pobrana z Morza Martwego)
3. Woda morska (pobrana z Oceanu Atlantyckiego)
4. Woda z obozu zagłady (z roztopionego śniegu pobranego w byłym Niemieckim Nazistowskim Obozie Zagłady na Majdanku w Lublinie)
5. Deszczówka (woda pobrana w czasie deszczu w Gdańsku - Oliwie)
6. Woda z lodowca (pobrana na Spitsbergenie)
7. Rosa (zbierana w Lasach Oliwskich)

Płyny ustrojowe:

8. Woda zero (jako wartość referencyjna)
9. Łzy
10. Pot
11. Ślina
12. Mocz
13. Krew (pobrana w warunkach ambulatoryjnych)
14. Sperma
15. Mleko (pobrane od karmiącej matki)

### Bodźce 24h:

1. Wibracje dźwiękowe (wg LEAS Lane'a i Schwartz, Laventhela 1980, Larida i Brester 1994, Wierzbickiej 1994, Maruszewskiego i Ścigały 1998 oraz Dawida R. Hawkinsa):
  - 0,1 – 0,2 Hz częstotliwość bólu i strachu
  - 5,5 Hz uśredniona częstotliwość choroby
  - 7,6 Hz oraz 27,4 Hz dawna i aktualna częstotliwość Ziemi
  - 205 Hz częstotliwość miłości
  - 350 Hz częstotliwość modlitwy
2. Przemówienie Adolfa Hitlera, źródło: Youtube
3. Nagranie dźwięków wydawanych przez wieloryby / źródło Youtube
4. Tzw. biały szum kosmosu, źródło: Youtube / NASA
5. Utwór muzyczny: Stabat Mater Giovanni Battisty Pergolesiego, w wykonaniu: Nathalie Stutzmann dyrygentka / Philippe Jaroussky kontratenor / Emöke Barath sopran
6. Kolory z palety kolorów CMYK
7. Cisza

Ogólne wnioski badawcze wskazują, że wszystkie badane substancje są (powtarzalnie) podatne na zmianę bodźca, co widać w różnorodności formatowania struktury po zamrożeniu. Co prawda interpretacja form krystalicznych jest dowolna, ale wyraźnie widoczna jest zależność sprowadzająca się do zasady, że im łagodniejszy bodziec, tym struktura staje się bardziej uporządkowana i harmonijna. Analiza materiału badawczego przeprowadzona w konsultacji z naukowcami ze świata nauk biologiczno-chemicznych zachęca do kontynuacji i rozszerzenia badań poświęconych problemowi zrozumienia fenomenu wody, a tym samym do zgłębienia wiedzy na temat tajemnicy naszego istnienia. Przyjęcie 24-godzinnej formy badawczej oparte zostało na wstępnych badaniach, które doprowadziły do wniosku, że jego rozszerzenie nie wnosi zauważalnych zmian.

Dokumentacja fotograficzna, jaka powstała w trakcie badań z jednej strony jest zapisem zmian strukturalnych poddanych bodźcom substancji, i to już samo w sobie jest fascynujące, ale prócz tego wykonane zdjęcia dają nam obrazy stanów „napięć emocjonalnych” tak różne od tych, do jakich przyzwyczaili nas opinie psychologów i psychiatrów analizujących obrazy oddające stany psychiczne człowieka. Stąd uznałem, że wyeksponowanie ich i nadanie im rangi dzieła sztuki jest jak najbardziej właściwe<sup>97</sup>.

Po doświadczeniach pracy laboratoryjnej zdaję sobie sprawę, że świat nauki nieprędko zaakceptuje teorię podnoszącą problem pamięci wody, że postawiona przez dra Jacquesa Benveniste'a wiele lat temu teza długo będzie czekać na pełne zbadanie i wyjaśnienie. Nie zważając na to, postanowiłem zbudować dwie kapsuły pamięci – osoby, które do nich wejdą, będą mogły zanurzyć się w mgłę nasycaną roztworem płynów fizjologicznych. Są to dwa wygłuszone obiekty rzeźbiarskie (o wymiarach: wysokość 280 cm, szerokość 80 cm, głębokość 300 cm), które wewnątrz zostały tak zaprojektowane, by przebywać tam mogła tylko jedna osoba. Wchodząc do środka, widz będzie miał możliwość przejścia wąskim korytarzem, na końcu którego znajduje się wyodrębnione pomieszczenie, do którego będzie mógł zajrzeć. Przestrzeń ta jest miejscem spotkania. Obiekty te nazwałem „OCEAN” - kapsuła spotkania oraz „KATEDRA” - kapsuła powrotu do źródła.

Obie kapsuły będą wyciszone i pomalowane z zewnątrz na czarno. Wnętrze kapsuły spotkania „OCEAN” będzie jednolite, świetliście białe na całej długości, rozświetlone dodatkowo białym, ostrym światłem. W odległości 2 m od wejścia umieszczone będzie odrębne pomieszczenie, ustawione prostopadle z prawej strony. Do jego wnętrza zajrzeć będzie można przez otwór o średnicy 40 cm umieszczony na wysokości 150 cm. Zainstalowany w jego wnętrzu detektor ruchu będzie uruchamiał specjalnie zaprojektowany generator mgły, w której składzie chemicznym znajdzie się w śladowej ilości

<sup>97</sup> W czym nawiązuję do Duchampowskich ready-mades.



„moja woda” – roztwór moich płynów fizjologicznych (tę, krew, pot, sperma, mocz, ślina). Proporcje zostaną skonsultowane z biologiem i chemikiem, a informacja o nich znajdować się będzie przed wejściem do kapsuły. Każdy, kto odważy się zanurzyć w tej przestrzeni, wdychając mgłę, spotka się ze mną w innym stanie skupienia.

Cielisty kolor wnętrza kapsuły powrotu do źródła „KATEDRA” będzie nawiązywał do cielesności kobiety, symbolicznie imitując wnętrze delikatnie rozświetlonej kobiecej waginy. W tym przypadku korytarz na całej długości będzie stopniowo zacieśniał się za sprawą rytmicznie umieszczonych w poprzek jego biegu grubych płyt silikonu (lub cielestaj gąbki) z wyciętymi w kształcie elipsy coraz ciaśniejszymi otworami. Prócz tego wewnętrzne jego ściany pokryte będą również silikonem lub gąbką, co prócz walorów estetycznych wzmocni jego wyciszenie. Dwa metry od wejścia umieszczone będzie odrębne pomieszczenie, ustawione prostopadle z lewej strony, do którego wnętrza będzie można zajrzeć przez otwór o średnicy 40 cm umieszczony na wysokości 150 cm. Zainstalowany będzie w nim detektor ruchu, dzięki któremu przestrzeń będzie wypełniała się mgłą produkowaną przez specjalnie zaprojektowany generator. W składzie chemicznym mgły znajdzie się roztwór wód płodowych. Proporcje wody płodowej rozpuszczonej w wodzie zero będą na tyle znikome, że ich wartości można porównać do natężenia pary ludzkiej w powietrzu w środkach komunikacji miejskiej, którą wszyscy wydychamy i wdychamy. Proporcje zostaną skonsultowane z biologiem i chemikiem, a informacja o nich znajdować się będzie przed wejściem do kapsuły.

Choć pociągają mnie teorie dra Jacquesa Benveniste’a, prof. Luca Montagniera czy Masaru Emoto, i w jakimś sensie praca ta podnosi problem pamięci wody, to zasadniczo w mojej pracy chodzi mi o to, by odbiorca zmierzył się z problemem przekraczania granicy tabu na drodze poznania drugiego człowieka, by jednocześnie uświadomić mu, że woda to nasze życie, w końcu zaś, by zwrócić jego uwagę na tajemnicę i mistykę wody.

Zależność naszego życia od wody ma też uświadamiać seria „Bio Money”, na którą składa się cykl kontekstowych banknotów, monet i papierów wartościowych wykonanych z wody, płynów ustrojowych i innych cieczy oraz substancji organicznych. Idea, jaka przyświecała mi przy realizacji tego cyklu, ściśle nawiązuje do głównego problemu podjętego w pracy doktorskiej: MY WODA / WE THE WATER, stąd grafika każdego obiektu odnosi się do różnych sfer naszego życia: osobistej, artystycznej, historycznej, politycznej, etc.

Zależy mi, by z podjętą problematyką trafić do jak najszerzej grupy odbiorców, stąd immanentną częścią mojego projektu jest kampania społeczna „We The Water” (zestaw plakatów, billboardów, limitowanych butelek z wodą, eventów), którą traktuję jako działanie wspomagające. Jej treść i przesłanie mają skłonić odbiorców do refleksji nad rolą wody w życiu człowieka, a co za tym idzie –

nad sensem istnienia. Używam do tego celu języka komunikacji wizualnej z czytelnym przesłaniem, wykorzystując dostępne nośniki reklamowe: billboardy, opiniotwórczą prasę (magazyny), media społecznościowe.

Dodatkowo, by zwiększyć siłę przekazu przygotowanego projektu w przestrzeni wystawienniczej zrealizowałem za pomocą ustawionej nieruchomo kamery materiał filmowy rejestrujący ruch morskich fal, do którego dźwięk/muzykę skomponował i nagrał Ireneusz Wojtczak, Sławomir Jaskułke, Tymon Tymański przekładając w tym przypadku obraz fal (wykresy) na język dźwięku.

W ten sposób realizowany przeze mnie projekt badawczy przełożony na język sztuki ma szansę oddziaływać w wielu płaszczyznach: w sferze wizualnej, dźwiękowej, fizycznej, psychicznej, kulturowej i komunikacyjnej.





dr hab. Artur Sikorski, prof. uczelni

Wydział Chemii UG, ul. Wita Stwosza 63, 80-308 Gdańsk, tel. (+48 58) 523 5112,  
e-mail: artur.sikorski@ug.edu.pl, www.chemia.ug.edu.pl

Gdańsk, 20.09.2022 r.

**Opinia dotycząca mgra Wojciecha Radtke  
w sprawie badań prowadzonych przez Niego w ramach rozprawy doktorskiej Z**

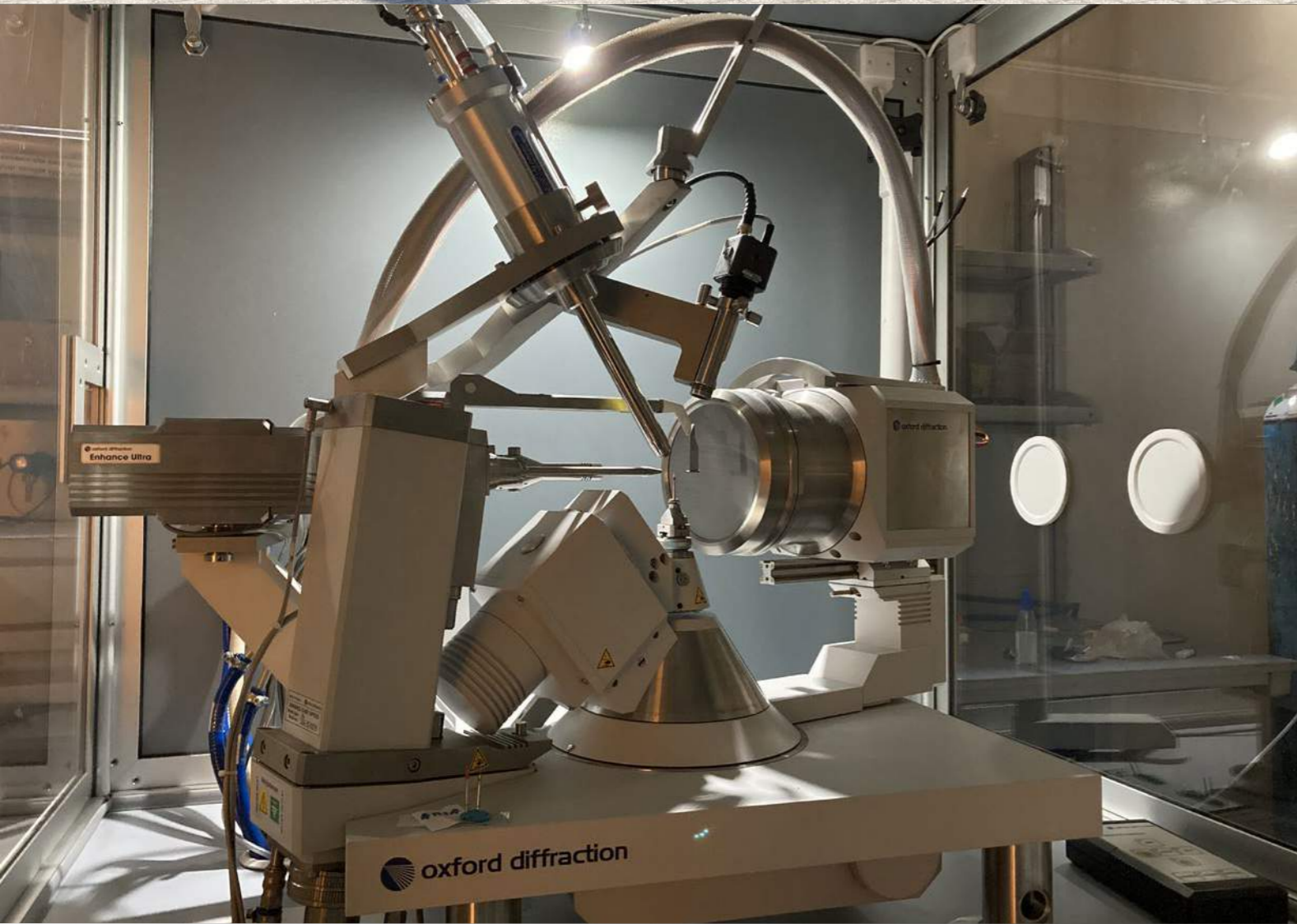
magistrem Wojciechem Radtke współpracuję od 2021 roku, kiedy to podjąłem się pełnienia funkcji opiekuna badań naukowych, prowadzonych w ramach Jego rozprawy doktorskiej. Celem naukowym prowadzonych przez Niego badań było poddanie bodźcom próbek wody pobranej z organizmu człowieka (płynów fizjologicznych) oraz próbek wody z wybranych miejsc na Ziemi, ich zamrożenie, określenie morfologii próbek, ich porównanie, a następnie określenie różnic w budowie struktury kryształów. Płynów i wody przed i po zastosowaniu bodźca. Następnie wyniki badań zostały porównane z wynikami badań prowadzonych przez Masaru Emoto (Miracle of the Water), a same badania rozszerzone o zróżnicowane, powtarzalne bodźce o podobnej charakterystyce, doprecyzowanie środowiska badawczego pod kątem „czystości” bodźca i zmianę protokołu badawczego. Podjęta została również przez Niego próba przyjrzenia się efektom badań pod kątem tropów i efektów badań innych naukowców między innymi noblisty prof. Luca Montagniera, w kontekście szeroko rozumianej „pamięci wody”. Badania przeprowadzone przez mgra W. Radtke zostały przeprowadzone zgodnie z wymaganiami stawianymi eksperymentom naukowym i mają znaczenie poznawcze, wzbogacając wiedzę w zakresie zrozumienia wpływu różnych bodźców na wodę. Mgra Wojciecha Radtke cechuje wysoka wrażliwość naukowa, znakomita organizacja warsztatu pracy, a także umiejętność organizacji warsztatu badawczego.

**Mając na uwadze powyższe stwierdzam, iż badania prowadzone przez mgra W. Radtke zostały przeprowadzone w sposób rzetelny, z zachowaniem wszelkich standardów stawianym badaniom naukowym.**

## **BADANIA**

### **ETAP PIERWSZY**





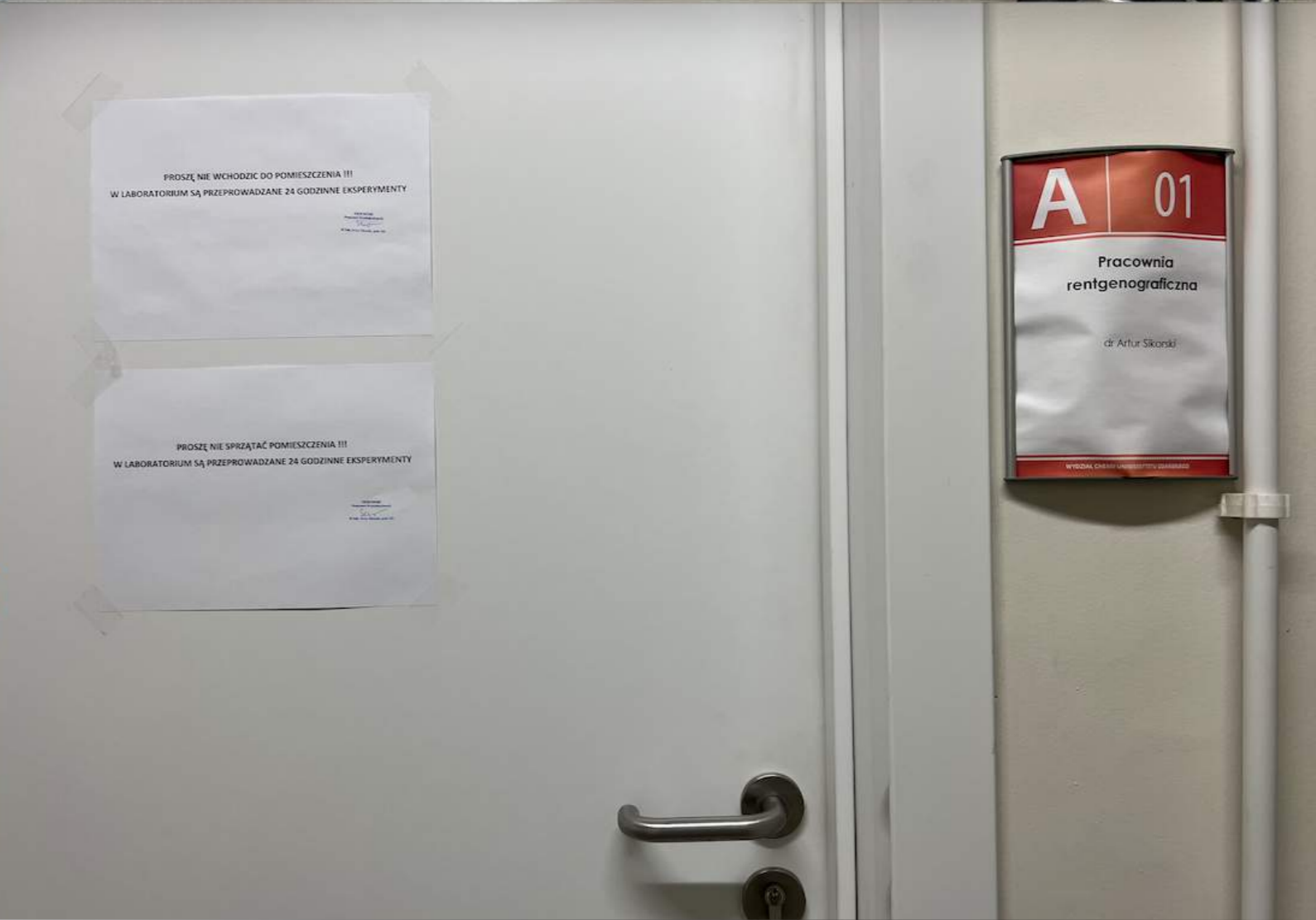




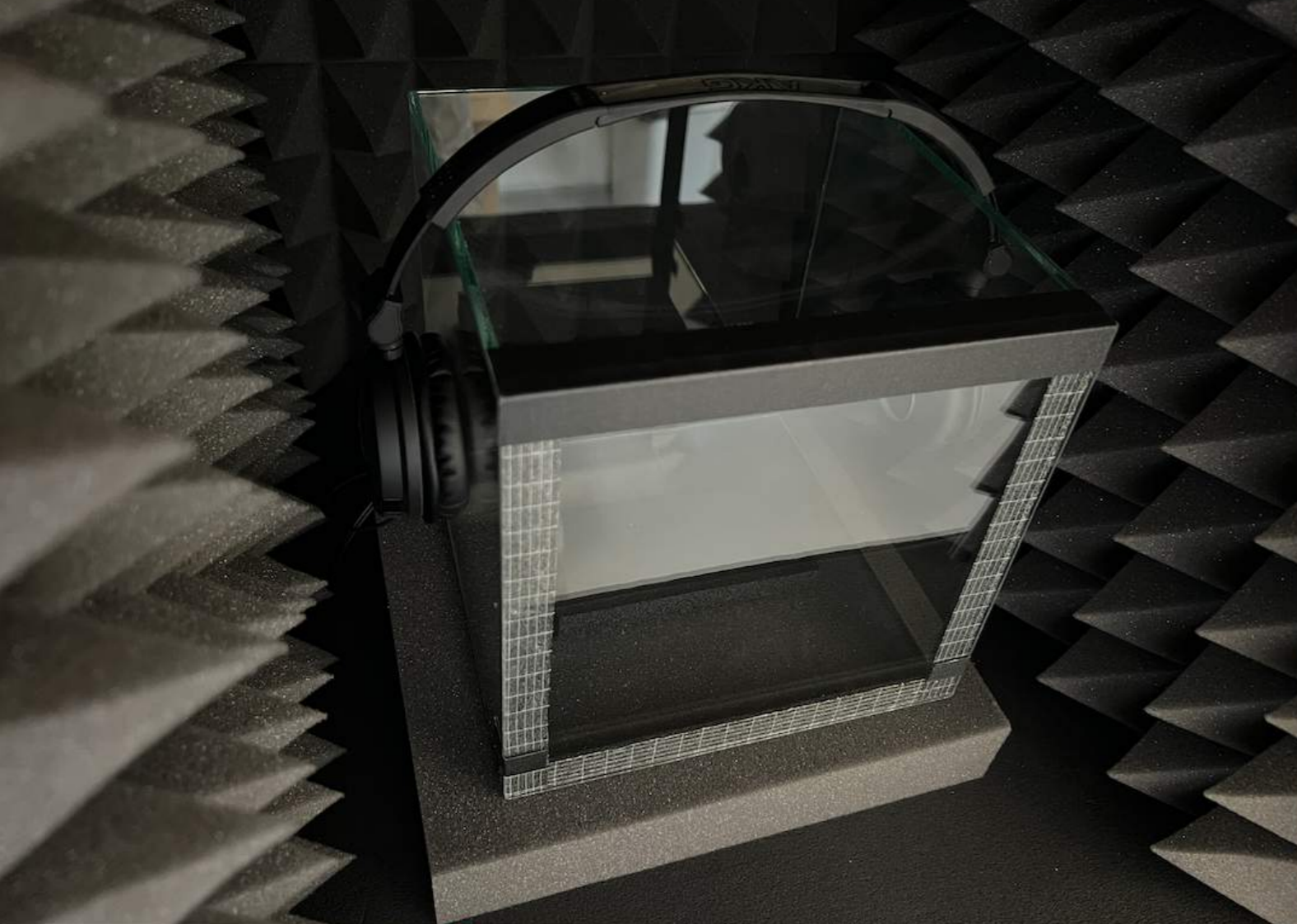








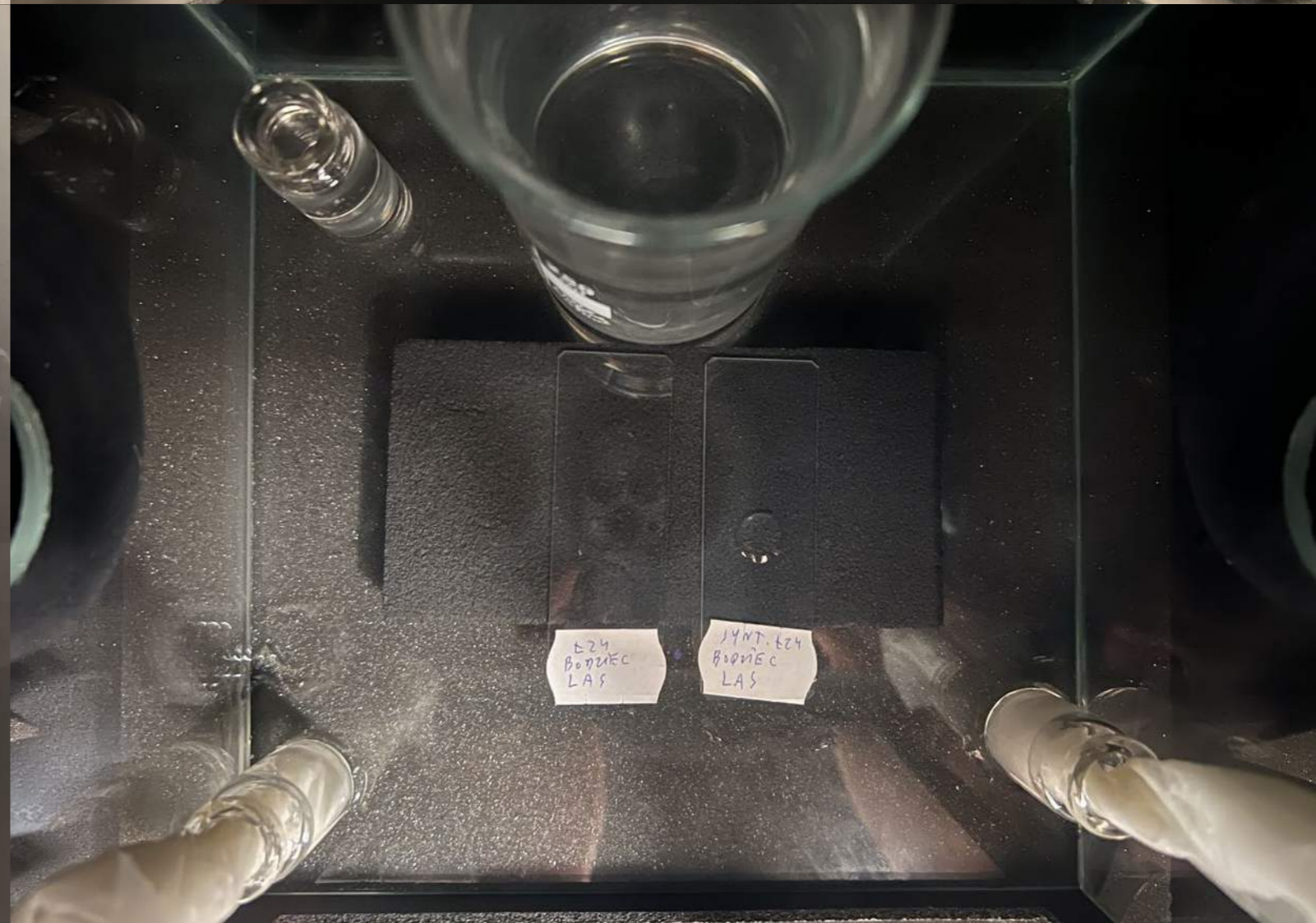
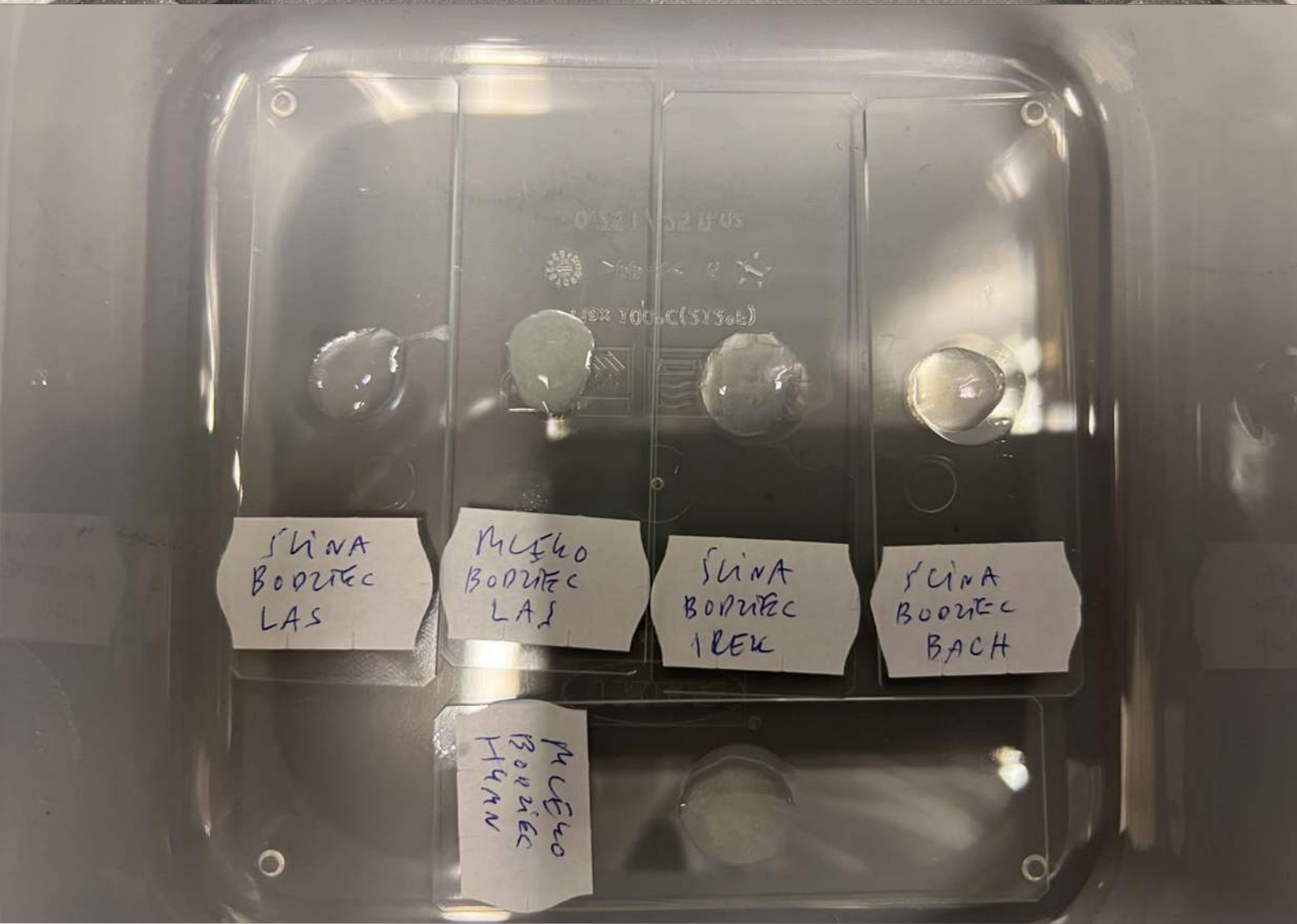
















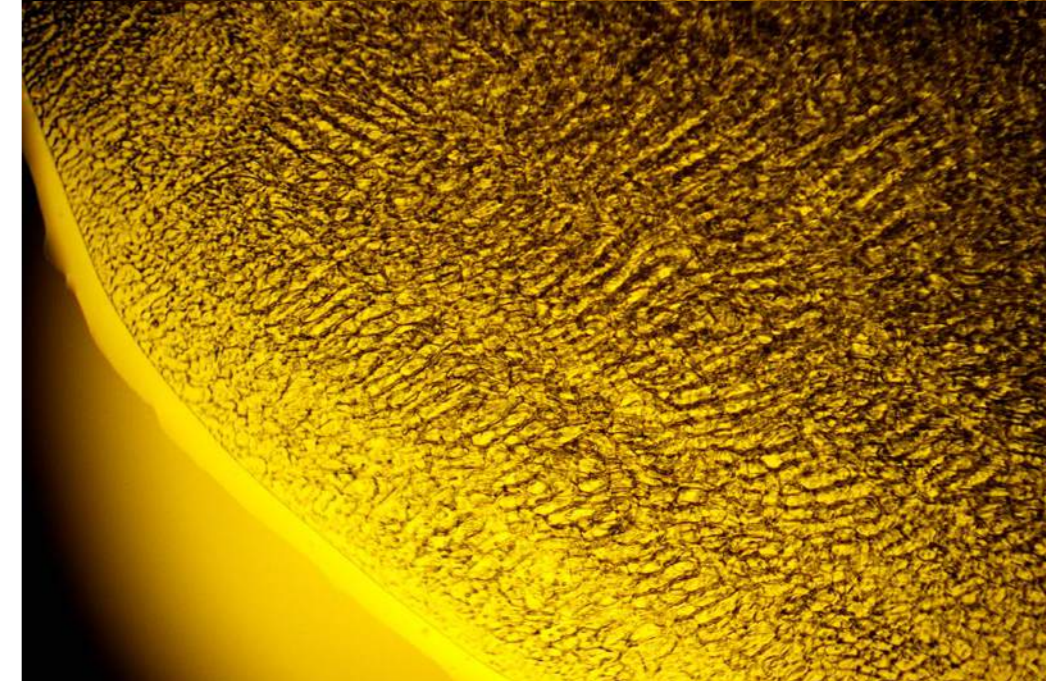
CISZA

JAN SEBASTIAN BACH  
(ERBARME DICH,  
MEIN GOTT)



DZWIĘK LASU

IREK WOJTCZAK  
(FIBONACCI / 3,14)



HURRIAN HYMN NO. 6  
(Najstarsza znana  
melodia)

BEHEMOTH  
(OFF TO WAR)



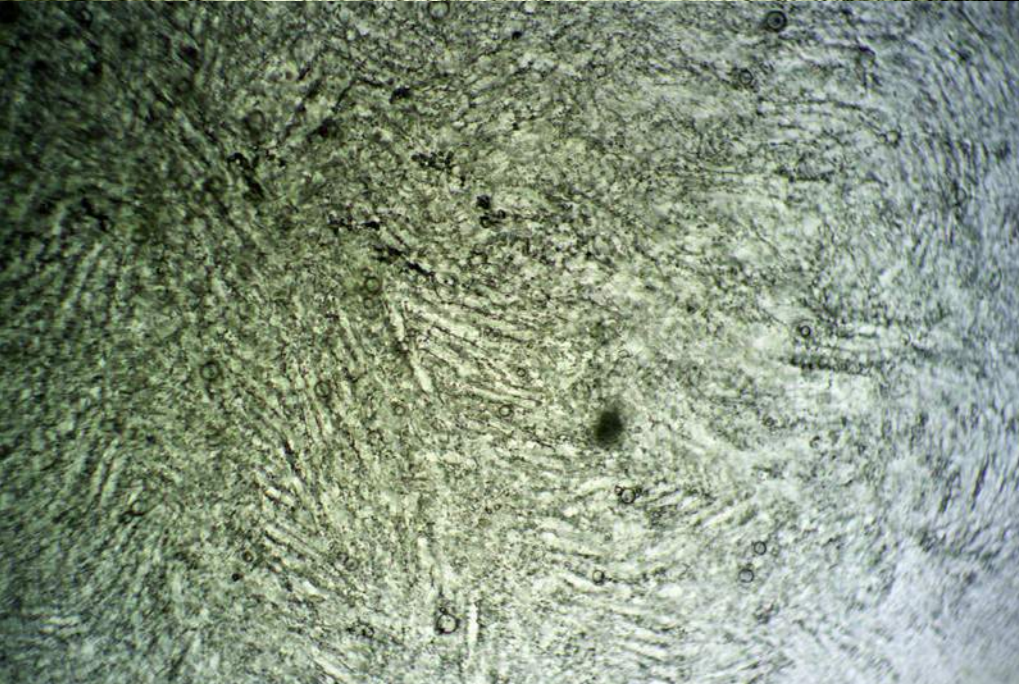
MORFOLOGIA KRYSZTAŁÓW MOCZU  
POD WPŁYWEM BODŹCÓW DŹWIĘKOWYCH





CISZA

JAN SEBASTIAN BACH  
(ERBARME DICH,  
MEIN GOTT)



DZWIĘK LASU

IREK WOJTCZAK  
(FIBONACCI / 3,14)



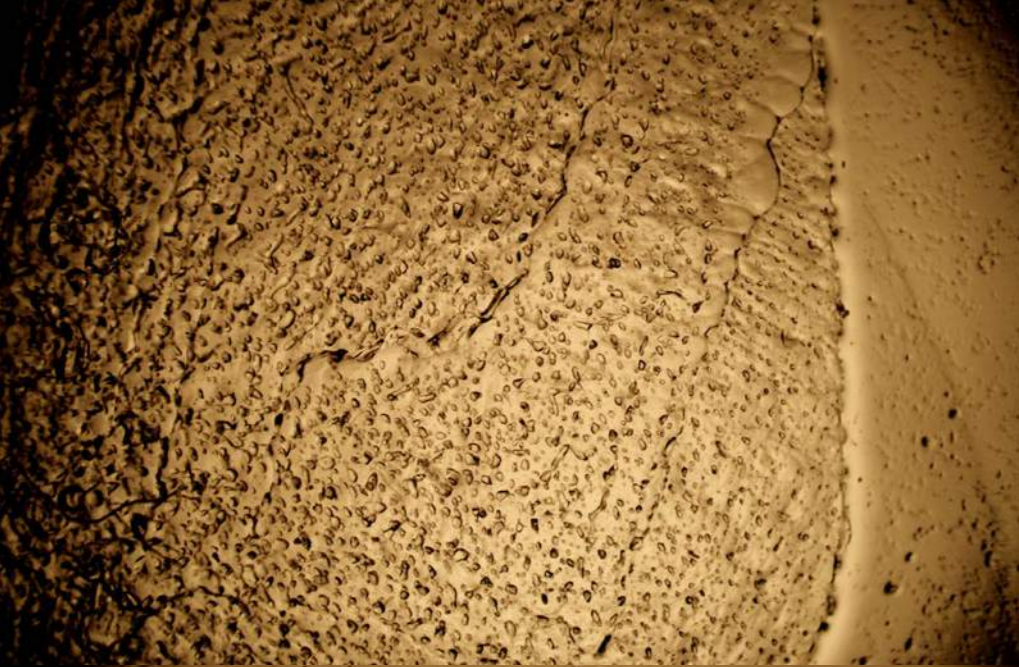
HURRIAN HYMN NO. 6  
(Najstarsza znana  
melodia)

BEHEMOTH  
(OFF TO WAR)



MORFOLOGIA KRYSZTAŁÓW ŚLINY POD WPŁYWEM  
BODŹCÓW DŹWIĘKOWYCH





CISZA

JAN SEBASTIAN BACH  
(ERBARME DICH,  
MEIN GOTT)



DZWIĘK LASU

IREK WOJTCZAK  
(FIBONACCI / 3,14)



HURRIAN HYMN NO. 6  
(Najstarsza znana  
melodia)

BEHEMOTH  
(OFF TO WAR)



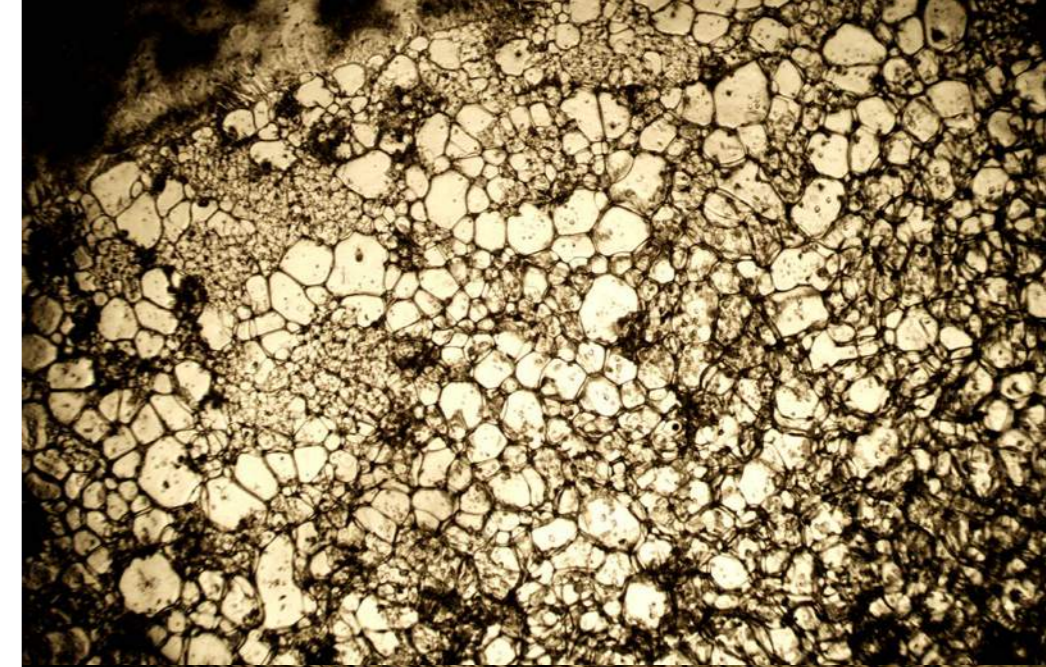
MORFOLOGIA KRYSZTAŁÓW POTU POD WPŁYWEM  
BODŹCÓW DŹWIĘKOWYCH





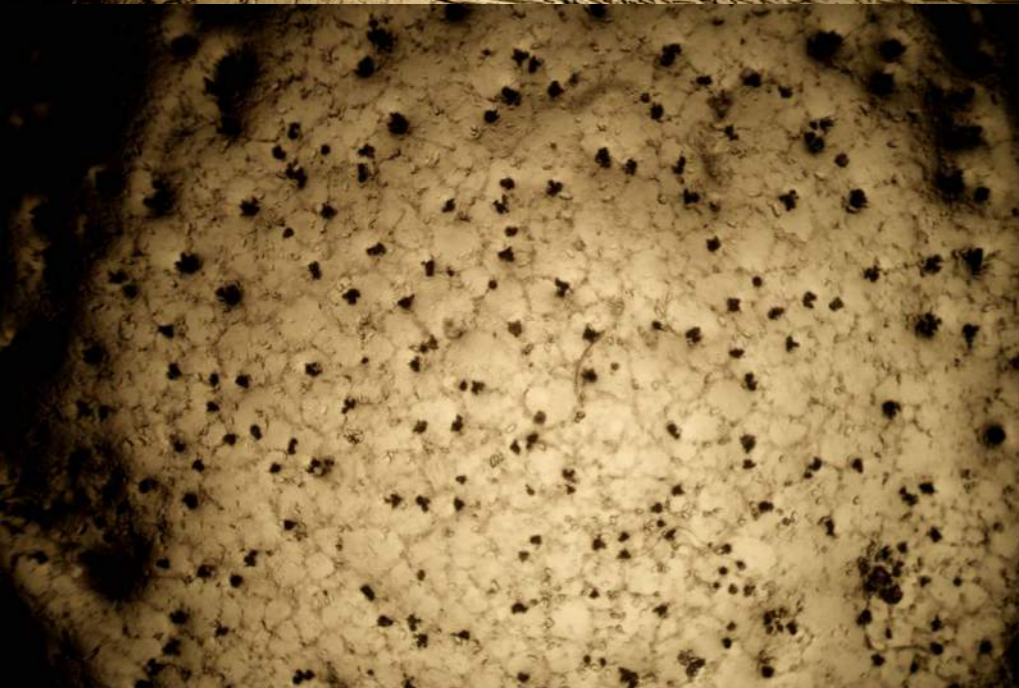
CISZA

JAN SEBASTIAN BACH  
(ERBARME DICH,  
MEIN GOTT)



DZWIĘK LASU

IREK WOJTCZAK  
(FIBONACCI / 3,14)



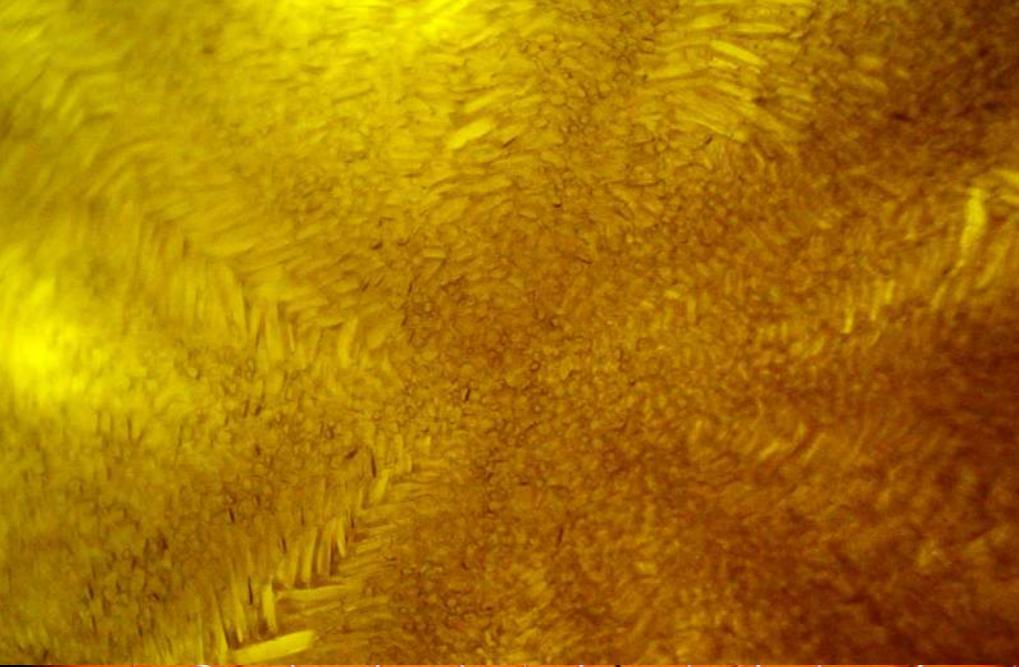
HURRIAN HYMN NO. 6  
(Najstarsza znana  
melodia)

BEHEMOTH  
(OFF TO WAR)



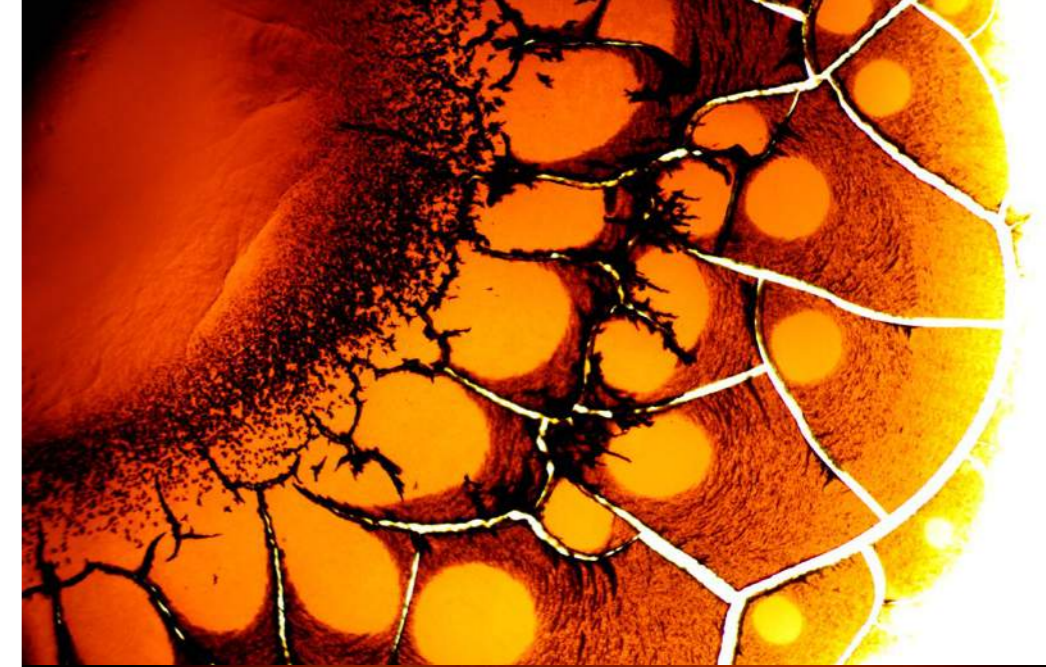
MORFOLOGIA KRYSZTAŁÓW SPERMY  
POD WPŁYWEM BODŹCÓW DŹWIĘKOWYCH





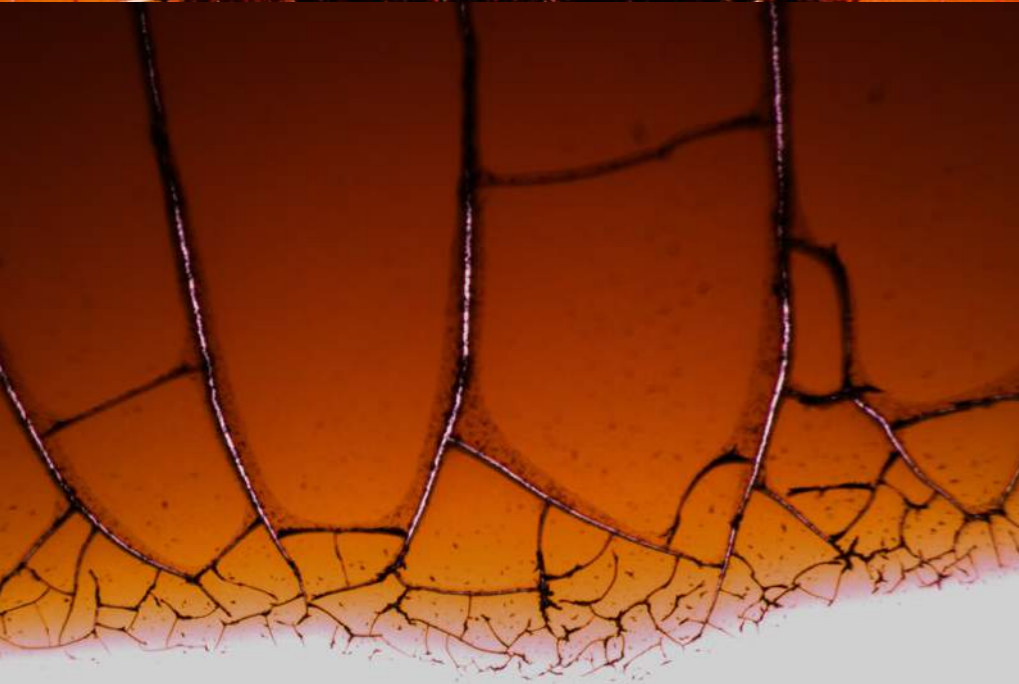
CISZA

JAN SEBASTIAN BACH  
(ERBARME DICH,  
MEIN GOTT)



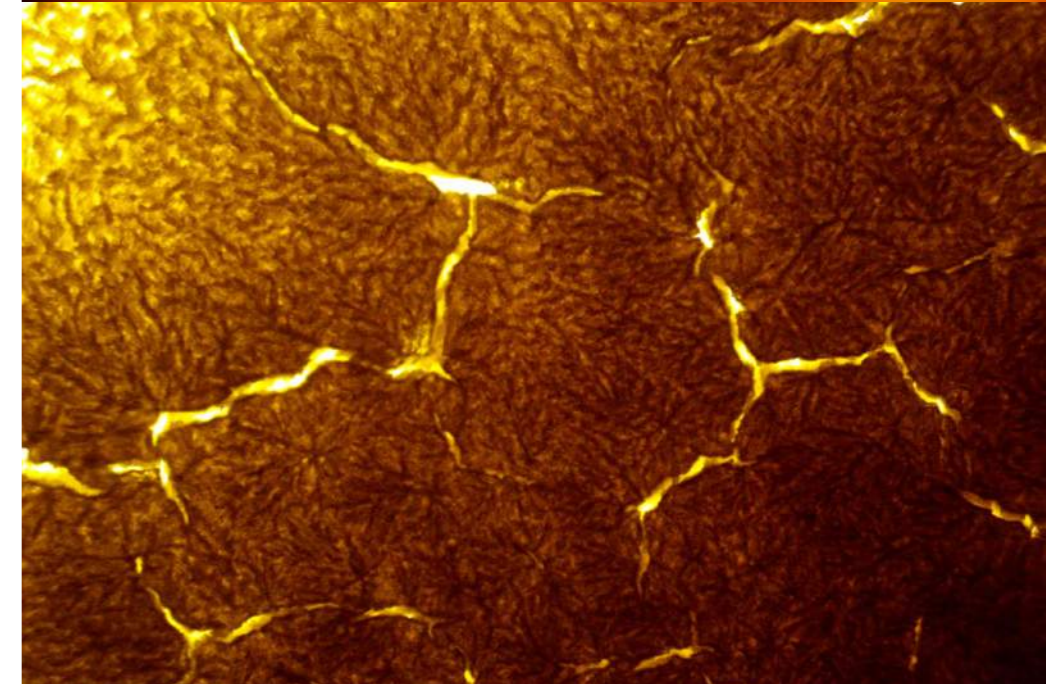
DZWIĘK LASU

IREK WOJTCZAK  
(FIBONACCI / 3,14)



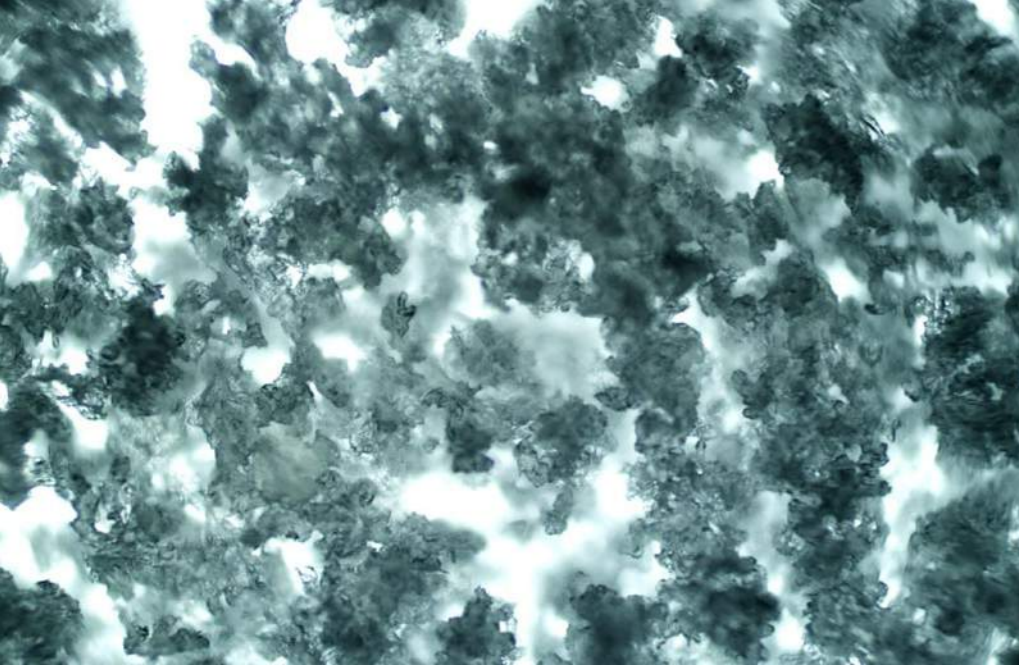
HURRIAN HYMN NO. 6  
(Najstarsza znana  
melodia)

BEHEMOTH  
(OFF TO WAR)



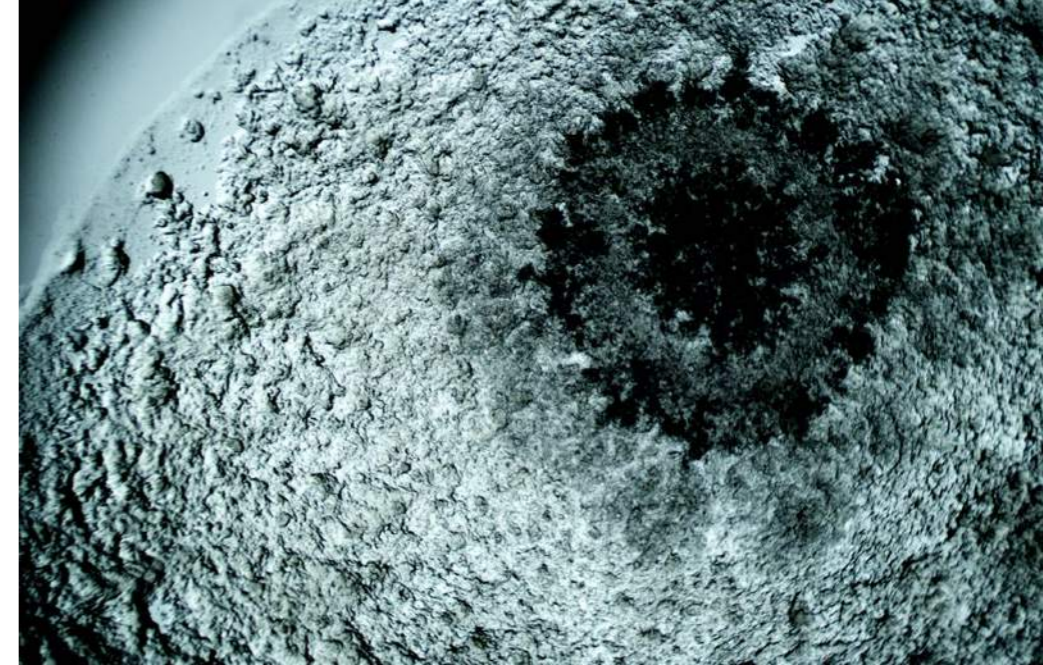
MORFOLOGIA KRYSZTAŁÓW KRWI  
POD WPŁYWEM BODŹCÓW DŹWIĘKOWYCH





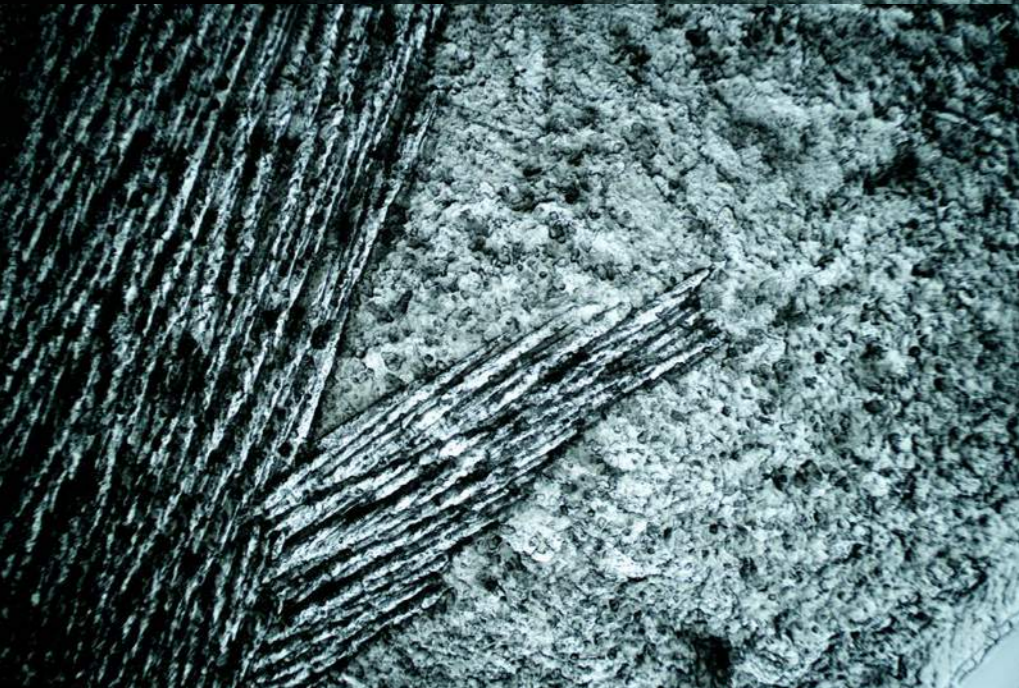
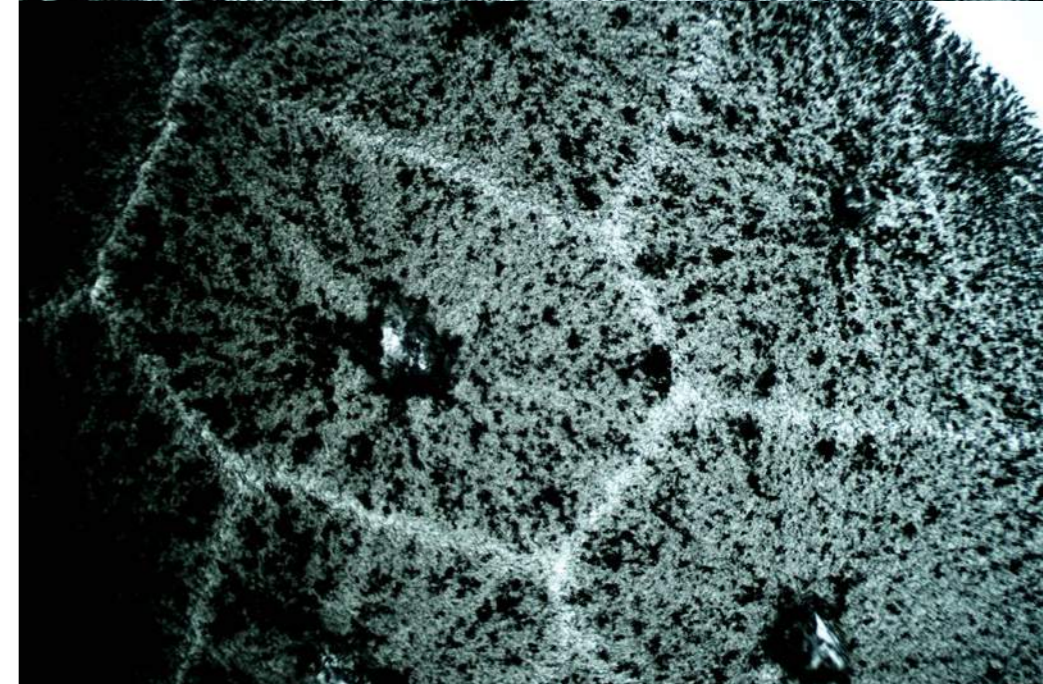
CISZA

JAN SEBASTIAN BACH  
(ERBARME DICH,  
MEIN GOTT)



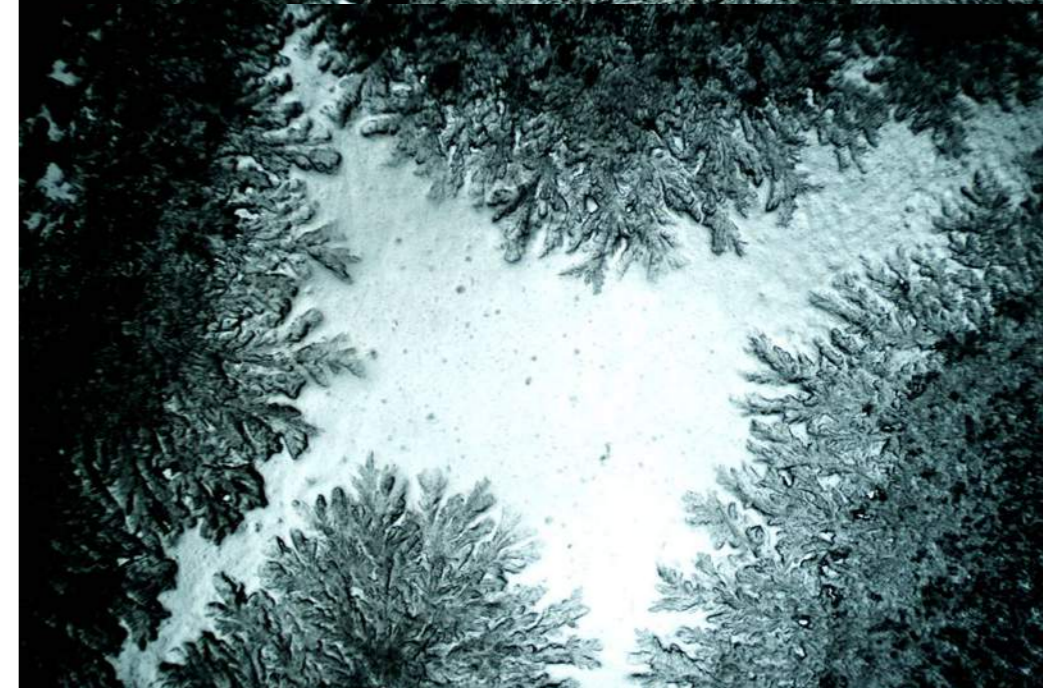
DZWIĘK LASU

IREK WOJTCZAK  
(FIBONACCI / 3,14)



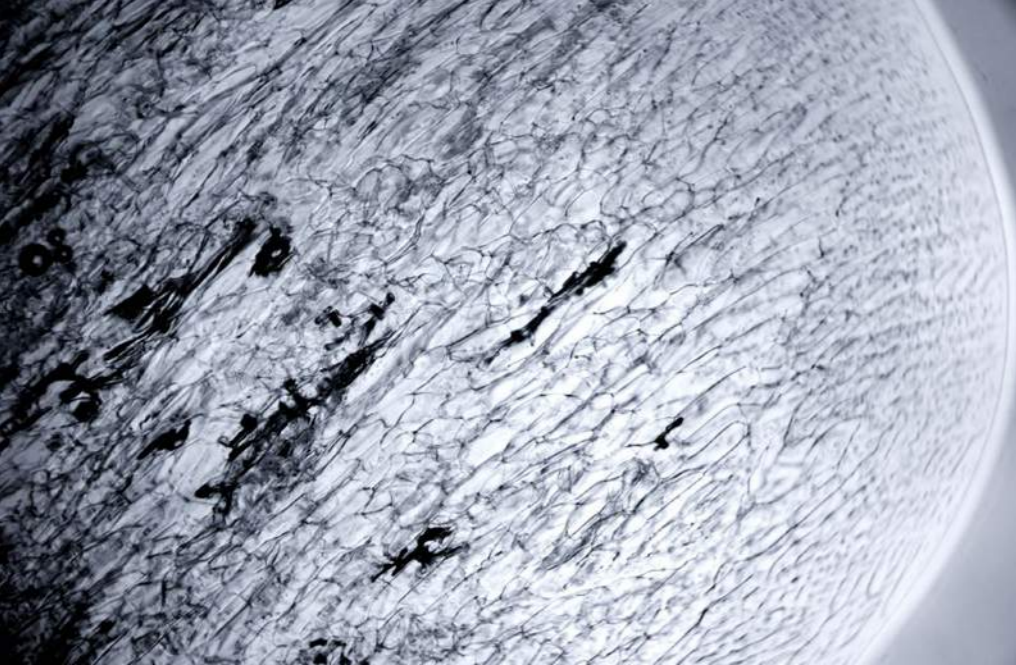
HURRIAN HYMN NO. 6  
(Najstarsza znana  
melodia)

BEHEMOTH  
(OFF TO WAR)



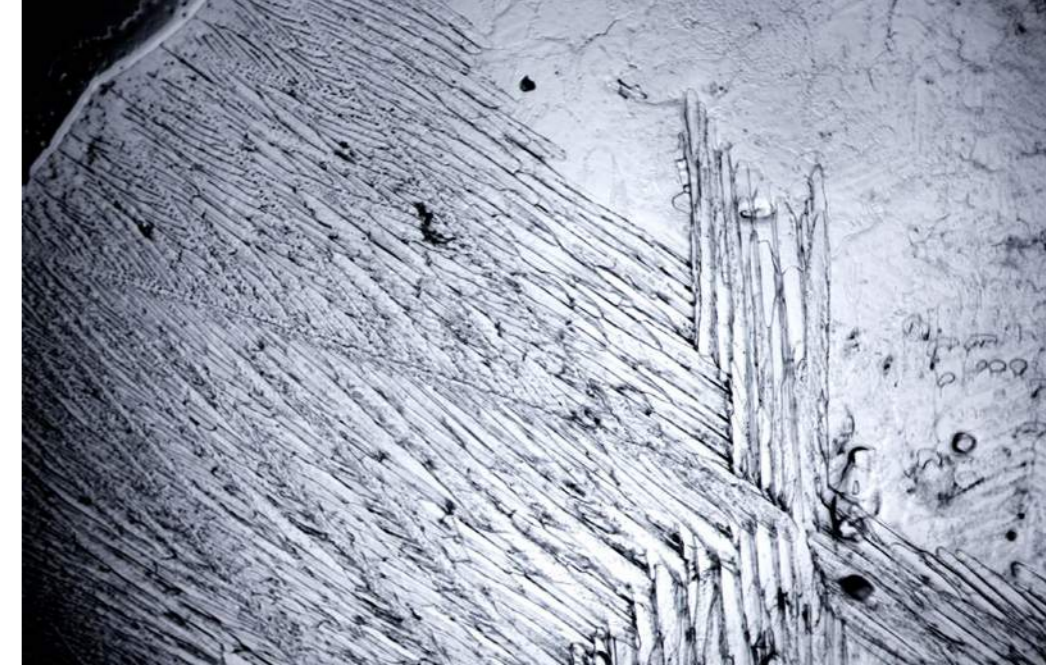
MORFOLOGIA KRYSZTAŁÓW LUDZKIEGO MLEKA  
POD WPŁYWEM BODŹCÓW DŹWIĘKOWYCH





CISZA

JAN SEBASTIAN BACH  
(ERBARME DICH,  
MEIN GOTT)



DZWIĘK LASU

IREK WOJTCZAK  
(FIBONACCI / 3,14)



HURRIAN HYMN NO. 6  
(Najstarsza znana  
melodia)

BEHEMOTH  
(OFF TO WAR)



MORFOLOGIA KRYSZTAŁÓW ŹEZ  
POD WPŁYWEM BODŹCÓW DŹWIĘKOWYCH

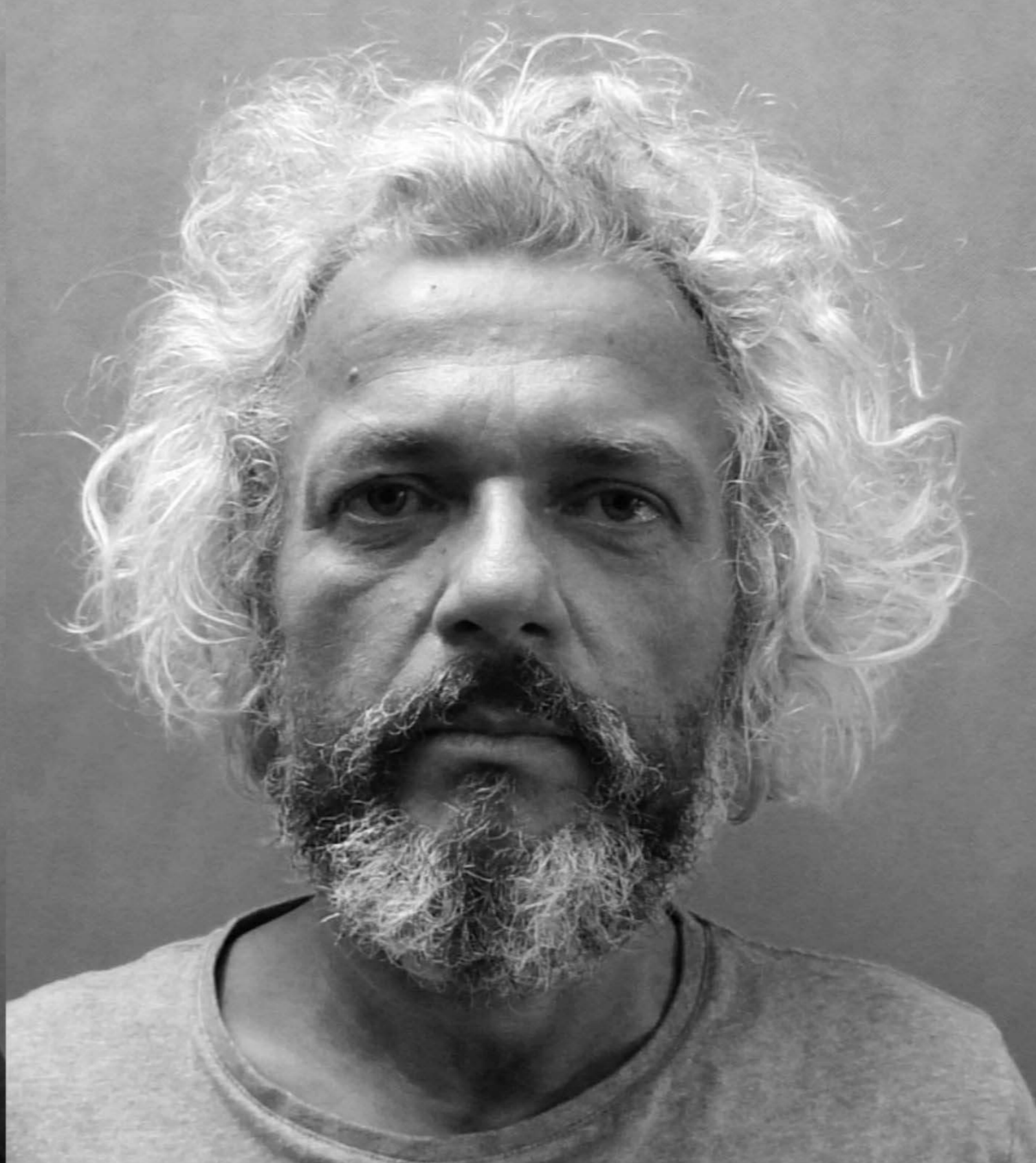




## **BADANIA**

GŁODÓWKA WODNA





## TRZYDZIESTODNIOWA GŁODÓWKA / PODSUMOWANIE

1. WIELOWYMIAROWE POŁĄCZENIE Z NATURĄ
2. CZYSTOŚĆ CIAŁA / DUCHA / UMYŚŁU
3. SPOTKANIE Z WŁASNYM "JA"
4. STAN WEWNĘTRZNEJ HARMONII
5. ODCZUWALNA OBECNOŚĆ BIO POLA OCHRONNEGO
6. ZWIĘKSZONA ODPORNOŚĆ
7. WZMOCNIONA PSYCHIKA I POCZUCIE WEWNĘTRZNEJ MOCY
8. AKCEPTACJA TEGO CO JEST
9. DYSTANS DO ŻYCIA
10. BIOLOGICZNA REKONSTRUKCJA  
NAPRAWA ORGANIZMU
11. PODWYŻSZONY POZIOM INTUICJI
12. POGŁĘBIONE ZROZUMIENIE TEZY ZAWARTEJ  
W TYTULE "MY WODA"





## **ROZDZIAŁ VI**

KONKLUZJE





Jedna z anegdot odnoszących się do Stanisława Lema głosi, że zainteresowały się nim służby kontrwywiadu CIA, okazało się bowiem, że w swojej twórczości polski pisarz opisywał zjawiska i urządzenia nad którymi pracowano w Stanach Zjednoczonych w tajnych laboratoriach. Historia wielkich odkryć naukowych pokazuje, że prócz ciężkiej, systematycznej pracy badawczej i szczęścia, a może także i przypadku, konieczny był pomysł, który wykraczał poza granice wyobraźni. Przypadek Stanisława Lema jest tego doskonałym przykładem. Czytający w latach sześćdziesiątych dwudziestego wieku książki Stanisława Lema traktowali je jako literaturę science fiction okraszoną delikatnym zabarwieniem filozoficzno-psychologicznym. Dla współczesnego czytelnika w wielu przypadkach jest to najczęściej literatura opisująca archaiczne już rozwiązania<sup>98</sup>. Przykład recepcji prozy Stanisława Lema uświadamia mi, że moje badania nad wodą, które dzisiaj dla niektórych są niezrozumiałe, za kilkadziesiąt lat mogą być odbierane jako coś absolutnie oczywistego. Mam taką nadzieję.

W mojej pracy podjąłem problem kulturowej, symbolicznej<sup>99</sup> i fizycznej<sup>100</sup> obecności wody w naszym świecie. Istotnym elementem procesu badawczego były badania laboratoryjne poświęcone reakcji płynów fizjologicznych na bodźce zewnętrzne, przeprowadzone z zachowaniem standardów naukowych typowych dla nauk biochemicznych. Przeprowadzone przez mnie badania nie potwierdziły tezy o istnieniu pamięci wody<sup>101</sup>, głoszonej między innymi przez dra Jacquesa Benveniste'a, prof. Luca Montagniera czy Masaru Emoto. Wyniki, jakie w trakcie pracy uzyskałem, z dużą dozą prawdopodobieństwa potwierdzają jednak postawioną na wstępie badań tezę, iż różne rodzaje bodźców dźwiękowych mogą powodować zmianę struktury kryształów danych substancji, co widoczne jest doskonale w obfitej dokumentacji fotograficznej. Różnice w strukturze kryształów danych substancji, jakie zaobserwowano w trakcie badań, były skutkiem działań fizycznych, a konkretnie oddziaływania różnych częstotliwości fal. Uważam, że uzyskane wyniki tworzą pewne spektrum, które skłania do kontynuacji rozpoczętych badań.

Na marginesie zauważyć należy, że ze względów symbolicznych powstałą dokumentację fotograficzną uważam za integralną część działania artystycznego<sup>102</sup>.

O ile etap badań laboratoryjnych można uznać za zamknięty<sup>103</sup>, o tyle realizacja części artystycznej pracy doktorskiej stanowi dzieło otwarte, które mam nadzieję, stanie się użytecznym narzędziem

98 Choć dla uważnego czytelnika Lem ciągle pozostaje pisarzem, który podejmuje problem niemożności zrozumienia Wszechświata, bezsilności nauki i bezradności człowieka.

99 Rozumianej również w kontekście tabu i jego przekraczania.

100 W rozszerzonym rozumieniu, tj. w sferze biochemicznej.

101 Ale i nie takie było założenie wstępne.

102 W sferze symbolicznej fotografie płynów ustrojowych traktuję podobnie jak Andres Serano (tabu, zagrożenie, opresja, namiętność, przekroczenie, etc.), zob.: R. Nieczyporowski, *Andres Serano...*, dz. cyt.; por.: tegoż, *Konieczność słowa...*, dz. cyt., ss. 124–138.

103 Co wcale nie znaczy, że nie będę swych badań kontynuował.



zarówno do badań politycznych i kulturowych, jak również psychologicznych czy socjologicznych. Jak wspominałem, swoją pracą namawiam widza do symbolicznej podróży do źródeł jego istnienia lub do spotkania z namiastką mojej fizycznej intymności, zdając sobie równocześnie sprawę z tego, że wymaga to od niego przewyciężenia uczucia wstrętu czy odrazy. Obie skonstruowane przeze mnie kapsuły mają jeszcze kilka innych pól znaczeniowych. Wielu intelektualistów, działaczy społecznych, polityków przestrzega nas przed katastrofą klimatyczną, ekologiczną, żywieniową. Tak jak to zostało zauważone, jednym z elementów mojej pracy artystycznej jest badanie zjawiska przekraczania granicy tabu i wstrętu<sup>104</sup>, co w nieodległej przyszłości może mieć fundamentalne znaczenie dla naszego istnienia, być może bowiem ludzkość zmuszona będzie do zmiany nie tylko stylu życia, ale również do zmiany zwyczajów żywieniowych, i wielu innych, często nieuświadomionych jeszcze elementów życia codziennego. W tym kontekście moja praca artystyczna może wnieść drobny wkład w rozwiązywanie problemów przyszłości.

Na swój sposób obieg wody jest procesem zamkniętym. Bez względu na porę dnia czy roku powierzchnia naszego globu paruje. Z tej pary powstają chmury, z których rodzi się deszcz. W ten sposób wyparowana woda spada na Ziemię, w którą wsiąka. Przechodzi przez kolejne jej warstwy aż dochodzi do struktur nieprzepuszczających. Tam się gromadzi, by następnie licznymi źródłami wypłynąć na powierzchnię. Wchłaniają ją rośliny, piją ludzie, zwierzęta, ptaki, owady, piją ją wszystkie istoty żywe i wydalają z moczem, śliną, potem, łzami, krwią. Pod różnymi postaciami część tej wody wsiąka z powrotem w glebę, ale znaczna jej część znowu w postaci pary trafia na obrzeża naszej planety by później, z powrotem spaść deszczem na Ziemię. W tym niekończącym się procesie woda wzbogacana jest minerałami kredowych cementarysk, uzupełniana po drodze śladami genetycznymi wszystkich istot zamieszkujących naszą planetę oraz odpadami, związkami chemicznymi, które produkuje nasza cywilizacja. Jakże często nie zdajemy sobie sprawy z tego, że dzięki temu wiecznemu, otwartemu, ale jednocześnie zamkniętemu obiegowi wody przyjmujemy biologiczno-chemiczny materiał przeszłości dokładając do niego swoją cząstkę, którą w bliższej lub dalszej przyszłości wchłonie organizm tu istniejący. W ten sposób jesteśmy wodą, wodą przeszłości budującą przyszłość.

co ja robię, patrzę w jest  
w to samo jest mnie i to samo jest wody  
w to olśnienie  
to jestnienie  
jest nie nie

które scalam  
które skracam do istnienia<sup>105</sup>

<sup>104</sup> Jedną z istotnych kwestii jest w tym wypadku pytanie o granice tabu i ich przekraczanie, por.: J. Kristeva, *Potęga obrzydzenia. Esej o wstręcie*, tł. M. Falski, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2007.

<sup>105</sup> Krystyna Mitobędzka, „*zbierane, zgubione*”, Biuro Literackie, Wrocław 2010, oryg. „*Imiesłowy*” 2000





## **BIBLIOGRAFIA**





Adorno T.W., *Gesammelte Schriften*, V. 10.1, Kulturkritik und Gesellschaft, Hg. Rolf Tiedemann, Frankfurt am Main 1977.

Adorno T.W., *Noten zur Literatur III*, Frankfurt am Main 1965.

Adorno T.W., *Stichworte. Kritische Modelle 2*, Frankfurt am Main 1969.

Belting H., *Antropologia obrazu. Szkice do nauki o obrazie*, tł. M. Bryl, Universitas, Kraków 2007.

Bielański A., hasło: woda [w:] *Wielka Encyklopedia PWN*, J. Wojnowski (red.), t. 29, Wydawnictwo PWN, Warszawa 2005.

Emoto M., *The Hidden Messages in Water*, Beyond Words Publisher, 2004.

Emoto M., *The Miracle of Water*, Atria Books, 2011.

Foucault M., *Bezpieczeństwo. Terytorium. Populacja*, tł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.

Foucault M., *Hermeneutyka podmiotu*, tł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.

Foucault M., *Historia seksualności*, tł. B. Banasiak, T. Komendant, K. Matuszewski, Czytelnik, Warszawa 1995.

Foucault M., *Nadzorować i karać. Narodziny więzienia*, tł. T. Komendant, Wydawnictwo Aletheia, Warszawa 2009.

Foucault M., *Narodziny biopolityki*, tł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.

Foucault M., *Rządzenie sobą i innymi*, tł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018.

Foucault M., *Rządzenie żywymi*, tł. M. Herer, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2014.

Foucault M., *Trzeba bronić społeczeństwa*, tł. M. Kowalska, Wydawnictwo KR, Warszawa 1998.

Foucault M., *Zło czynić, mówić prawdę. Funkcje wyznania w sprawiedliwości*. Wykłady z Louvain, 1981, tł. A. Zawadzki, Wydawnictwo ZNAK, Kraków 2018.



Frankl V.E., *Człowiek w poszukiwaniu sensu*, tł. A. Wolnicka, Wydawnictwo Czarna Owca, Warszawa 2009.

Galbiati E., *Piazza A., Biblia księga zamknięta?*, tł. M. Ponińska, Warszawa 1971.

*Gilgamesz. Powieść starobabilońska*, tł. J. Wittlin, PIW, Warszawa 1986.

Graves R., *Mity greckie*, tł. H. Krzeczowski, PIW, Warszawa 1982.

Grimal P., *Słownik mitologii greckiej i rzymskiej*, tł. J. Łanowski (red.), Ossolineum, Wrocław 1987.

Heidegger M., *Źródło dzieła sztuki*, tł. B. Jasiński, Wydawnictwo ETHOS, Warszawa 2020.

Herbert, *Ornamentatorzy*, Wybór poezji. Dramaty, Spółdzielnia Wydawnicza Czytelnik, Warszawa 1973.

Homer, *Iliada*, tł. K. Jeżewska, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.

Hyginus, *Fabulae*, M. Schmidt (ed.), Jenae 1872.

Jaccobi Jolande „*Psychologia C.G. Junga*”, rozdział Archetypy, Wydawnictwo Ewa Korczewska L. C., Warszawa 1996.

Jung C.G., *Archetypy i symbole. Pisma Wybrane*, tł. J. Prokopiuk, Czytelnik, Warszawa 1981.

Jung C.G., *Czerwona księga*, tł. J. Prokopiuk i J. Korpanty, Wydawnictwo Vis-à-vis Etiuda, Kraków 2019.

*Kodeks Hammurabiego*, tł. M. Stępień, Wydawnictwo Alfa, Warszawa 1996.

Kmieciak M., *Władysław Strzemiński – powieściopisarz?* [w:] M. Lachman, P. Polit (red.), *(Dy)fuzje: związki literatury i sztuki w Polsce po 1945 roku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego/Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2019.

Kneipp S., *Moje leczenie wodą*, tł. J.A. Łukaszewicz, Księgarnia Józefa Kösel, Kempten 1893.

Kristeva J., *Potęga obrzydzenia. Esej o wstręcie*, tł. M. Falski, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2007.

Lambert G., Millard A.R., *Atrahasis. The Babylonian Story of the Flood*, Oxford 1969.

Lem Stanisław, *Solaris*, Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1961.

Łyczkowska K., Szarzyńska K., *Mitologia Mezopotamii*, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1981.

Małachow G., *Leczenie głódówką*, Wydawnictwo ABA, Warszawa 1999.

Maslow A.H., *Motywacja i osobowość*, tł. J. Radzicki, PWN, Warszawa 2013.

Maslow A.H., *W stronę psychologii istnienia*, tł. I. Wyrzykowska, Dom Wydawniczy REBIS, Poznań 2004.

Krystyna Miłobędzka, „*zbierane, zgubione*”, Biuro Literackie, Wrocław 2010, oryg. „*Imiesłowy*” 2000.

Niwiński A., *Mity i symbole starożytnego Egiptu*, Fakty, Warszawa 2001.

Nieczyporowski Roman, *Andres Serano czyli konieczność studiów krytyki artystycznej*, [w:] *Krytyka sztuki, filozofia, praktyka, dydaktyka*, Łukasz Guzek (red.), Akademia Sztuk Pięknych w Gdańsku, Gdańsk 2013.

Nieczyporowski Roman, *Konieczność słowa. Komentarz w sztuce ostatnich lat* [w:] M. Popczyk (red.), *Przestrzeń sztuki: obrazy – słowa – komentarze*, Akademia Sztuk Pięknych w Katowicach, Katowice 2005.

Owidiusz, *Przemiany*, tł. A. Kamieńska, Warszawa 1969.

Parrot A., *Biblia i starożytny świat*, tł. E. Zwolski, Warszawa 1968.

Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu, tzw. *Biblia Tysiąclecia*, tł. i oprac. zespół Biblistów Polskich z inicjatywy Benedyktynów Tynieckich, wyd. 3 (poprawione), Wydawnictwo Pallottinum, Poznań 1980.

Platon, *Państwo. Prawa (VII ksiąg)*, tł. Władysław Witwicki, Wydawnictwo Antyk, Kęty 1997.

Plessis J., *Babylone et la Bible* [w:] *Dictionnaire de la Bible, Supplement*, v. 1, Paris 1928.

Pritchard J.B. (ed.), *Ancient Near Eastern Texts relating to the Old Testament*, Princeton 1969.

Reissig G.N., Parise A.G., Posso D.A., Costa Á.V. Lira, Vergara L.P., Carvalho O.T.F. de, Rombald C.V., *From the Plant to the Body: Phytochemicals and their Bioactivity for Humans* [w:] G. Yildis, G. İzli (ed.), *Bioactive Compounds and Their Importance*, series: Food Science and Technology, Nova, 2021.



Rosenfeld A.H., *Podwójna śmierć. Rozważania o literaturze Holocaustu*, tł. B. Krawcowicz, Warszawa 2003.

Siek S., *Autopsychoterapia*, Akademia Teologii Katolickiej, Warszawa 1985.

Siek S., *Higiena psychiczna i autopsychoterapia*, Akademia Teologii Katolickiej, Warszawa 1983.

Siek S., *Rozwój potrzeb psychicznych, mechanizmów obronnych i obrazu siebie*, Krajowa Agencja Wydawnicza, Warszawa 1984.

Siek S., *Walka ze stresem*, Akademia Teologii Katolickiej, Warszawa 1989.

Strugaccy A. i B., *Piknik na skraju drogi i inne utwory*, tł. R. Dębski, I. Lewandowska, I. Piotrowska, E. Skórska, Wydawnictwo Prószyński i S-ka, Warszawa 2021.

Strzemiński W., *Powieść [w:] Powidoki życia. Władysław Strzemiński i prawa sztuki*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2012.

Szarzyńska K., *Mitologia Sumeryjska [w:] K. Łyczkowska, K. Szarzyńska, Mitologia Mezopotamii*, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1981.

Tatarkiewicz W., *Historia filozofii*, t. 1, PWN, Warszawa.

Tesla Nikola, źródło pl.thpanorama.com

Tranströmer T., *Wiersze i proza. 1954–2004*, tł. M. Wasilewska-Chmura i L. Neuger, Wydawnictwo a5, Kraków 2017.

Turowski A., *Biomorfizm w sztuce XX wieku. Między biomechaniką a bezformiem*, Fundacja Terytoria Książki, Gdańsk 2019.

Wohlleben P., *Sekretne życie drzew*, tł. E. Kochanowska, Otwarte, Kraków 2016.

## ŹRÓDŁA INTERNETOWE

Alirol O., *New Discovery on Water Properties*, Resonance Science Foundation, 03.10.2017, [https://www.resonancescience.org/blog/New-Discovery-on-Water-Properties?fbclid=IwAR1JFoextgDaTgRDp2AQJ\\_ZCkfAD0H4cR\\_EU6DKUI0XJAv0qTvW2Vt4MIVw](https://www.resonancescience.org/blog/New-Discovery-on-Water-Properties?fbclid=IwAR1JFoextgDaTgRDp2AQJ_ZCkfAD0H4cR_EU6DKUI0XJAv0qTvW2Vt4MIVw).

Anarchive n°5 - FUJIKO NAKAYA 中谷 芙二子FOG 霧 BROUILLARD, [http://www.anarchive.net/nakaya/fn\\_bio\\_eng.htm](http://www.anarchive.net/nakaya/fn_bio_eng.htm).

Andrew S., *Loud Rock Music Like AC/DC Can Hurt Animals, Ecosystem but Willie Nelson Has No Effect, Study Says*, „Newsweek”, 10.07.2018, <https://www.newsweek.com/loud-rock-music-can-hurt-animals-ecosystems-willie-nelson-acdc-1016525>.

Apfelbaum E. (red.), *Choroba głodowa. Badania kliniczne nad głodem wykonane w Getcie Warszawskim w roku 1942*, American Joint Distribution Committee, Warszawa 1946, <https://cbj.jhi.pl/documents/855132/48>.

Benveniste J., *Human basophil degranulation triggered by very dilute antiserum against IgE*, „Nature”, Volume 333 (June 1988), <https://www.nature.com/articles/333816a0>.

Benveniste J. (& co.), *Platelet-activating factor, a new mediator of anaphylaxis and immune complex deposition from rabbit and human basophils*, „Nature”, No. 249 (1974), <https://www.nature.com/articles/249581a0>.

Benveniste J., Henson P.M., Cochrane Ch.G., *Leukocyte-dependent histamine release from rabbit platelets. The role of IgE, Basophils, and a platelet-activating factor*, „The Journal of Experimental Medicine (Rockefeller University Press)”, 136 (6), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2139324/>.

*Beercycling: Denmark helps environment by recycling urine to make beer, might call it Pale Piss*, <https://www.indiatoday.in/fyi/story/beercycling-denmark-recycle-urine-beer-food-agriculture-971261-2017-04-13>.

<https://biosphere2.org/>.

<https://web.archive.org/web/20140113032511/http://uanews.org/story/biosphere-2-have-permanent-home-ua>.



Edwards T., *Jacques Benveniste. Acclaimed immunologist whose career was marred by the 'memory of water' controversy*, „Independent”, 11.10.2004, <https://www.independent.co.uk/news/obituaries/jacques-benveniste-27844.html>.

Enserink M., *UNESCO to host meeting on controversial 'memory of water' research. Critic slams conference around Nobelist Luc Montagnier as 'nonsense'*, „Science”, 23.08.2014, <https://www.science.org/content/article/unesco-host-meeting-controversial-memory-water-research>.

Gohd Ch., *Breaking Discovery: Water Has Two Liquid Phases*, „Futurism”, 28.06.2017, <https://futurism.com/breaking-discovery-water-has-two-liquid-phases>.

Hall H., *Masaru Emoto's Wonderful World of Water*, „Skeptical Inquirer. Magazine for Science and Reason”, Volume 31, No. 6 (November / December 2007), <https://skepticalinquirer.org/2007/11/masaru-emotos-wonderful-world-of-water/>.

Libbrecht K.G. <https://www.its.caltech.edu/~atomic/snowcrystals/myths/myths.htm>.

Maddox J., Randi J, Stewart W.W., „*High-dilution*” *experoments a delusion*, „Nature”, Volume 334 (July 1988), <https://www.nature.com/articles/334287a0>. <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/1988Natur.334.287M/abstract>.

Malewar A., *Scientists Show Water Exists in Two Different Liquids*, „Tech Explorist”, 27.06.2017, <https://www.techexplorist.com/scientists-show-water-exists-two-different-liquids/6141/>.

Manil Ch. with the collaboration of Jeanne Mascolo de Filippis, Co-directed and filmed by Laurent, *Water Memory*, Documentary about Nobel Prize laureate Luc Montagnier, DOC EN STOCK – 2013, Lichtenstein, <https://www.youtube.com/watch?v=R8VyUsVOic0>.

Matthews D., *Gwyneth Paltrow thinks you can hurt water's feelings by yelling at it*, „Vox”, 03.06.2014, <https://www.vox.com/2014/6/3/5773924/gwyneth-paltrow-thinks-you-can-hurt-waters-feelings-by-yelling-at-it>.

<http://marcquinn.com/artworks/self>.

Montagnier L., Aïssa J., Ferris S., Lavallée C., *Electromagnetic signals are produced by aqueous nanostructures derived from bacterial DNA sequences*, „Interdisciplinary Sciences: Computational

Life Science”, June 2009, [https://www.researchgate.net/publication/45272907\\_Electromagnetic\\_Signals\\_Are\\_Produced\\_by\\_Aqueous\\_Nanostructures\\_Derived\\_from\\_Bacterial\\_DNA\\_Sequences/link/5e61149245851516354f2b10/download](https://www.researchgate.net/publication/45272907_Electromagnetic_Signals_Are_Produced_by_Aqueous_Nanostructures_Derived_from_Bacterial_DNA_Sequences/link/5e61149245851516354f2b10/download).

Montagnier L, Del G.E., Aïssa J., Lavallée C., Motschwiller S., Capolupo A., Polcari A., Romano P., Tedeschi A., Vitiello G., *Transduction of DNA information through water and electromagnetic waves*, „Electromagnetic Biology and Medicine”, Volume 34 (2015), Issue 2, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/15368378.2015.1036072>.

<https://natureofhome.com/worlds-oldest-terrarium-david-latimer/>.

Nilsson A., *What molecular structures give water its unusual properties?*, <https://www.fysik.su.se/english/research/our-researchers/what-molecular-structures-give-water-its-unusual-properties-1.440626>.

<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2008/montagnier/biographical/>.

<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2016/ohsumi/facts/>.

<http://www.ohsumilab.ari.titech.ac.jp/ohsumieng.html>.

<https://www.pap.pl/aktualnosci/news%2C1076369%2Cwe-francji-zmarl-luc-montagnier-laureat-nagrody-nobla-i-odkrywca-wirusa>.

<https://www.polskieradio.pl/39/156/Artykul/1285332,My-narod-%e2%80%93-historyczne-slowa-Lecha-Walesy-w-amerykanskim-Kongresie>.

Reissig G.N., Carvalho O.T. F. de, Oliveira R.P. de, Posso D.A, Parise A.G., Nava D.E., Souza G.M., *Fruit Herbivory Alters Plant Electrome: Evidence for Fruit-Shoot Long Distance Electrical Signaling in Tomato Plants*, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsufs.2021.657401/full>.

Reville W., *The pseudoscience of creating beautiful (or ugly) water. A Japanese 'doctor of alternative medicine' claims to be able to think good or bad thoughts when looking at a glass of water...*, „The Irish Times”, 17.02.2011,

<https://www.irishtimes.com/news/science/the-pseudoscience-of-creating-beautiful-or-ugly-water-1.574583>.



Reville W., *The sophisticated life of plants deserves far greater attention*

*Lessons from their world may help human species increase its chance of long-term survival*, „The Irish Times”, 03.03.2022,

<https://www.irishtimes.com/news/science/the-sophisticated-life-of-plants-deserves-far-greater-attention-1.4805275>.

Schmidt H., *Fujiko Nakaya in Conversation with Irene Shum Allen (Curator and Collections Manager, The Glass House)*, New Canaan, CT, USA, 27.04.2014, VernissageTV, <https://www.youtube.com/watch?v=YCQ3jlz-uV4>.

<http://www.slowfestsopot.com>.

*Sound studied as a weapon against agricultural pests by MSU biological sciences researcher*

<https://www.msstate.edu/newsroom/article/2021/05/sound-studied-weapon-against-agricultural-pests-msu-biological-sciences>.

Watts G., *Jacques Benveniste. Immunologist who caused controversy by claiming to have proved the principle of homoeopathy*, British Medical Journal, No. 329, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC534457/>.

Watts G., Montagnier L.A., „The Lancet”, 14.05.2022, [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(22\)00829-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(22)00829-7/fulltext).

Whipple T., *Ladybirds eat less when they are played rock music*, „The Times”, 14.07.2018, <https://www.thetimes.co.uk/article/ladybirds-eat-less-when-they-are-played-rock-music-vs520m65j>.

## FILMY

Besson L. (reż.), *Wielki błękit* (fr. *Le grand bleu*, ang. *The Big Blue*), 1988.

Fricke Ron (reż.), *Baraka* 1992.

Fricke Ron (reż.), Michael Stearns, Lisa Gerard, Marcello De Francisci (muz.), *Samsara*, USA 2011.

Kondratiuk Andrzej (reż.), *Hydrozagdaka*, Zespół filmowy „Plan”, Warszawa 1970.

Lickley D. (reż.), *Jane Goodall's Wild Chimpanzees*, film dokumentalny, Discovery Place, Charlotte, Science Museum of Minnesota, Science North, 2002.

Miller G., G. Ogilvie (reż.), G. Miller, T. Hayes (scen.), *Mad Max. Pod kopułą gromu* (ang. *Mad Max Beyond Thunderdome*), Kennedy Miller Productions, Australia 1985.

Reggio Godfrey (reż.), Philip Glass, Michael Koenig (muz.), *Koyaanisqatsi*, 1982

Tarkowski Andriej (scen. i reż.), *Stalker*, Mosfilm, 1979.

Zanussi Krzysztof (reż.), *Struktura kryształu*, Zespół Filmowy „Tor”, Polska, 1969.





## **ROZDZIAŁ VII**

**WIZUALIZACJA WYSTAWY / OPIS PRAC ARTYSTYCZNYCH**



## KAPSUŁY

Kapsuły o wymiarach:

Wysokość 280 cm

Szerokość 80 cm

Głębokość 300 cm

Ściany drewniane, malowane, wygłuszone od wewnątrz.

Podłoga jednolita, płaska.

Oświetlenie - listwy ledowe ukryte w szczelinach. Natężenie światła dostosowane do ekspozycji w galerii.

Dwa wygłuszone obiekty rzeźbiarskie z możliwością wejścia do ich wnętrza.

Kapsuły są zaprojektowane w taki sposób aby w ich wnętrzu mogła przebywać tylko jedna osoba.

Na końcu korytarza znajduje się odrębne pomieszczenie, częściowo odizolowane od reszty do którego można zajrzeć. Przestrzeń na końcu jest miejscem spotkania.

## „OCEAN”

### Kapsuła nr 1

Zewnątrz czarna, wewnątrz biała, świetlista, rozświetlona białym światłem. Korytarz prowadzący do końca jednolity. Ściany wyciszone. Dwa metry od wejścia umieszczone odrębne pomieszczenie ustawione prostopadle z prawej strony. Do jego wnętrza można zajrzeć przez otwór o średnicy 40 cm umieszczony na wysokości 150 cm. Uruchamiane przez detektor ruchu będzie wypełniało się mgłą produkowaną przez specjalnie zaprojektowany, dedykowany do tego celu generator. W składzie chemicznym mgły pojawią się substancje z mojego organizmu, moja woda: łzy, krew, pot, sperma, mocznik, ślina. Proporcje moich płynów ustrojowych rozpuszczonych w wodzie zero (biologicznie i chemicznie obojętna woda przygotowana w laboratorium) będą znikome. Ich wartości można porównać do natężenia pary ludzkiej w powietrzu w środkach komunikacji miejskiej, którą wszyscy wdychamy/wydechamy. Proporcje zostaną skonsultowane z biologiem i chemikiem, a informacja o nich znajdować się będzie przed wejściem do kapsuły. Wdychając mgłę spotkasz się ze mną. Przenikniemy się na chwilę.

## „KATEDRA”

### Kapsuła nr 2

Zewnątrz czarna, wewnątrz cielistą, symbolicznie imitująca wnętrze ludzkiego organizmu, a dokładnie delikatnie rozświetlonej wagi kobiety. Korytarz prowadzący do końca zacieśniający się, podzielony w poprzek grubymi płytami silikonu lub cielistej gąbki z wyciętymi w kształcie elipsy coraz ciaśniejszymi otworami. Ściany wyciszone od wewnątrz w kolorze silikonu/gąbki. Dwa metry od wejścia umieszczone odrębne pomieszczenie ustawione prostopadle z lewej strony. Do jego wnętrza można zajrzeć przez otwór o średnicy 40 cm umieszczony na wysokości 150 cm. Uruchamiane przez detektor ruchu będzie wypełniało się mgłą produkowaną przez specjalnie zaprojektowany, dedykowany do tego celu generator. W składzie chemicznym mgły pojawi się substancja z ciała kobiety, a dokładnie woda płodowa. Proporcje wody płodowej rozpuszczonej w wodzie zero (biologicznie i chemicznie obojętna woda przygotowana w laboratorium) będą znikome. Ich wartości można porównać do natężenia pary ludzkiej w powietrzu w środkach komunikacji miejskiej, którą wszyscy wdychamy/wydechamy. Proporcje zostaną skonsultowane z biologiem i chemikiem, a informacja o nich znajdować się będzie przed wejściem do kapsuły. Wdychając mgłę powrócisz na chwilę do źródła.







## **WIDZIALNE NIESŁYSZALNE**

Tytuł instalacji filmowo dźwiękowej: „WIDZIALNE NIESŁYSZALNE”.

Autor filmu: Wojtek Radtke.

Autorzy dźwięku: Ireneusz Wojtczak, Sławomir Jaskułke, Tymon Tymański oraz zaproszeni do udziału inni kompozytorzy i technicy dźwiękowi.

Próba odkodowania dźwięku fal zapisanych w wykresach tworzonych przez fale morskie.

Czas filmu: 3 min 14 sek.

Emisja dźwięku przez słuchawki.

Projekcja filmu z rzutnika na ścianę galerii.

Rozmiar obrazu maksymalnie możliwie duży ok 9x6 m.

Punkt obserwacyjny z możliwością założenia słuchawek w miejscu, w którym obraz wypełni całe pole widzenia (ok. 4 m od ekranu).







**AUDIOWIZUALNA DOKUMENTACJA  
BADAŃ LABORATORYJNYCH**







## **BIOMONEY**

Cykl kontekstowych banknotów, monet, papierów wartościowych wykonanych z wody, płynów ustrojowych i innych cieczy oraz substancji organicznych.

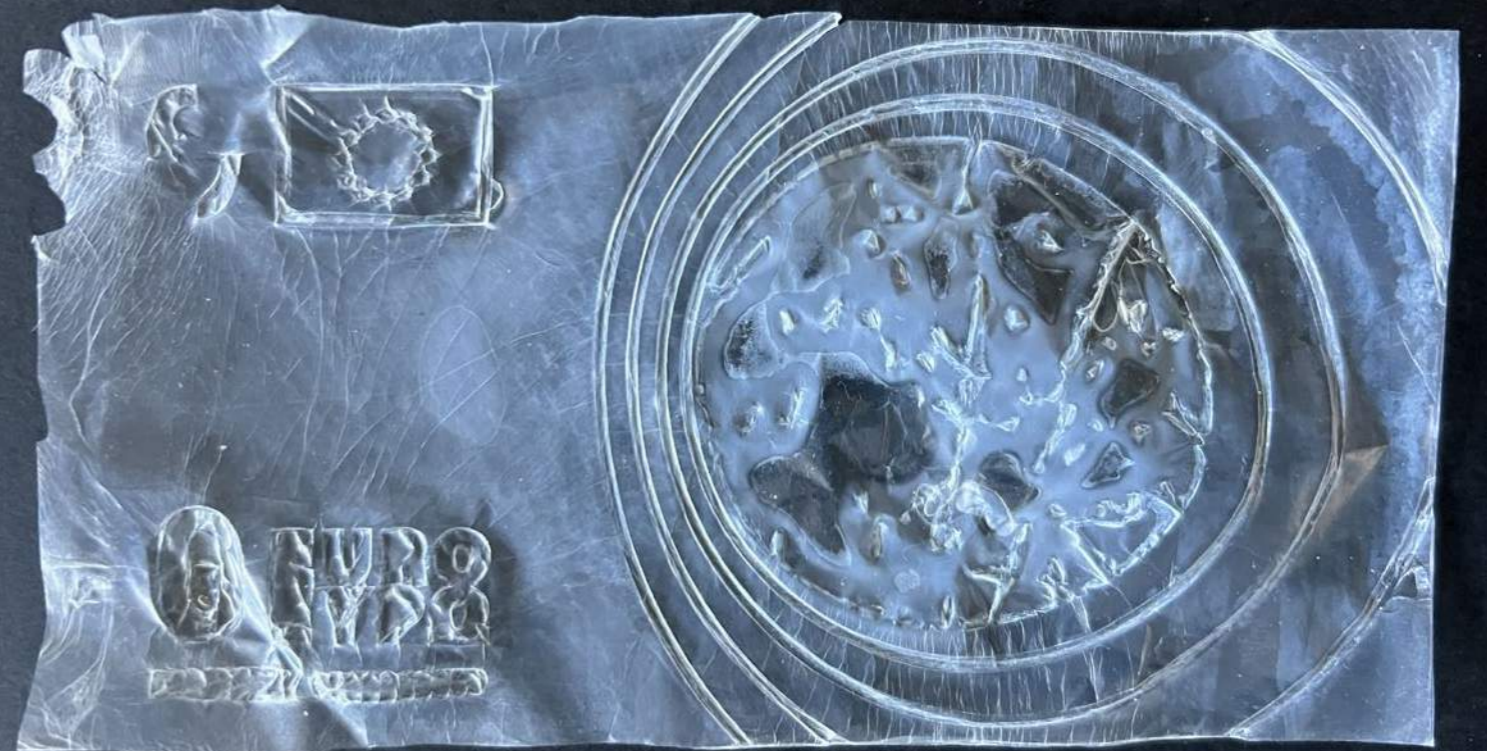
Idea realizacji BIO MONEY jest rozwinięciem tytułu doktoratu MY WODA / WE THE WATER.

Grafika każdego obiektu odnosi się do konkretnej sytuacji/sprawy.

Cykl składa się z serii:

- artystycznej
- historycznej
- politycznej
- osobistej



















# PROJEKT KAMPANII SPOŁECZNEJ WE THE WATER

Kampania jest spójnym elementem prac badawczych oraz prac artystycznych. Traktuję ją jako działanie wspomagające oraz zainteresowanie ludzi sztuką, nową sztuką. Jej treść i przesłanie mają skłonić odbiorców do głębokiej refleksji nad sensem istnienia. Używam do tego celu języka komunikacji wizualnej z czytelnym przekazem/przesłaniem. Używając nośników reklamowych: billboardów, magazynów drukowanych, przestrzeni w mediach społecznościowych chcę zbudować szeroki zakres dotarcia do dużej grupy ludzi. W celu maksymalnego rozszerzenia zasięgu chciałbym zachęcić do udziału w tej kampanii znanych ludzi, których osobowość, postawa współgrają z przesłaniem kampanii i całego procesu twórczego WE THE WATER. Mam na myśli osobowości takie jak: Tenzin Gjaco (Dalai Lama), Sting, Ania Rubik, laureaci pokojowej nagrody Nobla, rozpoznawalni naukowcy, artyści, opiniotwórcy.

## Uzasadnienie włączenia kampanii do działań artystycznych:

### Uzasadnienie nr 1

Niewielu ludzi odwiedza galerie sztuki, ale większość ludzi obserwuje uliczne obrazy, billboardy, plakaty, śledzi media społecznościowe, czyta i przegląda media drukowane, przegląda internet, ogląda telewizję. Reklamując w mediach czy na billboardach konkretne wystawy, muzea, galerie uzyskują szeroki zasięg informacyjny o wydarzeniu. Kampania prezentowana na tych samych nośnikach ma na celu włączenie ludzi w proces twórczy. Nawiązując i rozszerzając filozofię Josepha Boya „każdy artystą”, ponieważ każdy z Nas jest wodą, to każdy z Nas może być sztuką (nie artystą). Nawiązując do Martina Heideggera „Źródło dzieła sztuki” każdy z Nas jest źródłem dzieła sztuki. Nawiązując do Tadeusza Kantora „wszyscy jesteśmy dziełami sztuki”. Moja autorska, artystyczna interpretacja hasła: „My Woda” jest próbą pokazania jak transformować własną biologiczną materię (wodę) w materię sztuki czyli jak zamieniać Nas w sztukę, czyli My woda = My sztuka.

### Uzasadnienie nr 2

Poruszany w pracy doktorskiej szeroki zakres dotyczący wody dotyka wielu wątków.

Woda jako element Naszej kultury.

Woda jako fenomen fizyczny.

Woda jako źródło życia.

Woda jako człowiek.

Woda jako materia twórcza.

Woda jako niematerialne ciało, byt.

Sądzę, że drugim ważnym, aspektem kampanii społecznej powinna być świadomość ulotności chwili w kontekście Naszej zależności od wody. Gdy zabraknie wody życie w znanej Nam formie zniknie. Więc dbajmy o nią jakbyśmy dbali o siebie. Kampania jest jednym z elementów procesu twórczego, a jej celem jest próba zwrócenia uwagi na ukryty w tytule „MY WODA” sens.

Skoro My jesteście wodą, woda jest Nami.

Skoro dbamy o siebie, dbamy o wodę.

Skoro dbamy o wodę, dbamy o siebie, dbamy o Nas.

Skoro dbamy o osobistą, wewnętrzną higienę dbajmy o higienę wody w każdej formie.

Skoro woda to życie, dbajmy o nie w każdej formie.

Jeśli woda reaguje na bodźce pozazmysłowe, zastanówmy się co się z Nami dzieje skoro jesteśmy wodą.

Warto pomyśleć jaki wpływ mają na Nas bodźce zewnętrzne.

Warto pomyśleć, które z nich są dla Nas dobre, a które nie i dlaczego.

Warto pomyśleć szerzej, skoro bodźce mają wpływ pojedynczo na Nas samych to samo dotyczy, szerszej grupy ludzi, szerszej grupy istot.

Projektem „MY WODA”, wszystkimi jego elementami próbuję skłonić do wyobrażenia sytuacji, w której My ludzie czcimy wodę.

Skoro jest ona podatna na bodźce (co dowiodłem w moich badaniach) to może poddana masowej czci przez ludzi stanie się strukturalnie lepsza / inna niż jest.

Skoro dzięki temu poprawi swoją strukturę w masie stanie się wodą leczniczą dla wielu z Nas.

Na podstawie własnych badań i obserwacji podejrzewam, wręcz stawiam tezę, że takie zjawisko zachodzi w tzw. źródłach leczniczych. Modlitwa ludzi czyli wysyłanie, generowanie odpowiednich wibracji wobec wody powoduje, że staje się ona strukturalnie lepsza. Oddaje Nam to „dobro”, które od Nas otrzymała i zamienia je w uporządkowaną strukturę krystaliczną. Mówi do Nas językiem, którego nie znamy, nie rozumiemy. Spożywając ją ulepszymy, naprawiamy Nasze organizmy. Leczymy je.

Wg różnych skal wibracji dźwiękowych m/in Leas Lane’a i Schwartza, Laventhela, Larida i Brestera, Wierzbickiej, Maruszewskiego i Ściągły oraz Dawida R. Hawkinsa można przyjąć, że wibracja modlitwy mieści się w paśmie między 120 - 350 Hz. Badacze sprawdzali skład wody ze źródeł leczniczych. Nie zaobserwowali żadnych nietypowych zmian składu chemicznego poza naturalną różnorodnością przypisaną do miejsc jej wydobycia, występowania. To samo zjawisko być może zachodzi w przypadku tzw. wody święconej, która gromadzona jest w miejscach kultu, świątyniach i prawdopodobnie w wyniku działania podobnego bodźca przyjmuje podobną, uporządkowaną strukturę fizyczną.

Żołnieniem kampanii jest wywołanie refleksji. Zmuszenie do chwili zastanowienia. Tempo życia, powielanie podobnych czynności, gonitwa za pieniądzem, powierzchowne traktowanie wszystkiego i wszystkich, unifikuje cywilizacyjny trend. Odsuwamy nie tylko zainteresowanie sensem życia, ale tracimy chęci do tego zainteresowania. Wolimy gotowe rozwiązania pod którymi podpiszemy się. Wolimy aby ktoś za Nas podejmował grupowe decyzje. Wolimy myśleć, że to co jest dużych gabarytów, ponad Naszą pojemność np. sprawa państwowa, sprawa społeczna, sprawa globalna Nas nie dotyczą. Kampania ma na celu obalenie tego schematu myślowego. Myśląc o sobie myślisz równocześnie o innych. Globalnie. Myśląc o sobie myślisz o Nas wszystkich, nie tylko o ludziach, ale wszystkich istotach żywych. Myśląc w ten sposób łączysz się naturą. Stajesz się nią ponownie.

Kampanii wizualnej towarzyszyć będzie szereg działań artystycznych (wystaw, eventów, happeningów, wywiadów, spotkań, aukcji) Jednym z elementów kampanii będzie wyprodukowanie artystycznych artefaktów w postaci butelek z wodą zawierających unikatowe wody z wielu zakątków świata, z organizmu człowieka oraz innych istot żywych. Artefakty będą wystawione na aukcje dzieł sztuki, a część z pozyskanych środków trafi na konto fundacji powołanej do realizacji kampanii społecznej WE THE WATER.



WE THE WATER



MARS 4 500 000 000 BC

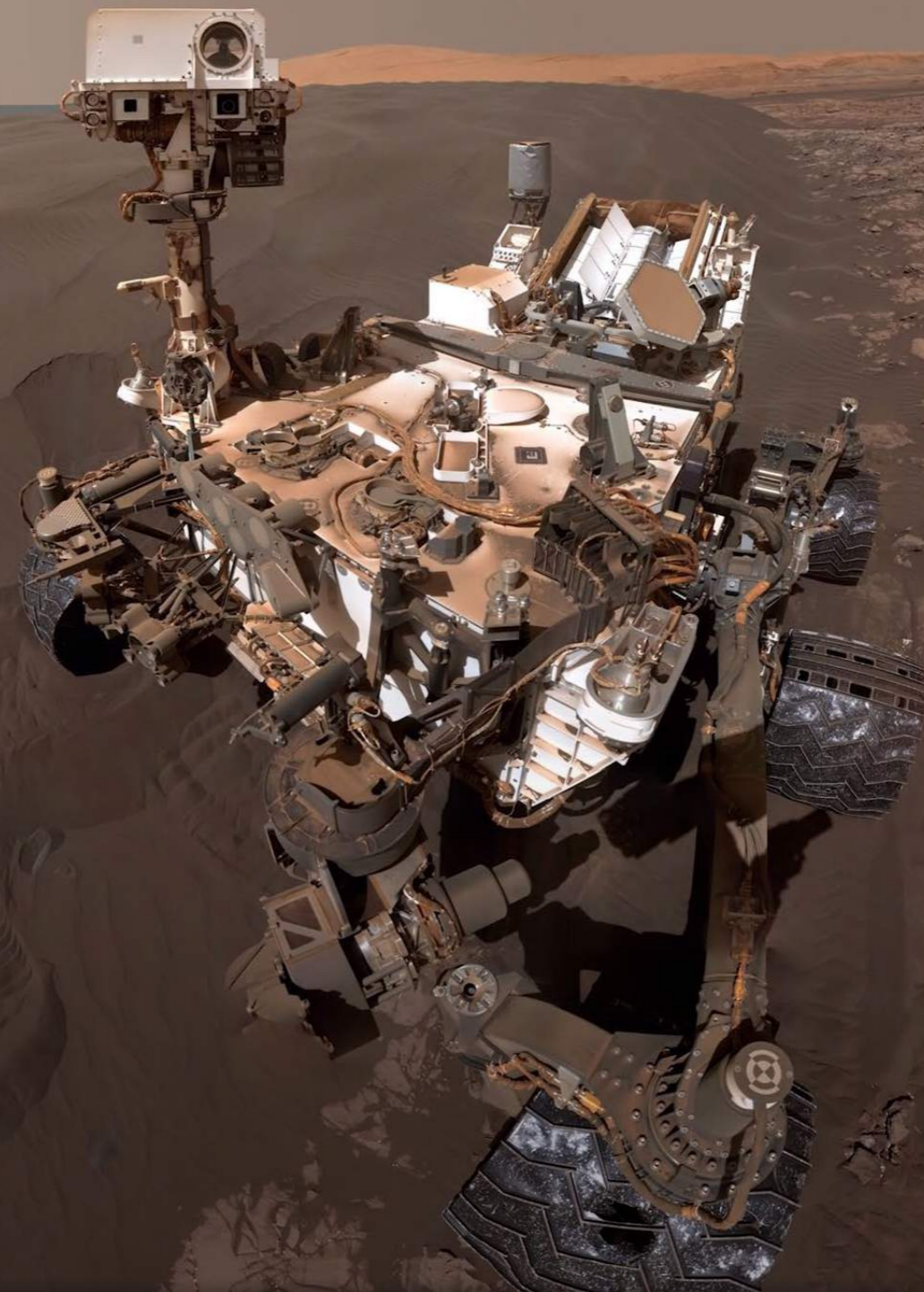
**ERGO**  
Ubezpieczenia Podróży

Źródło zdjęć: NASA / unsplash.com / Radtke



# WE THE WATER

MARS 4 500 000 000 BC





# WE THE WATER



SAHARA 50 000 000 BC



SAHARA TODAY





LIMITOWANA EDYCJA BUTELEK Z WODĄ

Źródło zdjęć: unsplash.com / Radtke

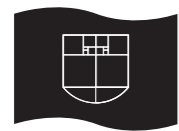


# VOGUE



LIMITOWANA EDYCJA BUTELEK Z WODĄ  
KAMPANIA SPOŁECZNA WE THE WATER





WE THE WATER

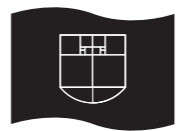
**WATER**

FROM

**AUSCHWITZ  
BIRKENAU**

No 000001

Ingredients: 100% snow from Auschwitz Birkenau



WE THE WATER

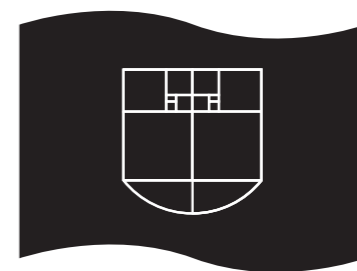
**WATER**

FROM

**DEAD SEA**

No 000002

Ingredients: 100% water from Dead Sea



WE THE WATER

**WATER**

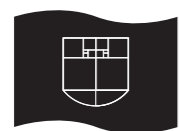
FROM

**THE HUMAN  
BODY**

No 000005

Ingredients:

93% water zero, 7% (blood, tears, sweat, urine, saliva, sperm, human milk)



WE THE WATER

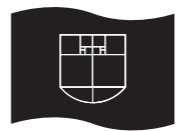
**WATER**

FROM

**PACIFIC  
OCEAN**

No 000004

Ingredients: 98% water from Pacific Ocean, 2% plastic garbage



WE THE WATER

**WATER**

FROM

**SPITSBERGEN**

No 000003


Ingredients: 100% glacier water from Spitsbergen

**LIMITOWANA EDYCJA BUTELEK Z WODĄ / ETYKIETY**









**WE THE WATER  
MY WODA**

Copyright Wojtek Radtke  
[www.radtkeart.eu](http://www.radtkeart.eu)