

# Biologia i kultura łez w świetle Blood Sweat and Tears Rubena Verwaala

---



**AUTOR**

Fundacja Dobre Państwo

## STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł analizuje łzy jako zjawisko sytuujące się na styku biologii i socjologii. Z perspektywy fizjologicznej łza jest elementem złożonego systemu optycznego (lacrimae functional unit), który zapewnia homeostazę powierzchni oka i umożliwia prawidłowe widzenie. Autor wyróżnia trzy rodzaje łez: podstawowe, odruchowe oraz emocjonalne, wskazując na unikalność tych ostatnich jako narzędzia komunikacji międzyludzkiej. Równoległe tekst bada kulturowy wymiar płaczu, zauważając, że w przeciwieństwie do innych wydzielin ustrojowych, łzy mogą podnosić rangę moralną osoby, choć ich dopuszczalność jest ściśle regulowana społecznie. Płacz staje się zatem nie tylko procesem biomechanicznym, ale i komunikatem społecznym, którego znaczenie zależy od kontekstu, statusu osób oraz obowiązujących norm kulturowych.

The article analyzes tears as a phenomenon situated at the intersection of biology and sociology. From a physiological perspective, a tear is an element of a complex optical system (lacrimae functional unit) that ensures homeostasis of the eye surface and enables proper vision. The author distinguishes between three types of tears: basal, reflex, and emotional, highlighting the uniqueness of the latter as a tool for interpersonal communication. Simultaneously, the text examines the cultural dimension of crying, noting that unlike other bodily secretions, tears can elevate a person's moral standing, although their acceptability is strictly regulated socially. Crying thus becomes not only a biomechanical process but also a social communication whose meaning depends on context, the status of the individuals, and prevailing cultural norms.

Artykuł analizuje łzę jako fenomen sytuujący się na styku biologii, psychologii i socjologii. Autor stawia tezę, że choć z punktu widzenia fizjologii łza jest przede wszystkim elementem systemu optycznego i ochronnego oka, to w momencie przekroczenia granicy ciała staje się wieloznacznym komunikatem społecznym. Tekst

dowodzi, że znaczenie płaczu nie jest zakodowane w chemicznym składzie substancji, lecz wynika z kontekstu kulturowego, ról społecznych i norm płciowych – ta sama łza może być interpretowana jako dowód głębokiej skruchy lub przejaw manipulacji. Prześledzenie ewolucji postrzegania łez – od średniowiecznego „daru łez” i mechanistycznych teorii Kartezjusza, po współczesną proteomikę i koncepcję pracy emocjonalnej – ukazuje paradoks nieszczelnego ciała: biologiczna konieczność nawilżania rogówki współistnieje z rygorystycznym systemem kontroli ekspresji. Ostatecznie łza jawi się jako ucieleśniony znak, którego pełne odczytanie wymaga nie analizy laboratoryjnej, lecz znajomości ludzkiej narracji i świata społecznego.

## SŁOWA KLUCZOWE

biologia i kultura łez

film łzowy

lacrimal functional unit

kosztowny sygnał

proteomika łez

metabolomika łez

praca emocjonalna

biopolityka płynnego ciała

ekspresja emocji

homeostaza powierzchni oka

mechaniczna teoria łez

socjologia płaczu

biomarkery w filmie łzowym

nieszczelne ciało

## Łza jako system optyczny i komunikat społeczny

Łzy: między filmem łzowym, łaską, żałobą a dyscypliną emocji. Spośród wszystkich omawianych dotąd płynów są one substancją najbardziej niezwykłą aksjologicznie, gdyż ich przekroczenie granicy ciała nie musi automatycznie obniżać statusu osoby. Mocz na ulicy staje się wykroczeniem, ślina na twarzy drugiego człowieka – zniewagą, ropa poza raną – materiałem zakaźnym, pot na koszuli bywa oznaką braku kontroli, a krew poza naczyniami uruchamia alarm. Łza spływająca po twarzy potrafi natomiast podwyższyć moralną rangę sytuacji; może świadczyć o żałobie, współczuciu, skrusze, religijnym uniesieniu, wzruszeniu lub doświadczeniu przekraczającym możliwości języka. Ten sam płyn w innym kontekście staje się jednak dowodem słabości, niedojrzałości, hysterii, manipulacji czy braku profesjonalizmu. Łzy stanowią zatem szczególnie interesujący przypadek: kultura nie dąży do ich całkowitego wyeliminowania, lecz precyzyjnie reguluje, kto, kiedy, wobec kogo i z jakiego powodu ma prawo płakać.

Materiał źródłowy rozpoczyna rozdział o łzach od retorycznej obserwacji, że mają być one jedynym policzalnym płynem ustrojowym i występować językowo w liczbie mnogiej. Twierdzenia tego nie da się utrzymać jako ścisłej tezy językoznawczej – zarówno w języku polskim istnieje pojedyncza łza,

jak i po angielsku a tear; ponadto inne wydzieliny również mogą być konceptualizowane jako porcje, krople czy próbki. Interesująca pozostaje jednak intuicja zawarta w tym spostrzeżeniu. Mówiąc o łzach, człowiek częściej niż przy innych płynach rozpoznaje poszczególne akty ich pojawienia się. Nie mówi jedynie o substancji, lecz liczy wydarzenia emocjonalne.

Z punktu widzenia współczesnej fizjologii większość łez pozostaje społecznie niewidoczna. Powierzchnia oka jest stale pokryta filmem łzowym, bez którego prawidłowe widzenie i utrzymanie zdrowia rogówki byłyby niemożliwe. Klasyczny model wyróżniał warstwę mucynową, wodną i lipidową, choć dzisiejsza okulistyka podkreśla, że nie są to trzy hermetycznie oddzielone arkusze, lecz dynamicznie przenikający się układ. Faza wodno-mucynowa zawiera między innymi elektrolity, mucyny i liczne białka, natomiast najbardziej powierzchowna warstwa lipidowa, wytwarzana głównie przez gruczoły Meiboma, ogranicza parowanie. Film łzowy tworzy gładką powierzchnię optyczną, nawilża nabłonek, dostarcza cząsteczki obronne, wypłukuje zanieczyszczenia i uczestniczy w utrzymywaniu homeostazy powierzchni oka. Łzy są więc najpierw elementem optyki. Nierówna, wysychająca powierzchnia rogówki pogarsza jakość obrazu, ponieważ pierwszym istotnym ośrodkiem refrakcyjnym nie jest wyłącznie sama tkanka rogówki, lecz układ rogówka-film łzowy.

Mrugnięcie rozprowadza płyn, odbudowuje jego strukturę i przesuwaa zanieczyszczenia, współuczestnicząc w odprowadzaniu łez. Jest to charakterystyczne dla analizowanych przez nas płynów: substancja, którą kultura kojarzy przede wszystkim z emocją, wykonuje przez niemal całe życie cichą pracę biomechaniczną. Współczesne pojęcie lacrimal functional unit (funkcjonalnej jednostki łzowej) jeszcze bardziej oddala nas od obrazu łzy jako produktu pojedynczego gruczołu. W regulacji uczestniczą: gruczoł łzowy, gruczoły dodatkowe, powierzchnia oka, komórki kubkowe spojówki, gruczoły Meiboma, powieki, czuciowe unerwienie rogówki oraz autonomiczny układ nerwowy. Bodziec na powierzchni oka może poprzez nerw trójdzielny uruchamiać odpowiedź wydzielniczą gruczołu łzowego, a mruganie i drogi odpływu regulują dalszy los płynu. Łza nie jest zatem kroplą wyprodukowaną przez fabrykę łez, lecz chwilowym nadmiarem płynu będącego częścią rozproszonego systemu regulacyjnego.

Przydatne jest popularne rozróżnienie łez podstawowych, odruchowych i emocjonalnych. Pierwsze utrzymują powierzchnię oka w zwykłych warunkach, drugie nasilają się pod wpływem drażnienia, dymu czy ciała obcego, trzecie towarzyszą określonym stanom psychicznym. Podział ten nie powinien jednak sugerować istnienia trzech odrębnych płynów; wszystkie korzystają z tego samego aparatu wydzielniczego, różnią się natomiast warunkami wyzwolenia, nasileniem przepływu oraz częściowo składem.

W przypadku łez odruchowych sygnał wychodzi przede wszystkim z unerwionej powierzchni oka, natomiast w płaczu emocjonalnym pobudzenie prowadzące do wydzielania powstaje w sieciach mózgowych związanych ze stanem afektywnym. To właśnie emocjonalne łzawienie stanowi jedną z najbardziej zagadkowych cech człowieka. Różne zwierzęta produkują łzy służące ochronie oka i mogą wokalnie manifestować cierpienie, strach czy oddzielenie, ale widzialne wydzielanie łez jako część bogatego repertuaru komunikacji emocjonalnej osiągnęło u człowieka wyjątkowy stopień rozwoju. Współczesna neurobiologia nie posiada jeszcze kompletnego modelu wyjaśniającego, dlaczego ewolucja połączyła określone stany emocjonalne właśnie z nadmiernym wydzielaniem płynu łzowego. Przeglądy naukowe podkreślają, że neurobiologia płaczu pozostaje znacznie słabiej poznana niż fizjologia podstawowego i odruchowego łzawienia. Nie ma również podstaw do popularnego twierdzenia, że człowiek płacze po to, aby chemicznie wypłukać stres z organizmu.

W badaniach wykazywano pewne różnice w składzie pomiędzy łzami emocjonalnymi a innymi typami łez; literatura opisywała między innymi odmienne stężenia wybranych białek czy związków chemicznych. Nie wynika z tego jednak, że wydzielanie łez stanowi istotny fizjologicznie mechanizm detoksykacji hormonów stresu. Ulga po płaczu, jeśli występuje, prawdopodobnie zależy od znacznie bardziej złożonych procesów obejmujących autonomiczny układ nerwowy, wygaszenie pobudzenia, zmianę sytuacji, interpretację zdarzenia oraz reakcję otoczenia. Badania pokazują zresztą, że płacz nie poprawia samopoczucia zawsze i natychmiast – jego skutki zależą od kontekstu i czasu pomiaru.

## **Łza jako widzialny dowód stanu duszy i narzędzie władzy**

Współczesna ostrożność w interpretacji płaczu jest uzasadniona, gdyż historia łez pełna jest teorii oczyszczenia. Materiał źródłowy przywołuje średniowieczne *gratia lacrimarum* – „dar łez” – rozumiany jako doświadczenie religijne, w którym cielesny płacz stawał się widzialnym śladem łaski, pokuty i duchowej przemiany. W kulturze chrześcijańskiego ascetyzmu łzy nie oznaczały utraty panowania nad sobą; przeciwnie, stanowiły pożądaną dowód osiągnięcia stanu wewnętrznej skruchy, której same słowa nie potrafiłyby potwierdzić. Tradycja ta posiada głębokie podstawy tekstualne.

W średniowiecznej duchowości Zachodu płacz funkcjonował jako praktyka pobożności oraz sposób komunikowania relacji z Bogiem. Analizy pism Waltera Hiltona, Katarzyny ze Sieny i Margery Kempe wskazują na typologiczną interpretację łez – nie każde łzawienie miało tę samą wartość, a „prawdziwe” łzy religijne musiały wypływać z właściwego źródła moralnego. W ten sposób kultura

religijna dokonywała klasyfikacji podobnej do tej, którą medycyna stosowała wobec ropy czy moczu: kategoryzowała płyn według jego pochodzenia i znaczenia. Przykłady Agnes z Heilsbach oraz Jana Klimaka obrazują rozwój hierarchii łez – od tych cielesnych i „naturalnych”, po wyższe formy płaczu duchowego. Niezależnie od szczegółów tych klasyfikacji, kluczowa pozostaje struktura epistemologiczna: fizyczna kropla staje się dowodem niewidzialnego stanu duszy, a ciało pełni funkcję aparatu rejestrującego moralność.

W tej perspektywie przypadek Margery Kempe jest szczególnie interesujący. Jej intensywny, często publiczny płacz podczas doświadczeń religijnych budził podziw części otoczenia, lecz jednocześnie wywoływał irytację, nieufność i oskarżenia o przesadę. Kempe służy tu jako przykład „ekstremalnej ekspresji” łez. Badania nad średniowiecznym darem łez potwierdzają, że publiczne płkanie było centralnym elementem jej religijnej autobiografii, a zarazem źródłem społecznego napięcia. Jej historia odsłania problem aktualny do dziś: sam fakt płaczu nie wystarcza, gdyż społeczeństwo zawsze ocenia jego autentyczność. Jeśli łzy są znakiem stanu wewnętrznego, natychmiast pojawia się pytanie o prawdziwość tego znaku. Czy człowiek rzeczywiście cierpi, czy jedynie odgrywa cierpienie? Czy polityk jest wzruszony, czy manipuluje widzem? Czy dziecko płacze z bólu, czy wymusza uwagę?

Czy osoba publiczna okazuje autentyczne współczucie, czy wykonuje emocjonalny gest na potrzeby kamery? Łza jako znak moralny nieustannie rodzi podejrzenie fałszerstwa. Właśnie dlatego historia łez jest także historią teatru społecznego w sensie Goffmana. Widzialne ciało dostarcza informacji, jednak jej interpretacja zależy od ram sytuacyjnych.

Łza na pogrzebie jest oczekiwana; ta sama łza podczas negocjacji biznesowych może zostać uznana za utratę kontroli. Łzy sportowca po zwycięstwie mogą wzmacniać jego heroiczny status, podczas gdy mężczyzna płaczący z powodu drobnego konfliktu zawodowego zostanie oceniony znacznie surowiej. Badania nad męskim płaczem w sporcie wskazują, że kontekst postrzegany jako silnie „męski” może osłabiać społeczną karę za naruszenie stereotypu emocjonalnej powściągliwości. W podobnym kierunku zmierza analiza postaci Katarzyny Medycejskiej, która miała świadomie wykorzystywać żalobę i łzy jako instrument dyplomatyczny. Choć szczegółowe twierdzenia przypisujące konkretnym epizodom płaczu określony skutek negocjacyjny wymagałyby weryfikacji w korespondencji dyplomatycznej i nie powinny być przyjmowane jako rozstrzygnięty fakt, szerszy wniosek pozostaje historycznie wiarygodny: Katarzyna konsekwentnie budowała polityczną tożsamość wdowy. Po śmierci Henryka II przyjęła czerń i symbolikę żaloby, a łzy należały wówczas do repertuaru publicznej ekspresji afektu w kulturze dworskiej.

Władza nie musi zatem oznaczać bezłzawości. W określonej kulturze zdolność do okazania cierpienia może zwiększać legitymizację, pokazując, że władca pozostaje moralnie związany z losem

innych. W innej zaś łzy zostaną zinterpretowane jako dowód niezdolności do sprawowania urzędu. Nie istnieje uniwersalna polityczna semantyka płaczu; istnieją jedynie reżimy emocjonalne określające, które afekty wolno ujawniać przedstawicielowi danej roli.

Także męski płacz nie był w historii Zachodu konsekwentnie zakazany. W tradycjach religijnych mężczyzna mógł płakać jako pokutnik, mnich, ojciec duchowy, prześladowany wierny lub skruszony grzesznik. Przykładem jest Jacques Pineton de Chambrun i jego dzieło *Les Larmes*, w którym łzy stają się językiem protestanckiego cierpienia po prześladowaniach. Tu jednak niezbędne jest drobne sprostowanie genealogiczne: chodzi o młodszego Jacques'a Pinetona de Chambrun (ur. 1637), pastora z Orange i autora wspomnianej publikacji, a nie o wcześniejszego członka rodu żyjącego w XVI wieku. Katalogi historyczne potwierdzają istnienie dzieła relacjonującego prześladowania kościołów księstwa Orange od 1660 roku.

## **Łza jako kosztowny sygnał i mechaniczny komunikat**

Sam tytuł *Les Larmes* jest znaczący. Autor nie nazwał relacji „faktami”, „raportem” czy „dowodami”, lecz „łzami”. Cierpienie wspólnoty zostaje skondensowane w płynie. Łza pełni tu rolę swoistej moralnej pieczęci: sugeruje, że opowieść nie jest jedynie chronologią prześladowań, lecz świadectwem sumienia. Jest to ujęcie bliskie współczesnemu rozumieniu łez jako sygnału społecznego. Badania psychologiczne wskazują bowiem, że widzialny płacz zwiększa postrzeganie osoby jako smutnej i potrzebującej wsparcia, co sprzyja deklarowanej gotowości do udzielenia pomocy. Łza zmienia więc twarz w komunikat.

Jest to fizjologiczny znak, który może obniżyć społeczną agresję i przywołać opiekę. Emocjonalne łzy można zatem rozpatrywać jako szczególny przypadek kosztownego sygnału. Trudno je w pełni kontrolować; zmieniają wygląd twarzy, powodują zaczerwienienie oczu, zaburzają mowę i mogą ograniczać zdolność do wykonywania innych zadań. Są przez to bardziej wiarygodne niż samo słowne zapewnienie „jest mi źle” – choć oczywiście płacz można również imitować lub instrumentalizować. Ewolucyjny sens łez może zatem częściowo wiązać się z komunikowaniem potrzeby, bezradności, przywiązania oraz gotowości do deeskalacji konfliktu. Pozostaje to jednak hipotezą wspieraną przez badania nad społecznymi skutkami płaczu, a nie ostatecznie rozstrzygniętą funkcją ewolucyjną.

Nowożytna anatomia zaczęła tymczasem odbierać łzom status materii pochodzącej bezpośrednio z serca lub duszy. Kluczową postacią tej transformacji był Niels Stensen, co znajduje uzasadnienie w faktach historycznych. W XVII wieku badał on gruczoły i przewody oka, wykazując, że łzy powstają w aparacie gruczołowym, a nie w mózgu czy metafizycznym centrum emocji. Współczesne

opracowania określają jego prace jako istotny etap rozwoju anatomii oka. Przejście od „serca, które płacze” do gruczołu łzowego nie zniszczyło jednak metafory serca; anatomia i język emocji zaczęły po prostu funkcjonować na dwóch różnych poziomach. Człowiek nadal mówi o „złamanym sercu”, wiedząc, że smutek nie jest pęknięciem mięśnia; twierdzi, że „nie mógł powstrzymać łez”, choć wie, że wydzielają je konkretne gruczoły sterowane neuronalnie. Metafora nie jest błędem medycznym, dopóki nie zostaje pomyłona z mechanizmem biologicznym.

Jeszcze ciekawszy przypadek stanowi René Descartes. Materiał źródłowy przedstawia go jako autora mechanicznej teorii łez związanej z kondensacją par i działaniem „duchów zwierzęcych”. Rzeczywiście, w *Les Passions de l'âme* z 1649 roku Kartezjusz poświęcił fizjologii płaczu osobne artykuły. Próbował tłumaczyć łzy ruchami par i płynów ciała oraz oddziaływaniem „esprits animaux” – hipotetycznych duchów zwierzęcych, za pomocą których w jego epoce wyobrażano sobie transmisję między układem nerwowym a ciałem. Choć z punktu widzenia współczesnej neurofizjologii mechanizm ten jest błędny, intencja intelektualna była niezwykle nowoczesna. Kartezjusz dążył do wyjaśnienia widzialnej ekspresji emocji przyczynami cielesnymi, zamiast traktować ją jako bezpośredni wyciek niematerialnej duszy. Łzy mogły być znakiem smutku, choć chemicznie nie były „smutkiem w postaci płynu”. Właśnie to rozdzielenie znaku od stanu psychicznego ma kluczowe znaczenie dla późniejszej psychofizjologii.

Materiał zestawia Kartezjusza z Hieronymusem Gaubiussem, który w XVIII wieku analizował *commercium mentis et corporis* – wzajemne oddziaływanie umysłu i ciała – przypisując silnym, niewyrażonym afektom zdolność wywoływania ciężkich zaburzeń cielesnych. W notatkach pojawia się dramatyczna historia człowieka, który po wiadomości o śmierci brata nie był w stanie ani przemówić, ani zapłakać i wkrótce potem nagle zmarł; przypadek ten służy jako argument za funkcją płaczu jako fizjologicznego „zaworu bezpieczeństwa”. Nie należy jednak przenosić tej osiemnastowiecznej koncepcji do współczesnej medycyny.

## **Łza jako produkt ewolucji i konstrukt społeczny**

Nie dysponujemy podstawami, by twierdzić, że brak łez po traumatycznej wiadomości może sam w sobie prowadzić do śmierci, ani że intensywny płacz stanowi konieczny mechanizm ochronny. Historycznie istotne jest coś innego: Gaubiusz należał do tradycji, która zaczęła systematycznie traktować emocje jako procesy zdolne modyfikować funkcjonowanie organizmu. Współczesna psychofizjologia zachowała ogólną intuicję o ścisłym związku stanów psychicznych z układem autonomicznym, hormonalnym i odpornościowym, odrzucając jednak prostą hydraulikę, według której nagromadzony smutek musi wypłynąć łzami. Rozróżnienie to jest szczególnie aktualne, gdyż

kultura popularna wciąż często powtarza wezwanie do „wyplakania emocji”, jak gdyby psychika była naczyniem, w którym gromadzi się płynne napięcie. Płacz może przynosić ulgę, lecz nie jest uniwersalnym obowiązkiem zdrowotnym. Niektórzy przeżywają żalobę z intensywnym płaczem, inni płaczą rzadko; ilość łez nie stanowi miary prawdziwości cierpienia. Badania nad dorosłym płaczem wskazują na dużą różnorodność osobniczą oraz znaczenie stylu przywiązania, norm społecznych i postaw wobec samego aktu płaczu. Ma to niezwykle istotne znaczenie aksjologiczne. Dawna kultura potrafiła wymagać łez jako dowodu skruchy; nowoczesna psychologia popularna może żądać ich jako dowodu „zdrowego przeżywania emocji”. Oba modele popełniają podobny błąd, czyniąc z płynu normę moralną. Człowiek może cierpieć bez łez i manipulować nimi, a może także płakać bez jasnego rozumienia przyczyn swojego stanu.

W 1872 roku Charles Darwin otworzył kolejny rozdział w tej historii, publikując *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. Materiał źródłowy przedstawia jego stanowisko w sposób bardzo ostry: płacz miał zostać zredukowany do „bezużytecznego produktu ubocznego” i niemal ewolucyjnego regresu. Ten skrót wymaga jednak korekty. Darwin rzeczywiście proponował mechanistyczne, ewolucyjne wyjaśnienie ludzkiego łzawienia i uznawał obfite wydzielanie łez za rezultat, który mógł pierwotnie powstać ubocznie w związku ze skurczami mięśni wokół oczu, uciskiem i odruchami ochronnymi. Nie sprowadzał jednak całej ekspresji emocjonalnej do prostej „degeneracji”. Co więcej, Darwin wyraźnie dostrzegał kulturową regulację płaczu. Pisał, że dorośli mężczyźni uczą się go ograniczać, gdyż ujawnianie bólu bywa uznawane za słabość i brak męskości, oraz zauważał różnice w częstotliwości męskiego płaczu między poszczególnymi społeczeństwami europejskimi. Mamy tu do czynienia z niezwykle wczesną intuicją biospołeczną: biologiczny aparat ekspresji zostaje przekształcony przez naukę norm. Darwin obserwował także własne dzieci, próbując ustalić wiek pojawienia się emocjonalnych łez. Jego metoda – dziś niewystarczająca jako podstawa populacyjnej nauki rozwojowej – pokazuje jednak narodziny systematycznej obserwacji ekspresji. Łza została przeniesiona z obszaru teologii i filozofii moralnej do historii naturalnej. Pytanie przestało brzmieć jedynie: „co płacz mówi o duszy?”, a zaczęło również: „jak taki wzorzec zachowania powstał w rozwoju osobniczym i ewolucji gatunku?”. Paradoksem tej zmiany jest to, że Sekularyzacja łez odebrała im część dawnego statusu sakralnego, ale jednocześnie pozwoliła dostrzec je jako zachowanie społeczne wspólne ludziom ponad granicami religii i kultury.

Darwin błędnie interpretował niektóre mechanizmy fizjologiczne i posługiwał się kategoriami antropologicznymi obciążonymi dziewiętnastowiecznymi hierarchiami cywilizacyjnymi, lecz samo umieszczenie ekspresji emocji w historii naturalnej było przełomowe. W XX wieku problem przesunął się dalej: od pytania o pochodzenie łez do kwestii kontroli emocji. Materiał źródłowy łączy psychoanalizę, doświadczenie wojny i psychiatrię z narastającym kultem powściągliwości, szczególnie w odniesieniu do mężczyzn. Ten fragment również wymaga większej subtelności. Nie

można uczciwie sprowadzić Freuda do twierdzenia, że płacz sam w sobie jest oznaką histerii czy patologii. Psychoanaliza przeniosła uwagę z fizycznej substancji łez na konflikt psychiczny, żalobę, represję, przywiązanie i znaczenie objawu. To inny rodzaj medykalizacji: lekarza mniej interesuje już chemia łzy, a bardziej to, dlaczego pacjent płacze lub dlaczego nie może tego zrobić.

## **Instytucjonalna kontrola emocji i materialność łzy jako próbki**

Nowoczesne instytucje wytworzyły silny etos emocjonalnej samokontroli. Wojsko, administracja, fabryka, a później korporacyjne środowisko pracy wymagają przewidywalnego odgrywania roli, niezależnie od aktualnego stanu psychicznego. Weberowska racjonalizacja i Eliasowski proces cywilizacyjny spotykają się tutaj na poziomie twarzy: profesjonalista ma nie tylko punktualnie wykonywać zadania, lecz również zarządzać własną ekspresją. Arlie Hochschild określiła mianem pracy emocjonalnej sytuacje, w których instytucja wymaga od pracownika nie tylko konkretnego działania, ale i określonego sposobu odczuwania oraz prezentowania emocji. Stewardesa ma się uśmiechać, pracownik obsługi klienta zachowywać spokój, lekarz okazywać empatię bez utraty sprawczości, a menedżer demonstrować opanowanie w obliczu kryzysu. Łza w miejscu pracy ujawnia granicę między prywatnym organizmem a publiczną rolą. Nie oznacza to jednak, że współczesne społeczeństwo po prostu "zakazało płaczu".

Normy te są zależne od płci, pozycji, sytuacji i rodzaju przeżywanej emocji. Badania psychologiczne wskazują, że ocena osoby płaczącej jest silnie kontekstowa, a stereotypy płciowe wciąż pozostają istotne. Widzialne łzy mężczyzny mogą być częściej postrzegane jako naruszenie norm męskości – szczególnie poza sytuacjami społecznie usprawiedliwionymi – choć różnice te nie są stałe ani uniwersalne. Badania nad rozwojem ekspresji emocjonalnej sugerują, że rozbieżności między dziewczętami a chłopcami nie wynikają z jednego mechanizmu biologicznego. Są one rezultatem dynamicznej interakcji temperamentu, dojrzewania, oczekiwań rodziców i rówieśników, modeli kulturowych oraz sytuacji społecznej. Współczesne modele mają zatem charakter biopsychospołeczny, a nie esencjalistyczny.

Jest to istotna korekta wobec uproszczonego twierdzenia, że "kobiety są biologicznie bardziej płacziwe", a "mężczyźni z natury nie płaczą". Różnice statystyczne mogą występować, lecz ich znaczenie jest determinowane przez kulturę i kontekst. Już Darwin zauważał, że normy społecznego powstrzymywania łez różnią się między społeczeństwami. Biologia dostarcza człowiekowi aparatu łzowego; kultura uczy natomiast, kiedy jego emocjonalne uruchomienie jest dopuszczalne. Łzy mają dodatkowo szczególny wymiar: są widzialne, lecz niemal bezwonne i

względnie bezpieczne społecznie. Pot zdradza zapachem, mocz wymaga natychmiastowego odprowadzenia, krew kojarzy się z urazem, a ślina niesie wyraźne skojarzenia z transmisją biologiczną. Łza może natomiast spływać po policzku i wejść do komunikacji społecznej niemal jak znak interpunkcyjny. To prawdopodobnie jeden z powodów, dla których płacz jest łatwiejszy do sakralizacji niż większość innych wycieków z ciała. Jednak łzy nie są biologicznie jałowym symbolem. Zawierają wodę, elektrolity, lipidy, mucyny oraz białka obronne, m.in. lizozym, laktoferynę i immunoglobuliny.

Film łzowy stanowi część bariery odpornościowej powierzchni oka. To kolejny paradoks obecny w naszym artykule: najbardziej symboliczne płyny pozostają jednocześnie niezwykle materialne. Współczesna nauka idzie jeszcze dalej, ponownie przekształcając łzę w próbkę. Proteomika, metabolomika i analiza innych biomarkerów w filmie łzowym są badane jako potencjalne źródła informacji o chorobach powierzchni oka, a także o pewnych procesach ogólnoustrojowych. Metabolomika łez jest szczególnie intensywnie rozwijana w badaniach nad zespołem suchego oka i innymi patologiami okulistycznymi.

W ten sposób historia zatacza koło, podobnie jak działo się to w przypadku moczu i śliny. Łza najpierw jest przeżyciem, potem znakiem, następnie wydzieliną anatomiczną, a wreszcie próbką biologiczną. Laboratorium odbiera jej część metafizycznego statusu, lecz w zamian odkrywa warstwę informacji, której dawny mistyk nie mógł dostrzec.

## **Łza jako komunikat ucieleśniony i ekran projekcji**

Szczególnie wymownym przeciwieństwem płaczu jest zespół suchego oka. Człowiek może kulturowo marzyć o twarzy zawsze suchej i opanowanej, jednak biologicznie oko nie może być suche. Zaburzenie homeostazy filmu łzowego prowadzi do pieczenia, bólu, uczucia ciała obcego, zaburzeń widzenia oraz zapalenia powierzchni oka. Współczesna okulistyka traktuje film łzowy jako centralny element zdrowia tej tkanki. Wyłania się stąd paradoks całego „nieszczelnego ciała”: suchość może być jednocześnie normą estetyczną i patologią fizjologiczną. Sucha pacha bywa społecznie pożądana, choć pot jest niezbędny do termoregulacji. Sucha skóra wydaje się „czysta”, mimo że potrzebuje lipidowej bariery. Sucha twarz może sygnalizować emocjonalną kontrolę, ale sucha rogówka cierpi. Kultura często utożsamia panowanie nad płynami z ich niewidzialnością, podczas gdy organizm wymaga stałej obecności wilgotnych granic.

Przeciwieństwem suchego oka jest nadmierne łzawienie – epiphora – która może wynikać zarówno ze zwiększonej produkcji łez, jak i z zaburzenia ich odpływu. Tutaj fizjologia uczy Canguilhemowskiej lekcji normy: nie istnieje jedna „właściwa ilość łez” niezależnie od funkcji.

Niedobór płynu uszkadza powierzchnię oka, nadmiar może świadczyć o drażnieniu lub niedrożności, a gwałtowny przypływ podczas żałoby bywa całkowicie fizjologiczny. Najbardziej fascynujące jest jednak to, że identyczny efekt końcowy może wynikać z przeciwnych stanów psychicznych.

Człowiek płacze ze smutku, bólu, złości, bezradności, wzruszenia, ulgi, współczucia, radości czy podczas intensywnego śmiechu. Darwin zauważył, że twarz po gwałtownym śmiechu i po epizodzie intensywnego płaczu może być zaskakująco podobnie zwilżona. Łza sama w sobie nie koduje więc jednoznacznej emocji; to kontekst nadaje jej znaczenie.

Odróżnia to łzy od prostego biomarkera. Podwyższona glukoza ma określone znaczenie metaboliczne, podczas gdy łza na policzku nie posiada równie jednoznacznego słownika. Jest sygnałem zwiększonego pobudzenia emocjonalnego, lecz odbiorca musi widzieć twarz, słyszeć głos i znać sytuację oraz historię danej osoby. Płacz jest zatem niezwykle ludzkim przykładem informacji ucieleśnionej, której nie można poprawnie odczytać bez narracji. W tym świetle list Aagje Luijtsen przywoływany w materiale źródłowym zyskuje wyjątkową wartość interpretacyjną. Notatka opisuje list z 1780 roku, napisany po śmierci syna Klaasa, na którym rozmyte plamy atramentu mają materializować płacz matki. Nie dysponuję niezależnym źródłem pozwalającym laboratoryjnie rozstrzygnąć, czy konkretne rozmycia rzeczywiście powstały od łez, dlatego status tej informacji pozostaje w sferze materiału wyjściowego. Jako figura historii materialnej jest ona jednak niezwykle mocna.

Łza zwykle znika po sekundach; papier może zachować konsekwencję jej upadku przez stulecia. Historycy przyzwyczajeni są do przedmiotów trwałych: kości, instrumentów chirurgicznych, książek, naczyń czy budynków. Historia płynów jest trudniejsza, ponieważ jej materiał znika, paruje, gnije, zostaje wypity, wsiąka albo spływa do kanalizacji. Łza na papierze staje się więc niemal idealnym artefaktem: efemeryczne ciało pozostawia trwałą ranę w dokumencie. Nie należy jednak bezkrytycznie powtarzać popularnej opowieści o starożytnych lacrimariach jako powszechnych „butelkach na łzy”. Naczynia te bywały w XIX wieku interpretowane jako pojemniki służące do gromadzenia łez żałobników, lecz archeologia identyfikuje ich funkcję znacznie ostrożniej; wiele z nich było raczej naczyniami na wonności lub inne substancje.

Jest to drobny, ale pouczający przykład tego, jak atrakcyjna metafora potrafi przetrwać dłużej niż dowody. Cała historia łez ujawnia bowiem szczególną podatność człowieka na projektowanie znaczenia na materię. Łza jest idealnym ekranem projekcyjnym, ponieważ wydaje się pochodzić bezpośrednio z wnętrza osoby. Nie widzimy jej powstawania w gruczołach; dostrzegamy ją dopiero na twarzy, już połączoną z mimiką i sytuacją. Dlatego tak łatwo stwierdzić: „w tych łzach jest żal”, choć

chemicznie nie ma w nich cząsteczki żalu. Właśnie tutaj historia łez prowadzi do najważniejszej granicy między naukami przyrodniczymi a humanistycznymi.

Biochemia może opisać elektrolity, białka i metabolity. Neurofizjologia bada autonomiczną kontrolę gruczołu łzowego. Psychologia mierzy sytuacje wywołujące płacz i reakcje obserwatorów, socjologia analizuje normy zawodowe i płciowe, antropologia rekonstruuje rytuały żałoby, a teologia pyta o znaczenie łez skruchy. Żadna z tych dyscyplin samotnie nie wyjaśnia całego zjawiska, gdyż łza jest zarazem wydzieliną, zachowaniem i komunikatem.

Nie należy także utożsamiać „naturalności” płaczu z jego moralną wyższością. Człowiek może płakać szczerze i jednocześnie mylić się moralnie. Może opłakiwać własną stratę, nie dostrzegając cierpienia drugiej osoby, albo płakać z gniewu czy wykorzystywać łzy strategicznie. Podobnie ktoś, kto nie płacze, może doświadczać ogromnego współczucia.

Fizjologiczny znak nie jest sądem etycznym. Jednocześnie pogarda wobec cudzych łez jest równie ryzykowna poznawczo. Określenie osoby jako „histerycznej”, „słabej” czy „nieprofesjonalnej” tylko dlatego, że jej aparat łzowy odpowiedział na silny stan emocjonalny, myli regulację organizmu z kompetencją człowieka. Tak jak ilość potu nie mierzy inteligencji, liczba plemników nie mierzy męskości, a zdolność laktacji nie mierzy jakości macierzyństwa, tak sucha twarz nie jest laboratoryjnym wskaźnikiem dojrzałości psychicznej.

## **Łza jako dowód nierozzerwalności materii i kontekstu**

Dojrzałość emocjonalna przejawia się zarówno w zdolności do ekspresji, jak i w umiejętności jej czasowego regulowania, zależnie od okoliczności. Chirurg podczas operacji musi zachować kontrolę nad żalobą, by dokończyć zabieg; dopiero po jego zakończeniu ta sama emocja może znaleźć ujście. Problem pojawia się wtedy, gdy doraźna kontrola sytuacyjna przeobraża się w dogmat: „wartościowa osoba nigdy nie płacze”. Łzy dowodzą zatem, że cywilizacja nie eliminuje emocji, lecz tworzy ich chronotop – wyznacza im właściwy czas i miejsce. Pogrzeb dopuszcza płacz, sala konferencyjna go ogranicza, kościół może sakralizować, a telewizja komercjalizować. Rodzina może go przyjąć, wojsko z nim walczyć, natomiast stadion dopuści go mężczyźnie właśnie dlatego, że cały kontekst potwierdza jego męskość. Psychoterapia zaś stwarza przestrzeń, w której płacz przestaje grozić społeczną karą. Pod tym względem łza jest być może najbardziej subtelnym instrumentem kontroli społecznej ze wszystkich analizowanych płynów. Nie potrzebuje kanalizacji, pojemnika na odpady ani rękawiczki.

Wystarczy spojrzenie drugiego człowieka. Analiza poszczególnych płynów odsłoniła strukturę „nieszczelnego ciała”. Pot musi wydostać się na skórę, by ciało mogło się chłodzić. Ślina wypełnia jamę ustną, umożliwiając smakowanie i połykanie. Cerumen pozostaje w przewodzie słuchowym, współtworząc jego ochronne środowisko. Krew krąży wewnątrz naczyń, choć może zostać pobrana i przekazana innemu człowiekowi. Krew menstruacyjna jest skutkiem fizjologicznej przebudowy endometrium, ropa materializuje konflikt zapalny, a mocz stanowi efekt precyzyjnej selekcji nerkowej. Nasienie transportuje gamety w biologicznie aktywnym środowisku reprodukcyjnym, natomiast mleko przekracza granicę jednego organizmu, by żywić drugi.

Łzy przez całe życie pokrywają oko, a gdy wypływają na twarz, stają się zdaniem bez słów. Każdy z tych płynów dowodzi, że biologiczna granica człowieka nie jest murem, lecz membraną regulowanego przepływu. Najbardziej dojrzałym wnioskiem nie byłoby wezwanie do „zaakceptowania wszystkiego, co naturalne”. Biologia zna przecież infekcję, toksyczność, krwotok, odwodnienie, niewydolność i patologiczny nadmiar. Nie każda wydzielina jest nieszkodliwa, nie każdy wyciek zdrowy i nie każda ekspozycja płynu społecznie dopuszczalna. Dojrzałość poznawcza wymaga trudniejszego zadania: odróżnienia funkcji od patologii, ryzyka od wstrętu, faktu od metafory oraz biologicznej różnicy od hierarchii moralnej. Łzy domykają część poświęconą substancjom właśnie dlatego, że najdobitniej ukazują niemożność oddzielenia natury od znaczenia. Można pobrać łzę do kapilary i oznaczyć jej proteom, lecz z samego proteomu nie da się ustalić, czy człowiek opłakiwał dziecko, śmiał się, kroił cebulę czy wzruszył muzyką. Nauka może wiele powiedzieć o materii łzy; aby jednak zrozumieć, co ta łza znaczyła, potrzebuje człowieka, jego historii i świata społecznego.

Fundacja Dobre Państwo odejdzie teraz od katalogu poszczególnych płynów, by spojrzeć na cały system z szerszej perspektywy. Biopolityka płynnego ciała pokaże, jak państwo, szpital, szkoła, wojsko, fabryka, biuro, laboratorium i infrastruktura miejska uczą człowieka, gdzie wolno krwawić, oddawać mocz, płakać, menstruować, karmić, pocić się i pluć. Po historii biologicznych substancji przychodzi historia instytucji, które próbują wyznaczyć granice ich przepływu.

Można pobrać łzę do kapilary i precyzyjnie oznaczyć jej proteom, jednak żaden wynik analizy chemicznej nie odpowie na pytanie, czy była ona owocem żałoby, radości czy zwykłego krojenia cebuli. To uświadamia nam, że choć nauka potrafi opisać materię płaczu, to jego sens rodzi się dopiero w spotkaniu z drugim człowiekiem i jego historią. Łza pozostaje zatem ostatecznym dowodem na to, że natura bez nadanego jej przez nas znaczenia jest jedynie niemy mechanizmem.

## Inspiracje

---

### [1] "Blood Sweat and Tears" Ruben Verwaal

Ruben E. Verwaal (ur. 1986) jest holenderskim historykiem nauki i medycyny oraz kustoszem zbiorów dziedzictwa medycznego w Centrum Medycznym Uniwersytetu Erazma w Rotterdamie. Jest również honorowym pracownikiem naukowym w Instytucie Nauk Humanistycznych Medycznych Uniwersytetu w Durham. Verwaal uzyskał doktorat na Uniwersytecie w Groningen w 2018 roku, prowadząc badania nad chemią XVIII wieku i medycznym rozumieniem płynów ustrojowych. Jego wiedza naukowa obejmuje medycynę wczesnonowożytną, historię sensoryczną, kulturę materialną oraz historię głuchoty i niepełnosprawności. Oprócz monografii i artykułów naukowych, Verwaal aktywnie łączy naukę z zaangażowaniem społecznym, kuratorując wystawy dziedzictwa medycznego – takie jak projekt partycypacyjny „Yo, Doc, Listen Up!” – oraz pisząc przystępne historie, zgłębiając kulturową, medyczną i sensoryczną percepcję ludzkiego ciała.

*Ruben E. Verwaal (born 1986) is a Dutch historian of science and medicine and curator of the medical heritage collections at Erasmus University Medical Centre in Rotterdam. He also serves as an honorary research fellow at the Institute for Medical Humanities at Durham University. Verwaal completed his doctorate at the University of Groningen in 2018, conducting research on eighteenth-century chemistry and medical understandings of bodily fluids. His academic expertise spans early modern medicine, sensory history, material culture, and the history of deafness and disability. In addition to academic monographs and articles, Verwaal actively bridges scholarship and public engagement by curating healthcare heritage exhibitions—such as the participatory project 'Yo, Doc, Listen Up!'—and writing accessible histories exploring cultural, medical, and sensory perceptions of the human body.*

*Erasmus University Medical Centre*

## Literatura uzupełniająca

---

### Książki

#### Literatura pokrewna (Google Scholar):



#### [1] "Libro della divina dottrina"

Katarzyna Ze Sieny

**[2] "Orazioni"**

Katarzyna Ze Sieny

ISBN: 9788882722555

**[3] "Natural Selection"**

Charles Darwin



**[4] "The Variation of Animals and Plants under Domestication"**

Charles Darwin

**[5] "Insectivorous Plants"**

Charles Darwin

**[6] "psychoanalysis"**

Sigmund Freud

**[7] "A General Introduction to Psychoanalysis / Sigmund Freud (transl. G. Stanley Hall, 1920)"**

Sigmund Freud



**[8] "The Psychopathology of Everyday Life"**

Sigmund Freud

Penguin UK | ISBN: 9780141184036

## Artykuły naukowe

### Autorzy przywoływani:

**[1] "Asylums: Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates."**

Harold W. Pfautz, Erving Goffman

1962 | American Sociological Review | DOI: 10.2307/2090043

[Google Scholar](#)

**[2] "The expression of the emotions in man and animals."**

Charles D. Darwin

1872 | J. Murray eBooks | DOI: 10.1037/10001-000

[Google Scholar](#)

**[3] "The Expression of Emotions in Man and Animals"**

C. P. D., Charles D. Darwin, Henry Maudsley

1981 | The American Journal of Psychology | DOI: 10.2307/1422356

[Google Scholar](#)

**[4] "The Expression of Emotion in Man and Animals"**

Charles D. Darwin

2020

[Google Scholar](#)

**[5] "The expression of the emotions in man and animals, 3rd ed."**

Charles D. Darwin, Paul Ekman

1872

[Google Scholar](#)

**Artykuły pokrewne (Google Scholar):**

**[6] "Bodily Fluids, Chemistry and Medicine in the Eighteenth-Century Boerhaave School"**

Ruben Verwaal

2020 | Palgrave studies in medieval and early modern medicine | DOI: 10.1007/978-3-030-51541-6

[Google Scholar](#)

**[7] "Boerhaave's Furnace. Exploring Early Modern Chemistry through Working Models"**

Marieke M. A. Hendriksen, Ruben Verwaal

2020 | Berichte zur Wissenschaftsgeschichte | DOI: 10.1002/bewi.202000005

[Google Scholar](#)

**[8] "Fluid deafness: earwax and hardness of hearing in early modern Europe"**

Ruben Verwaal

2021 | Medical History | DOI: 10.1017/mdh.2021.29

[Google Scholar](#)

**[9] "The Nature of Blood: Debating Haematology and Blood Chemistry in the Eighteenth-Century Dutch Republic"**

Ruben Verwaal

2017 | Early Science and Medicine | DOI: 10.1163/15733823-00224p01

[Google Scholar](#)

**[10] "Rendering deafness visible"**

Ruben Verwaal

2024 | The Lancet | DOI: 10.1016/S0140-6736(24)00250-2

[Google Scholar](#)

**[11] "History at the heart of medicine"**

Richard T. Bellis, Fred Cooper, Rina Knoeff, Coreen Anne McGuire, Manon Parry, Ruben Verwaal

2024 | Wellcome Open Research | DOI: 10.12688/wellcomeopenres.21229.1

[Google Scholar](#)

**[12] "White Blood: A History of Human Milk"**

Ruben Verwaal

2022 | Ambix | DOI: 10.1080/00026980.2022.2058175

[Google Scholar](#)

**[13] "Hippocrates Meets the Yellow Emperor: on the Reception of Chinese and Japanese Medicine in Early Modern Europe"**

Ruben Verwaal

2010 | Utrecht University Repository (Utrecht University)

[Google Scholar](#)

**[14] "Robert G. W. Anderson (Editor). Cradle of Chemistry: The Early Years of Chemistry at the University of Edinburgh. xvii + 198 pp., illus., index. Edinburgh: John Donald, 2015. £25 (cloth)."**

Ruben Verwaal

2016 | Isis | DOI: 10.1086/688366

[Google Scholar](#)

**[15] "De schuchterheid voorbij"**

Ruben Verwaal

2023 | De Achttiende Eeuw | DOI: 10.5117/dae2023.007.verw

[Google Scholar](#)



Treść tworzy Fundacja Dobre Państwo.

Redaguje i publikuje APA ONE, autorski system redakcyjny Fundacji oparty na AI.

