

Dlaczego Czarna Śmierć oszczędziła Polskę – 1

2 maja 2020

666 lat po Czarnej Śmierci (1347-1353), która uśmierciła połowę mieszkańców Europy, świat zamarł w pandemicznym przerażeniu. Polska bardzo szybko podjęła zdecydowane środki zapobiegawcze. Niektóre kraje poszły jednak alternatywnymi drogami. Czy nasze podejście okaże się trafne, przekonamy się za jakiś czas. W czasie Czarnej Śmierci Polska Kazimierza Wielkiego stanowiła zieloną wyspę na mapie Europy i dziś fenomen ten coraz częściej jest przypominany. Na łamach portalu „Big Think” Franc Jacobs analizuje: [„Why did the Plague spare Poland? that could be a lesson for today’s coronavirus epidemic”](#).

Naturalnie, można na ten temat znaleźć różne głosy, włącznie z takimi, że jest to historyczny mit a to, że kroniki nie odnotowały pandemii nie znaczy wcale, że jej nie było. Oczywiście i u nas ludzie wówczas umierali na dżumę, ale nie miało to żadnego porównania do pandemii, która nawiedziła całą Europę. W efekcie kraj dynamicznie się rozwinął, czego zwieńczeniem był nasz Złoty Wiek.

Prostą ilustracją jest porównanie liczby ludności Polski i Europy w tym okresie. Liczba ludności Europy spadła z 69 mln w 1300 roku do 40 mln w 1440. Polska była jedynym królestwem, gdzie owa liczba ludności w tym okresie wzrosła, ok. dwukrotnie. [1] I to nie tylko dlatego, że powiększyło się terytorium – liczba osad wzrosła dwukrotnie. Jak podkreśla demograf i historyk Cezary Kukło: „W odróżnieniu od zachodniej Europy, dotkniętej w XIV w. ogólnym regresem gospodarczym i wyludnionej przez epidemię dżumy („czarna śmierć”), w Polsce nastąpił dalszy rozwój osadnictwa i intensyfikacja procesów urbanizacyjnych, trwająca nieprzerwanie aż do końca XVI w.” To liczby zatem wskazują, że faktem jest oszczędzenie Polski

przez Czarną Śmierć.

Zachód poszedł wówczas inną drogą. Lekarze Uniwersytetu Paryskiego [uznali, że przyczyną choroby są gorące kąpiele](#), gdyż gorąca woda miałaby rozpułchniać i osłabiać ciało, otwierając pory przez które wnikają do organizmu zarazki znajdujące się w powietrzu. Owa diagnoza nie zapobiegła wprawdzie dżumie, lecz sprawiła za to, że Nowożytność była brudniejsza i bardziej śmierdząca niż Średniowiecze. Wersal capił niemiłosiernie dopóki współczesność na powrót nie odkryła higieny.

Ilustracją tego fenomenu jest słynna mapa Europy opublikowana w podsumowaniu dorobku badań nad Czarną Śmiercią (Elisabeth Carpentier, [„Autour de la peste noire. Famines et épidémies dans l’histoire du XIVe siècle”](#), Annales ESC, vol. 17 (1962), № 6, s. 1062-1092).

Nieco inne dane prezentuje „Encyklopedia Britannica”.

Jako względnie wolne od epidemii Annales przedstawia większą część Polski, Łużyce, połowę Czech, część Słowacji i Ukrainy, Signorię Mediolanu, region Pirenejów (Baskowie) i Brugii. Z kolei Britannica pokazuje Polskę, część Ukrainy i Białorusi. Punktem wspólnym jest większa część Polski.

Złoty Wiek Bakterii

Czarna Śmierć wybiła ok. 40-60% ludności ówczesnej Europy (nawet 50 mln ofiar z 80 mln populacji Europy), ok. 20% całej ludzkości. W Niemczech zniknęło 40 tys. miejscowości. Populacja Anglii zmalała z 7 mln do 2 mln, Włoch z 10 mln do 8 mln. Norwegia straciła 60% ludności. By porównać ten kataklizm z największą wojną światową w historii: II wojna światowa pochłonęła ok. 3% ludzkości (jej największa ofiara – Rzeczpospolita – straciła ok. 17% ludności). Czarna Śmierć jest zatem nieporównywalna z niczym. Nie było to zjawisko jedynie europejskie. Na Bliskim Wschodzie Czarna Śmierć

pochłoneła 30% populacji, w Egipcie 40%, w Indiach czy Chinach – miliony ofiar (w wyniku głodów i epidemii w XIII i XIV w. Chiny straciły ok. 60 mln ludzi czyli ok. 50% populacji). I na tej mapie mamy jedną dużą oazę polską.

Okres Czarnej Śmierci był dla Polski przełomowy: powstała wówczas Rzeczpospolita [2], która rosła międzynarodowo przez kolejne 300 lat.

Fenomen ten do dziś pozostaje zagadką, choć na jego temat mnożą się różnorakie hipotezy, którym poświęcę nieco uwagi, gdyż wyjaśnienia te są w większości bałamutne.

Oto hipotezy, jakimi się wyjaśnia brak pandemii w Polsce.

Bo leżała na uboczu szlaków handlowych

„Ocalały tylko regiony bez handlu. Czarna śmierć przenosiła się wzdłuż szlaków handlowych. Tak się składa, że przez samo centrum Europy nie prowadziły wtedy żadne większe szlaki handlowe. Regiony takie jak Gdańsk, które stanowiły centrum handlu morskiego zostały natomiast bardzo szybko opanowane przez pandemię.”

Główną bolączką polskiej historiografii jest patrzenie na dzieje oczyma zachodnich historyków. Jest to infantylny postimperialny zachodniocentryzm. Tymczasem po upadku Rzymu, do końca średniowiecza, Europa Zachodnia to były peryferie cywilizowanego świata. Ukazuje to nowatorska rozprawa Janet L. Abu-Lughod: „Europa na peryferiach. Średniowieczny system-swiat w latach 1250-1350” (2012).

Porzućmy opowieści o tym, jak to w 966 prości Słowianie wyszli z lasów i po chrzcie stworzyli Polskę. W X w., kiedy miało powstać nasze państwo, Polska objawia się na arenie dziejów jako czwarta siła Zachodu, wszak cesarz proponował wówczas polskiemu władcy, by został częścią swojej federacji

europiejskiej, na równi z Galią (Francją), Germanią (Niemcami) oraz Italią.

Zachodni historycy uważają, że lazuryt, zwany też „błękitnym złotem” lub „najdoskonalszym kolorem”, trafił do Europy ok. XIII w. przez Wenecję. Tymczasem już w X w. Mieszko wymalował nim swoją świątynię. W okresie średniowiecza Polska związana była z najważniejszymi szlakami ówczesnego świata. Panuje na ten temat powszechna ignorancja – do dziś bowiem jako li tylko „ciekawostkę historyczną” traktuje się to, że zarówno Mieszko, jak i Chrobry jako podarki dla cesarzy przekazywali wielbłądy. Tymczasem nie jest to żadna ciekawostka, lecz manifestacja zasięgu handlowego państwa Piastów, który sięgał samego serca Azji. Ówczesna Polska, nim związała się z kręgiem zachodnim, związana była z kręgiem greckim oraz z Jedwabnym Szlakiem. Wielbłąd to jedna z podstawowych cech charakterystycznych ówczesnego Jedwabnego Szlaku. Z kolei lazuryt to symbol istniejącego od III tysiąclecia Lazurytowego Szlaku, łączącego Persję z Jedwabnym Szlakiem

Oto mapa szlaków handlowych w XI-XII w. [Zobacz całość w ujęciu globalnym](#). Jeśli ktoś leżał na uboczu to Finlandia.

Sytuacja ta zaczęła ulegać zmianie wraz z wyprawami krzyżowymi, w których Zachód zaczął odzyskiwać nieco podmiotowości handlowej. Trend ten uległ zatrzymaniu przez powstanie Imperium Mongolskiego. W okresie późnego średniowiecza rdzeń cywilizacyjny i handlowy ówczesnego świata wyznaczało owo imperium. Odbudowało ono znaczenie Jedwabnego Szlaku. Polska była jego najdalej na zachód wysuniętym obszarem. W historii Polski mieliśmy do czynienia z dwoma wielkimi potopami: mongolskim oraz szwedzkim. O ile jednak ten ostatni był przejawem kresu koniunktury rozwoju Polski, o tyle potop mongolski – paradoksalnie – zapoczątkował odbudowę pozycji (także przez dewastację Rusi, która kontrolowała wówczas główny szlak północ-południe, a tym samym marginalizowała Polskę). Trend ten dobrze obrazuje paradoks: w 1241 na Polskę spadł najazd budzący grozę w całej Europie, i

nie był to wcale ostatni najazd Tatarów na Polskę, które odtąd spadały na nasz kraj dość regularnie. Tymczasem to właśnie wtedy Europejczycy z Zachodu zaczynają obficie napływać do Polski, gdzie się osiedlają (i polonizują!).

Drugą ilustracją tej zmiany rangi handlowej Polski po potopie mongolskim jest budowa największego w całej Europie targu – Rynek Główny w Krakowie o powierzchni 200×200 m to największy plac handlowy całej średniowiecznej Europy. Ostentacyjne bogactwo tak się rozplenilo w owym czasie, że rada Krakowa wydawała specjalne wilkierze czyli ustawy przeciwko zbytkowi. Zakazywano w nich np. kosztownych strojów, w tym jedwabnych sukni, srebrnych pasów i butów zakończonych ostrymi czubami tudzież sukien ze złotymi elementami; mieszczeni dostali zakaz prowadzenia się w perłowych kołnierzach większych niż ich szyja (znaczy się musiało to być praktykowane!), nadto nie mogły nosić płaszczy, których końce dotykałyby ziemi na długość większą niż dwa palce. Wiele regulacji przeciwdziało też okazywaniu przepychu przy okazji ślubów: zakazano ekstrawaganckich prezentów, na zabawę weselną zaprosić można było nie więcej jak ośmiu kuglarzy. Chrzty również powinny być skromne: do 20 osób, matka nie powinna używać jedwabnych poduszek i czepków. [3]

W świadomości Europejczyków tym, który odkrył tajemnicze i bogate królestwa Azji był Marco Polo, który w 1271 Jedwabnym Szlakiem udał się do Chin, gdzie zaprzyjaźnił się z cesarzem. W rzeczywistości opis ten jest mniej lub bardziej zmyślony, gdyż żadne chińskie źródła nie potwierdzają tych opowieści, potwierdzają natomiast, że w 1246 w Karakorum, w siedzibie imperium, które kontrolowało Jedwabny Szlak oraz Chiny, miała miejsce wizyta pierwszego Europejczyka – Benedykta Polaka z Wrocławia (w ramach misji papieskiej). To Polak odbył pierwszą europejską ekspedycję w głąb Azji. Brytyjski historyk Charles Raymond Beazley nazywa ją najbardziej doniosłą średniowieczną podróżą, ale społeczeństwa zachodnie nie znają tych faktów, znają za to fantazje weneckiego kupca.

W okresie wypraw krzyżowych centrum europejskiego handlu rozciągało się między Italią a Morzem Północnym. Szczególną wówczas rolę odgrywała Szampania, gdzie funkcjonowały największe jarmarki. W okresie 1296-1341 obroty handlowe na tym szlaku spadły ośmiokrotnie. Jak piszą G. Duby i R. Mandrou: „W dziesięcioleciach poprzedzających rok 1300 i następujących po nim dokonuje się całkowity przewrót w koniunkturze. Potężny ruch ekspansji, który od trzech stuleci szerzył dobrobyt w krajach francuskich i był dźwignią nieprzerwanego postępu, koło roku 1270 zwalnia, potem zatrzymuje się. Jest to początek długiego okresu marazmu, stagnacji i ta regresja produkcji i wymiany, zmuszając do ciężkiej walki z mnóstwem piętrzących się trudności, uprzykrza życie codzienne”. Francja w efekcie tak osłabła, że Anglia rozpoczęła w 1337 wojnę stuletnią. W istocie zatem czarna śmierć nie spadła na Europę kwitnącą handlowo, lecz na Europę pogrążoną w dekadencji i zapaści handlowej.

Kraków tymczasem był wówczas europejskim centrum handlowym a Polska kluczowym krajem tranzytowym największego handlu – euroazjatyckiego. Ów Jedwabny Szlak biegł z Dalekiego Wschodu do Kaffy na Krymie (była pierwszym ogniskiem Czarnej Śmierci w Europie), i dalej przez Kijów, Lwów, Przemyśl, Sandomierz po Kraków. Jak podają organizatorzy wystawy [„Między Hanzą a Lewantem. Kraków europejskim centrum handlu i kupiectwa”](#): „ukształtował się na długie lata kręgosłup handlowy Europy: Flandria – Kolonie Genueskie. Tranzytowy handel na tym kierunku używał dwóch szlaków. Szlak pierwszy morski, tańszy dlatego bardziej uczęszczany wiódł z Flandrii, Morzem Północnym, przez Cieśniny Duńskie, Morze Bałtyckie, Gdańsk, Toruń, Kraków, Włodzimierz Wołyński do Kaffy. Szlak drugi, lądowy trudniejszy prowadził z Flandrii przez Frankfurt, Lipsk, Śląsk, Kraków, stąd szedł dalej na wschód. W ten oto sposób Kraków znalazł się w samym sercu przemian gospodarczych Europy”. Kraków był zatem miejscem, gdzie krzyżował się kluczowy morski, jak i lądowy szlak handlowy ówczesnej Europy. Ów nagły awans międzynarodowy Krakowa podkreśla także Uczta u

Wierzyńka – zjazd europejskich monarchów podejmowany był przez krakowskiego kupca.

W okresie panowania Kazimierza Wielkiego przez Polskę przebiegał szlak łączący Kaukaz i Konstantynopol z Europą Zachodnią – była to tzw. Via Regia, Droga Królewska, która była nie tylko wielkim europejskim szlakiem handlowym, ale i szlakiem „turystycznym”, czyli pielgrzymkowym. Łączyła ona hiszpańską Galicję z Galicją słowiańską. Dla Polski Via Regia była przede wszystkim polskim szlakiem solnym, służącym do transportu „białego złota”.

Warto podkreślić, że Polska nie była po prostu obszarem tranzytowym owych szlaków, lecz ich istotnym ośrodkiem, o czym świadczą np. jedwabne dywany perskie (narodowe dziedzictwo Persji, uznane za część niematerialnego dziedzictwa ludzkości) uważane na Zachodzie za polskie (np. we Francji: Tapis Polonais, ang. Polish carpet) – zachodni historycy sztuki błędnie uważali, że są to produkty pochodzące z Polski, a gdy się okazało, że jednak z Persji, błędna nazwa była już na tyle popularna, że została. Polska była dostawcą perskich produktów na Zachód. Zob. [„Persian silk carpet, called also tapis polonaise”](#).

Wbrew panującemu przekonaniu, że dawna Polska zbożem stała, kluczową specjalnością eksportową Rzeczypospolitej był [przemysł chemiczny](#).

Jeśli handel może w jakiś sposób wyjaśniać niewielki zakres Czarnej Śmierci, to dzięki samowystarczalności żywieniowej. W przeciwieństwie do innych krajów Europy, Polska wolna była od plag głodu, gdyż posiadała coś, co dziś określilibyśmy bezpieczeństwem żywnościowym. Nie musieliśmy importować pożywienia, zwłaszcza zboża, z innych krajów – a to z importem zboża w największym zakresie musiał się także wiązać „import szczurów”, które podejrzewa się o czynnik sprawczy w epidemii.

Bo miała małe zaludnienie

„Unia Polsko-Litewska wcale nie ocalała – zginęło w niej 1/4 jej obywateli (czyli WZGLĘDNIE mało w porównaniu do reszty Europy). Po prostu mieliśmy wtedy mniejszą populację: 2-3 miliony w porównaniu np. do 14 milionów Francuzów. Mniejsza populacja oznacza wolniejsze rozprzestrzenianie się choroby i mniej ofiar.” (Ciekawostki o Poranku)

Pomijając fakt, że unia polsko-litewska to czasy Jagiellonów a nie ostatniego z Piastów, pomysł na niskie straty spowodowane niskim zaludnieniem jest całkowicie chybiony. Gęstość zaludnienia może mieć pewne znaczenie przy dżumie płucnej, która roznosi się drogą kropelkową, ale nie ma istotnego znaczenia przy dżumie węzłów chłonnych, która bezwzględnie dominowała w Czarnej Śmierci i której przekąźnikami były, jak się sądzi, pchły. [4] Ówczesni ludzie generalnie nie dożywali czasu, kiedy bakteria opanowywała płuca.

Ok. 1350 Polska ma dwukrotnie niższą gęstość zaludnienia niż Niemcy (a więc tak samo jak i dziś), trzy i pół krotnie niższą niż Francja i Włochy, ale zbliżoną do Anglii i czterokrotnie wyższą niż Ruś czy Skandynawia. Przy czym istniało u nas duże zróżnicowanie gęstości zaludnienia: niektóre części Polski zbliżone były gęstością do Francji czy Włoch, inne zaś do Rusi. [5] Tymczasem w tych gęściej zaludnionych także nie było pogromu.

Banałnym dowodem obalającym tę tezę jest to, że na Zachodzie dżuma pustoszyła nie tylko duże miasta, ale także miasteczka i wsie. Znacznie bardziej od Polski ucierpiały kraje mniej zaludnione, a podobnie ocalały regiony wysoko zaludnione. Przykładem tych pierwszych jest Skandynawia, Szkocja, Walia, Irlandia. Przykładem drugim – Lombardia.

[Norwegia to kraj znacznie większy niż Polska](#), który miał wówczas znacznie mniejszą gęstość zaludnienia, a Czarna Śmierć wybiła tam ponad połowę mieszkańców. Ok. 1300 r. Norwegia

liczyła ok. 350 tys. mieszkańców, zaś ok. 1550 – 125 tys.

Z drugiej strony mamy Lombardię, której stolica – Mediolan, była wówczas drugim po Paryżu największym miastem Europy (ponad 200 tys. mieszkańców). A jednak Lombardia nie poniosła większych strat z powodu tej epidemii.

Warto pamiętać, że w ówczesnej Europie ludność miast stanowiła jedynie 10%. Skoro zaś Czarna Śmierć zabrała życie 50% ludności, to znaczy, że większość ofiar pochodziła ze wsi.

Jeśli idzie o szacowaną liczbę 25% ofiar na naszych ziemiach to jest to teza Gottfrieda, który nie podaje jak do niej doszedł. Być może jest to szacunek ofiar na obecnych ziemiach polskich. Pomorze zostało silniej dotknięte, aczkolwiek uważa się, dane te są przeszacowane: „Liczba ofiar największych epidemii w 1349 i 1360r. była w Elblągu znacznie mniejsza, niż Lubece czy Hamburgu. Wprawdzie znajdujemy w późniejszych źródłach wzmianki, iż w 1349r. w okresie od 24 sierpnia do 25 października zmarło w Elblągu 9 tys. mieszkańców, a zaraza w 1360r. pochłonęła 13 tys. ofiar, informacje te są jednak mocno przesadzone. Straty demograficzne spowodowane przez zarazę w Elblągu, nie zahamowały jednak rozwoju gospodarczego miasta”. [6]

Według obliczeń demografa i historyka Tadeusza Ładogórskiego, Polska w latach 40. XIV w. liczyła 1,19 mln mieszkańców. Z kolei według Ireny Gieysztorowej, w 1370 Polska liczyła 2 mln mieszkańców. Nawet jeśli weźmiemy pod uwagę wzrost terytorium poprzez przyłączenie słabo zaludnionych ziem ruskich, jasnym jest, że nie widać tutaj żadnego zauważalnego wpływu Czarnej Śmierci, a dowodem tego jest fragment kroniki Janka z Czarnkowa, która podaje: „Za panowania tego króla powstało w lasach, gajach i na karczowiskach drugie tyle miast i wsi, ile przedtem było w Królestwie Polskim”. Na Zachodzie opustoszały całe osady, a w Polsce rozkwitło ich drugie tyle. Było to możliwe dzięki dwóm czynnikom: 1) wzrostowi liczby mieszkańców oraz 2) napływowi nowych osadników z zewnątrz (a napływali

dzięki temu, że mogli u nas liczyć na lepszy los niż u siebie).

Bo Żydzi nauczyl nas higieny

„Kazimierz Wielki zagwarantował obywatelom swojego państwa wolność wyznaniową na niespotykaną na Europę skalę. Jedną z mniejszości narodowych która wtedy się rozwinęła w Polsce byli Żydzi, którzy mieli spisane zasady higieny. Przykładowo: mycie rąk przed każdym posiłkiem, mycie rąk po udaniu się do toalety, mycie się przynajmniej raz w tygodniu, obmywanie ciał przed ich pogrzebaniem, unikanie miejsc o nieprzyjemnym zapachu etc..”

Żydzi nie pomogli nam uniknąć Czarnej Śmierci, choć my pomogliśmy im ją przetrwać. W wielu krajach o zarazę oskarżano Żydów, co prowadziło do prześladowań, a że Polska była krajem tolerancyjnym, uciekali do nas. Prędzej mogli być zatem jej roznosicielami, podobnie jak dzisiejsi reemigranci, którzy powracają do Polski z wysoce zainfekowanych krajów. Żydzi emigrowali do Polski z regionów najbardziej dotkniętych zarazą.

Jeśli zaś idzie o higienę, Polska była czyściochem na mapie Europy. Na Zachodzie tak łatwo pozbyto się łaźni, bo była to krucjatowa nowinka przywieziona ze świata arabskiego. U nas tymczasem były to praktyki odwieczne. Najstarszy znany opis łaźni parowej pochodzi z X w. od Ibrahima ibn Jakuba i odnosi się do Słowian (warto pamiętać, że Ibrahim nie zaliczał do nich Rusów). Owe łaźnie parowe, w których drzewnymi witkami wprawiano w ruch gorące powietrze, służyć miały oczyszczaniu skóry. [Według współczesnych badań](#), pozostałości archeologiczne łaźni na naszych ziemiach sięgają VIII w. W Polsce Piastów łaźnie były ważnym elementem codziennego życia. Gall Anonim opisuje rytualne smaganie różgami w łaźni Chrobrego. Największy zamach stanu w czasach Piastów nosi nazwę „Krwawej łaźni w Gąsawie” (1227), kiedy książęta piastowscy zostali

napadnięci w czasie wspólnego pobytu w łaźni.

W XIV w. Kraków posiadał czternaście łaźni. Istniał wtedy zawód łaziebnika, po raz pierwszy opisany w 1313 na Dolnym Śląsku. Wykonywał on zabiegi leczniczo-kosmetyczne w łaźni. To z tego łaziennego medyka wyłonił się zawód cyrulika zwanego też balwierzem lub felczerem. Jak podaje Gloger, herbem bractwa cyrulików była miednica czyli znak łaziebników (gdy łaźnia była rozgrzana łaziebnik bił w miednicę). W XVI w. łaziebnicy podporządkowani byli uniwersytecko wykształconym lekarzom.

Za czasów Kazimierza Wielkiego w miastach istniały urzędy lonara, który dbał o czystość wody w studniach oraz o należyte utrzymanie placów targowych, a także rurmiastra, odpowiedzialnego za wodociągi. [7]

Także po Czarnej Śmierci, kiedy Zachód tępił kąpiele, praktykowano je u nas w najlepsze. Podczas zjazdu krawców śląskich w Świdnicy w 1361 roku postanowiono między innymi: „Każdy czeladnik powinien chodzić ze swym mistrzem do kąpieli, a nie wysyłać innego czeladnika za siebie, a jeśli mistrz jakiemuś czeladnikowi na to pozwoli, ten będzie winien cztery funty wosku”. W książce „Jagiełło pod... prysznicem. Opowieści o władcach Polski” Paweł Wakuła opisuje dlaczego Jagiełło, wbrew ówczesnie panującym w Europie obyczajom, uwielbiał się kąpać.

Regularnie myli się nie tylko zamożni, ale i [ludzie niższych stanów](#). Jak podaje Gloger w „Encyklopedii Staropolskiej”, istniało stare polskie przysłowie o trzech egalitarnych instytucjach u nas: „W karczmie, w łaźni i w kościele nie znać pana”.

Myto się u nas potażem czyli solą potasową kwasu węglowego (K_2CO_3) zwanym zołą, lub też ługiem czyli wodorotlenkiem potasu (KOH) otrzymywanym z potażu. Potaż służył do wybielania tkanin, czyszczenia wełny, produkcji mydła i środków piorących. Już od XIV w. w okolicach Płocka działali pierwsi

mydlarze. Dawna Polska była [największym w Europie](#) producentem i eksporterem produkowanego u nas od niepamiętnych czasów potażu.

Jeśli jednak wyższa higiena może wyjaśnić powody niewielkiej liczby ofiar to jedynie częściowo, gdyż w świecie arabskim, który miał wyższe niż Europa standardy higieniczne, Czarna Śmierć też doprowadziła do znaczącej depopulacji, choć przypuszcza się, że jednak niższej niż w Europie (25-38%).

Bo nie zabijaliśmy kotów

„Dżumę przenoszą pchły żyjące na szczurach. Polska miała mniej szczurów lub posiadała szczury z gatunku nie przenoszącego dżumy. Być może szczury nie miały co jeść, albo miał z tym związek narodowy zwyczaj posiadania kota w domu. W Europie Zachodniej masowo je zabijano jako zwierzęta nieczyste, u nas były bezpieczne i polowały na szczury”.

Istnieje domysł mówiący o pogromie kotów w Europie w związku z bullą Vox in Rama Grzegorza IX z roku 1233, gdzie potępione zostały praktyki niemieckich lucyferian. Jedną z nich była sakralizacja czarnego kota. Dokument ten adresowany był dla książąt niemieckich i jego skutkiem była krucjata przeciwko heretykom w Nadrenii. Nie ma natomiast żadnych przesłanek, by przypuszczać, że doprowadziła ona do zabijania kotów w całej Europie, co miałoby uszczuplić ich populację na półtora wieku. Kot znalazł się bardziej na cenzurowany po wydaniu Młota na czarownice (1487), który zapoczątkował polowanie na czarownice, a wówczas epidemie dżumy były już nie tak zabójcze.

Poza tym, koty polują na ptaki i myszy, a na szczury w minimalnym jedynie zakresie i wobec nich są mało skuteczne. Wątpliwe więc, by obecność czy brak kotów w sposób istotny wpływała na populację szczurów. [Współczesne badania](#) rozwiewają mity o kotach jako pogromcach szczurów.

O ile koty są nieskuteczne wobec szczurów, o tyle są nader skutecznymi przekaźnikami pałeczek dżumy. Jak podaje Mirosław Mariusz Michalski z Zakładu Parazytologii i Chorób Inwazyjnych, Katedry Chorób Zakaźnych i Inwazyjnych, Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UWM w Olsztynie, przekaźnikami pałeczek dżumy są pchły ludzkie, kocie i psie. [8] Amerykańskie służby medyczne formułują takie [ostrzeżenie dla weterynarzy](#): „Koty są bardzo podatne na dżumę i są częstym źródłem zakażenia *Yersinia pestis* u ludzi (właścicieli i lekarzy weterynarii)”. Zatem, wbrew mitowi: więcej kotów nie oznacza mniej szczurów, oznacza więcej ryzyka epidemicznego.

Kolejna kwestia, to [badania opublikowane w „PNAS”](#), w których autorzy wykazują, że to nie szczury (poprzez swoje pchły) były odpowiedzialne za ekspansję Czarnej Śmierci. Teza o roli szczurów wzięła się z obserwacji współczesnych przypadków dżumy, w których szczury odgrywają rolę w jej roznoszeniu, tyle że nie ma dziś już tak wielkich epidemii, jaką była Czarna Śmierć, która rozprzestrzeniała się zbyt szybko, by można ją było wyjaśnić za pomocą szczurów.

Według symulacji do dynamiki ekspansji Czarnej Śmierci pasują natomiast ludzkie pchły i wszy. I w tej informacji można szukać wyjaśnienia małych strat w Polsce. Otóż jak wiadomo ze [współczesnych badań](#), skutecznym środkiem przeciwko pchłom i wszom jest traktowanie ich gorącym powietrzem. Odpowiednio używana zwykła suszarka do włosów, która generuje powietrze w temperaturze ok. 60 st. C, jest [skuteczna na wszy](#). Słowiańska łaźnia, czyli sauna parowa, była jeszcze bardziej skuteczna, gdyż dawała jeszcze wyższą temperaturę (stosowane dziś banie dają 70-120 st. C). Być może zresztą podstawowym celem stosowania owych łaźni parowych było pozbywanie się tego rodzaju pasożytów. O ile nawet zwykłe umycie się w strumieniu nie dawało takich efektów, o tyle właśnie słowiańska łaźnia skutecznie likwidowała pchły i wszy, a tym samym mogła chronić naszych przodków przed epidemią.

Śmieją się dziś z Łukaszenki, że w ramach walki z

koronawirusem zaleca rodakom, by korzystali z bani: „Idźcie też do bani. Dwa, trzy razy w tygodniu. Chińczycy podpowiadają, że wirus nie lubi ciepła”. Jeszcze do 2016 państwo białoruskie dotowało banie jako usługę o szczególnym znaczeniu społecznym. Wprawdzie wirus to nie pchła, ale wiadomo, że ginie w wysokich temperaturach. Wprawdzie, gdy jest już w organizmie, to od wizyty w bani raczej nie zginie, ale może np. osłabić swoją aktywność. Tak więc zalecenia Łukaszenki, który mówi także, by szczególnie teraz jeść regularnie śniadanie, obiad i kolację, czyli wzmacniać odporność organizmu dobrą dietą, są bardziej rozsądne, niż się je jak zwykle u nas przedstawia.

Bo Kazimierz Wielki zarządził kwarantannę

„Kazimierz Wielki wprowadził masową kwarantannę. Zamknął granice swojego kraju dla obcokrajowców w czasie pandemii i ograniczył handel między miastami.”

Istnieje problem źródłowy z potwierdzeniem takiego faktu. Wprawdzie w Historii gospodarczej Polski Jezierskiego i Leszczyńskiej znajdujemy informację o wprowadzeniu w roku 1348 kwarantanny w Polsce, lecz bez dalszych odniesień źródłowych.

Uważa się, że wprowadzenie takich środków byłoby niewykonalne dla dużych obszarów średniowiecznego państwa, w którym nie było granic w dzisiejszym rozumieniu. Tyle że takie granice istniały wówczas dla poszczególnych miast jako ośrodków handlowych, wszak przepływ towarów był wówczas dość mocno kontrolowany (np. prawo składu, przymus drogowy korzystania przez kupców z określonych dróg). Nie było wówczas w Europie wolnej międzynarodowej przestrzeni gospodarczej.

Polska Kazimierza Wielkiego była wielkim placem budowy z licznymi wapiennikami i cegielniami: Kazimierz grodził bardzo silnymi murami wiele miast, budował wokół nich głębokie fosy,

ale też wybudował kilkadziesiąt zamków warownych do strzeżenia granic państwa.

Wysoce protekcyjnistyczna i centralistyczna polityka gospodarcza Kazimierza Wielkiego, który tak układał prawo, by uczynić z leżącego na skrzyżowaniu szlaków północ-południe Krakowa hub handlowy, z kontrolą handlu przez lokalnych kupców, mogła w pewnych warunkach stanowić naturalną barierę dla ekspansji pandemii. Nie było u nas zbyt swobodnego przepływu towarów i osób.

Jest poza tym prawdopodobne, że tak się fortunnie złożyło, że w okresie pandemii handel międzynarodowy w Polsce zasadniczo mógł zostać zamrożony przez polsko-czeską wojnę handlową, która rozpoczęła się po konflikcie zbrojnym o Śląsk w latach 1345-48. W 1348 Kazimierz zamknął drogi handlowe na Ruś i do Prus dla kupców wrocławskich (czyli na głównym szlaku wiodącym do nas z zachodu Europy), wprowadzając jednocześnie cła zaporowe na tymże kierunku. Kroniki podają, że w roku 1349 zaraza szalała na ziemi śląskiej, w efekcie 28 maja 1349 we Wrocławiu i Świdnicy doszło do pogromów Żydów posądzanych o wywołanie epidemii i głodu. W 1350 Karol IV Luksemburski nakazał zatrzymanie wszystkich przebywających w jego kraju handlarzy z Królestwa Polskiego i odebranie im wszystkich towarów. Otwarta wojna handlowa z Czechami zakończyła się dopiero w 1358. [9] Szczęście w nieszczęściu, które także mogło ograniczyć ekspansję Czarnej Śmierci na naszych ziemiach.

Niemniej nie można przekreślać roli władcy w niskiej skali pandemii. Charakterystyczne wydaje się, że ocalały akurat Polska i Lombardia, gdzie rządzili sprawni administratorzy. Ówczesna Lombardia wyróżniała się formą swoich rządów, tworząc quasipaństwo zwane Signorią Mediolanu, w której, w odróżnieniu od innych włoskich państw-miast, które tworzyły oligarchie lub komuny miejskie, w sposób absolutny panowała rodzina Viscontich, która niedługo później znalazła się o krok od zjednoczenia Włoch i stworzenia mocnej monarchii. Gdy

pojawiła się epidemia Giovanni Visconti działał szybko: ograniczono swobodę podróżowania, domy, w których pojawiała się zaraza były plombowane, izolowano w nich tak chorych, jak i zdrowych. To samo robiono z sąsiednimi trzema budynkami. W 1350 zarządzono, że wszystkie osoby chore oraz je karmiące będą izolowane w specjalnie do tego celu zbudowanym budynku poza granicami miasta.

Bo piliśmy mocny alkohol

„Podobno to w Polsce rozpoczął się europejski zwyczaj produkcji i masowego spożycia wysokoprocentowego piwa i wódki, które mogłyby profilaktycznie dezynfekować żywność”.

Mocny alkohol dominował dopiero u schyłku Rzeczypospolitej. Piwo, jakie powszechnie pito w średniowieczu, było znacznie słabsze od dzisiejszego i nie miało żadnych właściwości dezynfekcyjnych. Ale mogło chronić. Istnieją legendy o żyjącym w XI w. belgijskim mnichu Arnoldzie z Soissons (kanonizowanym w 1120), który w czasie zarazy wezwał ludność, by nie piła wody, lecz piwo, co pozwoliło im ocaleć. W dawnych czasach piwo nie miało charakteru rekreacyjnego, lecz było bezpieczną zdrowotnie formą codziennego napoju, którego proces przygotowywania (fermentacja i gotowanie), eliminował zarazki obecne w wodzie. Naturalnie, by piwo mogło być codziennym napojem podawanym do posiłków także dzieciom, nie mogło zawierać wiele alkoholu. Takie codzienne średniowieczne piwo zawierało ok. 1% alkoholu, więc na nasze dzisiejsze standardy, był to napój niemal bezalkoholowy.

Piwo chroniło więc przed epidemiami, które roznosiły się poprzez skażoną wodę. W średniowieczu chroniło np. przed czerwonką. Czy mogło jednak chronić przed dżumą?

Antybiotyki łuczników konnych

Istnieje pewien ciekawy trop wskazujący, że dawne piwo

faktycznie mogło zawierać lek na dżumę. George Armelagos i Mark Nelson ([„American Journal of Physical Anthropology”](#), 2010) odkryli, że antybiotyki nie zostały wynalezione w XX w., lecz już w starożytności. Otóż w kościach nobatejskich odkryto tetracyklinę, która jako antybiotyk została wynaleziona w 1948 i jest dziś oficjalnie [zalecana jako lek na dżumę](#) (także [profilaktycznie](#)), poza tym na cholere, malarię i kiłę. Jak ustalili obaj badacze, nie było to przypadkowe zanieczyszczenie, lecz celowa aplikacja w ramach diety, jako składnik produkowanego wówczas piwa. Tetracyklina pochodzi z występujących powszechnie w glebie bakterii *Streptomyces*. Wystarczy, że ziarno będzie nią zanieczyszczone, by w czasie warzenia piwa powstała okazała złota kolonia tetracykliny. Zabarwiona na złoto pianka musiała robić wrażenie, a gdy połączono ją z działaniem zdrowotnym, antyinfekcyjnym, regularnie wytwarzano piwo wzbogacone antybiotykową bakterią.

Kim byli Nobatejczycy? To nieznany bliżej lud konnych łuczników ściągnięty przez dalmackiego cesarza Dioklecjana dla ochrony południowych rubieży Cesarstwa Rzymskiego. Między 350 a 550 rokiem tworzyli oni w Nubii państwo Nobatia leżące między 1 a 3 kataraktą Nilu. Swoje ciała grzebali w kurhanach – razem z końmi. Były to charakterystyczne cechy kultury konnych łuczników. Najbardziej znany ich władca nazywał się Silko. Egipcjanie nazywali te ziemie Krajem Łuku, zaś Grecy – Etiopią.

Kluczem do rozwiązania tej zagadki może być fakt przynależności do cywilizacji łuczników konnych, która na całym obszarze swego występowania, na trzech kontynentach posiadała wspólny rdzeń kulturowy: posiadali bogatą wiedzę na temat substancji trujących oraz leczących. Autorzy starożytni opisują, że wszystkie te ludy wytwarzały trucizny bojowe, którymi zatruwano strzały. Jak podaje Historia toksykologii, trucizny oparte na jadzie węża stosowali w swoich strzałach Scytowie, Sarmaci, Słowianie, Dalmaci, Dakowie, Trakowie, Partowie, a także łuczniczy nubijscy (o tych ostatnich pisze

Silius Italicus w Punica). [10] Strabo w swojej Geografii podaje, że nubijscy łucznicy (których wywodził z Indii), zanurzają swoje strzały „w żółci węży”. I to samo pisze Owidiusz w Tristia Ex Ponto o przerażających strzałach Sarmatów „zanurzanych w żółci węża”.

Aelian w De Natura Animalium podaje w jaki sposób Scytowie wytwarzali truciznę swoich strzał, zwaną scytionem: „Scytowie mieszają ludzką posokę z jadem węża i smarują tym strzały, by je zatruć. Owa posoka pływa jakoś na powierzchni krwi, lecz oni znają sposób, by ją oddzielić”. Angielskie tłumaczenie podaje, że chodzi tutaj o ludzkie serum, czyli surowicę, część osocza krwi, które zawiera przeciwciała, tłumaczenie to jest jednak wątpliwe. Grecki oryginał używa określenia ichor, czyli według dawniejszej terminologii posoka, według nowszej – sepsa, czyli brudnozielona wydzielina ze zgorzeli zawierająca bakterie gnilne. Jak podaje Historia toksykologii, „Scytowie mieszały jad węża (żmija stepowa, kaukaska, transkaukaska lub zygzakowata) z patogenami bakteryjnymi z odchodów zwierzęcych, ludzkiej krwi oraz gnijącej żmii. Nawet w powierzchownej ranie od strzały zatrutej scytionem, toksyna zaczyna działać w ciągu godziny. Efekt jadu żmii był potęgowany przez wstrząs, martwicę i ropienie, skutkujące gangreną i tężcem. Scytion prowadził do śmierci w agonii”. Mieszały zatem bakterie gnilne z jadem żmii, wywołując martwicę i wstrząs septyczny.

Jady bojowe i antytoksyny Słowian

W Strategikonie Maurycjusz pisze o Słowianach: „Używają drewnianych łuków z krótkimi strzałami, których groty zawierają niezwykle efektywną truciznę. Jeśli zraniony nie wypił wcześniej antidotum lub nie zastosuje innych środków, które znają doświadczeni lekarze, powinien niezwłocznie ciąć wokół rany, by powstrzymać rozprzestrzenianie się trucizny na cały organizm.” Oznacza to ni mniej ni więcej jak właśnie scytion. Używano do niego jadu występującej na naszych ziemiach żmii zygzakowatej oraz bakterii gnilnych. Bardziej

intrygująca jest informacja o antidotum, które pito wcześniej, przed walką. Stosowana dziś antytoksyna przeciw ukąszeniu żmii zygzakowatej wskazuje na swój rodowód wśród ludów konnych: jest to surowica koni immunizowanych jadem europejskiej żmii zygzakowatej, która zawiera swoistą końską immunoglobulinę G, która wiążąc jad żmij neutralizuje jego właściwości toksyczne. Tyle że końska surowica nie zapobiegnie bakteriom gnilnym (a bez nich nie byłoby takich symptomów jak w opisie). I tutaj pojawia się właśnie pozyskiwana naturalnie tetracyklina, która jest skutecznym środkiem zarówno w zakażeniu tężcowym, jak i posocznicowym.

Właśnie dlatego w kościach ludu konnych łuczników stosującym broń toksyczną, znajdujemy powszechnie tetracyklinę, która była stosowana nie tylko w leczeniu, ale przede wszystkim w profilaktyce tego rodzaju zakażeń (także i dziś stosowana jest profilaktycznie, a na poziomie subterapeutycznym – jako promotor wzrostu zwierząt). Używając zatrutych tak silną trucizną strzał, można się łatwo zranić. Nubijscy czy słowiańscy łucznicy umieli nie tylko wytwarzać broń biologiczną, której stosowanie może przypominać wiele chorób epidemicznych, jak np. dżuma, ale i stosowali antidota wobec tego rodzaju toksyn. A że Czarna Śmierć, której nazwa pochodziła od martwicy tkanek wywoływanej przez ówczesną formę tej choroby, swoimi objawami mogła przypominać porażenie jadem bojowym, więc naturalne wydaje się zastosowanie tych samych środków. Tych, które służyły do leczenia z zatrutych strzał.

W dobie Piastów w Polsce znano i stosowano jady bojowe i ich antytoksyny. W 991 Byrtnold z Essex ginie od zatrutej włóczni. Cesarz bizantyjski Jan II Komnen umiera w 1118 przez sepsę wywołaną zatrutą strzałą. Tymczasem, jak podaje Vita sancti Uodalrici, „książę Wandalów Mieszko został zraniony w ramię zatrutą strzałą” – i został ozdrowiony. Kronika wprowadzie przypisuje to świętemu cudowi, lecz mamy dobre powody, by sądzić, że nie zapomniano jeszcze antidotów stosowanych dawniej.

Archeologia potwierdza nieprzerwaną od VIII do XII wieku obecność na całym obszarze ziem polskich specjalnych grotów o śrubowatej tulejce do przenoszenia toksyny. [11]

Potwierdza to również toponimia: istnieje w Polsce szereg nazw miejscowych osad służebnych zajmujących się wytwarzaniem jadów bojowych. Ludzie tacy nazywani byli jadownikami (staroczeski: jedovnik 'człowiek zadający truciznę'; serbołużycki: jedarnik 'ten, który miesza truciznę', jedarstwo 'mieszanie trucizn'). Miejscowości o takiej nazwie zachowały się do dziś: Jadowniki w województwie świętokrzyskim (w 1354 Kazimierz Wielki przekazał je bożogrobcom, czyli rycerzom krzyżowym z Miechowa), Jadowniki Bielskie oraz Jadowniki Rycerskie w kujawsko-pomorskim, Jadowniki Mokre w powiecie tarnowskim (pojawiają się w 1394) oraz Jadowniki w powiecie brzeskim (występują już w dokumentach z XII w., w 1357 jako własność królewska). Jedni wiążą nazwę z wytwarzaniem zatrutych strzał, inni z występującą tutaj żmiją zygzakowatą, a jeszcze inni podają, że to od rycerza nazywanego Jadownikiem. Ów rozdzźwięk bierze się z tego, że mocno jest zakorzenione przekonanie, że trucizny Słowianie wytwarzali jedynie z roślin. Tymczasem Jadowniki produkujące zatrute strzały nieprzypadkowo posadowiono właśnie przy obfitych siedliskach żmij zygzakowatych.

Dlaczego jednak owa niezwykle śmiertelna broń znika w czasach średniowiecza? A kto się dziś chwali używaniem broni biologicznej? A dlaczego tak wiele się mówi o likwidacji broni atomowej, z mizernym zresztą skutkiem? Śmierć w męczarniach jest wyjątkowo niehumanitarna i kiedy począł się kształtować etos rycerski, zatrucie uznano za walkę niehonorową (wobec chrześcijan).

W 1097 papież Urban II zakazał używania łuku i kuszy. Kanon 29 II Soboru Laterańskiego z 1139 stanowi: „Zakazujemy pod anatemą stosowania wobec chrześcijan i katolików morderczej sztuki kuszników i łuczników, bo jest to nienawistne Bogu”. Zakaz ten przyjął król Niemiec Konrad III, lecz po jego

śmierci znów je przywrócono. Innocenty III (1198-1216) ponawia więc zakaz.

Charakterystyczne jest, że w procesach sądowych sprawy dotyczące truciicielstwa utożsamiane są z procesami o czary. Psałterz Puławski z 1470 głosi: „iasz nye wyslucha glossa czarwnykw y yadownyka czaruyoczego chytrze”. Polowania na czarownice przedstawia się jako irracjonalny szal prześladowania niewinnych, lecz w ramach tych procesów wygubiono całe tabuny tych, którzy parali się wytwarzaniem różnorodnych nielegalnych substancji. Być może w tym tkwi przyczyna, dlaczego ten jakże powszechny w Europie zwyczaj nie przyjął się pośród naszych Sarmatów: ze względu na tradycje głębokie nie było u nas woli, by nękać tych, co parają się miksturkami. Znikło to z kultury głównego nurtu, lecz po wsiach działało bez większych przeszkód.

Jan Tyszkiewicz w artykule *Jady bojowe Słowian Zachodnich we wczesnym średniowieczu* przypuszcza, że stosowanie ogólnosłowiańskiej tradycji zatrutowania strzał zakończyło się w wieku XIII. [12] Jeszcze jednak w wojnie krzyżackiej polscy łucznicy konni (myleni czasami z Tatarami) mieli swój piękny wkład, kiedy pod wodzą Piotra Niedźwiedzkiego herbu Starykoń rozgromili dwukrotnie silniejsze siły krzyżackie w Bitwie pod Koronowem. [13]

Nawet jeśli sukcesywnie zwyczaj zatrutowania strzał wyszedł z użycia, to nie zginęła wiedza w tym zakresie, zwłaszcza, że od ponad wieku stykaliśmy się z Tatarami używającymi broni biologicznej przeciwko ludności cywilnej. Jan Długosz przytacza na kartach swych „Roczników” opowieść, datując ją na rok 1288: „Groźna, śmiertelna zaraza, która wystąpiła z wielką siłą w wielu ziemiach ruskich, zabrała z tego świata wielu ludzi: mężczyzn i kobiet. Wiadomo było, że najsprawiedliwszym wyrokiem Bożym nie wybuchła ona pod wpływem sił niebieskich, ani z zakażenia albo przyniesiona wiatrem, ale z wody zatrutej złośliwie przez Tatarów, (...) zatruwają ich wody i rzeki w następujący sposób. Nasycają bardzo silnymi truciznami serca

wyjęte z ciał zabitych spośród gromady jeńców chrześcijan Polaków. Zabili ich ponad stu dla odprawienia obrzędowych przepowiedni, prorocत्व, czarów i wróżb, którymi ten lud gorliwie się zajmuje. Serca zatknięte na wysuniętych daleko żerdziach i rożnach, by się dłużej zachowały, zanurzają zarówno w płynących, jak i stojących wodach". Jak wiadomo Czarna Śmierć również zaczęła się od tatarskiego ataku na Krymie: świadomego zarażenia dżumą mieszkańców genueńskiej kolonii. Polacy mieli z tym doświadczenie.

Jeszcze w 1523 Mikołaj Hussowski w „Pieśni o żubrze” pisze: „Pociski ja, rzecz dziwna, nader ostre mam, Trucizną nasycone o tak dziwnej mocy: Ugodzon nimi pada od najłżejszej z ran.”

Czy jednak polskie piwo mogło zawierać tetracyklinę? By to wiedzieć, trzeba by zrobić odpowiednie badanie kości z tego okresu.

Karczma polska

Warte podkreślenia jest, że już od czasów średniowiecza Polacy wiązali swoje korzenie z kulturą sarmacką, czyli kulturą konnych łuczników i polska tradycja picia piwa nader charakterystycznie splata się z tymi właśnie wątkami naszej kultury. Istnieje staropolski fenomen karczmy polskiej. Kojarzymy ją najprędzej z przygodami Pana Twardowskiego w Karczmie „Rzym”. Karczma polska nie była li tylko pubem, lecz swoistą instytucją: gospodą, restauracją, motelem, giełdą wiejską, miejscem wesel, ludowych sejmików i narad. Były pierwszymi powszechnymi instytucjami od najdawniejszych początków państwa polskiego, wywodząc się z kultury przedchrześcijańskiej. W czasach piastowskich obecne w miastach i po wsiach. Kroniki polskie podają, że po śmierci Chrobrego „w żadnej karczmie przez cały rok nie grano”. Kazimierz Wielki wziął karczmarzy w szczególną ochronę prawną (1347). Gdy sieć kościołów była w Polsce słaba, Kościół popierał karczmy, gdyż jako bezpłatne motele (płaciło się

tylko za jedzenie i picie) ułatwiały gromadzenie parafian także z odleglejszych regionów, gdzie nie było kościołów; z czasem jak sieć kościołów się zagęściła, Kościół począł je marginalizować, aż ok. XVII w. zaczęły tracić swój pierwotny charakter i zostały powszechnie przekazane warendę Żydom. Jeszcze jednak w XVII w. francuski podróżnik opisuje swoje zdumienie fenomenem karczmy polskiej i wskazuje jej sarmackie korzenie:

„O oberżach w Polsce nie ma się wyobrażenia. Podróżny jest jednocześnie gospodarzem i gospodą. Bryka jego powinna być zaopatrzona we wszystko, w łóżko, żywność, naczynia, prowiant, kuchnię i kucharza. Po drogach, któremi się przejeżdża, jedynym przytułkiem na wielkich traktach są wielkie budynki, zwane karczmami, stawiane na jednaki model.”

„Znajduje się tam rozległa stajnia we dwa rzędy, a wśród niej miejsce na bryki; w końcu jej mieści się pokój z przyległą komorą, rodzajem spichrza, w której gospodarz trzyma prowiant, siano i piwo... owych gospód jest mnóstwo; napotykają się prawie co pół mili, każda większa wioska posiada je... Znajdują się karczmy u wejścia, na skraju, w pośród lasów, na pustych polach i po prowincjach najmniej zaludnionych. Z tego względu nie ma się powodu krępować w podróży. Można tu drogę skracać, przedłużać do woli, znajdując wszędzie nakrycie gotowe, gdy się chce wypocząć, bądź wieczorem, bądź rankiem. Jest to jedyna wygodna rzecz dla podróżującego po Polsce. Magnat, bogaty kupiec, człowiek dostatni, uważają owo rozwielenienie się karczem za rzecz dosyć przyjemną, gdyż mając ze sobą powóz, żywność, łóżko są zawsze obsługiwani do woli i według gustu, bez zależności od szynkarzy. Polacy nie mają lepiej u siebie we własnym domu, który w czasie podróży staje się wędrownym, z wyjątkiem jedynie budynku. I dwór opuszczając jaką miejscowość, pozostawia po sobie tylko gołe mury. Każdy zabiera ze sobą wszystko, jak z obozowiska i rozkłada go, gdy się układa do spoczynku; zwyczaj zaczerpnięty przez owe ludy z obyczajów starożytnych Sarmatów, którzy nie znali stałego

mieszkania, zmieniając je ciągle”.

olska mimo że posiadała mniejsze zagęszczenie, jednak miała większą ruchliwość ludzi, za czym stała właśnie instytucja karczmy. [14] Jeszcze w XVI w. Francuz Laboureur nazywa mieszkańców Rzeczypospolitej najmobilniejszym narodem Europy (fr. les plus grands voyageurs de l'Europe).

Piwo, a zwłaszcza jego prostszy przodek – kwas chlebowy, jest napojem charakterystycznym dla mobilnych kultur łuczników konnych. Ludy mocniej osiadłe mogą lepiej kontrolować stan lokalnych ujęć wody. Ludy mobilne nie mogą polegać na wodzie, stąd preferowane napoje fermentowane. Najprostszym niskoprocentowym kwasem wystarczył dzień ogrzewania i dzień fermentacji, by można było pić. Za najstarsze słowa słowiańskie uważa się określenia dwóch ulubionych napitków mieszkających w Europie Środkowej Hunów: medos oraz kamon, czyli miód i piwo. Z nieco wcześniejszego edyktu cesarza Dioklecjana dowiadujemy się, że kamon to była nazwa piwa pochodzącego z Dalmacji (dziś Chorwacja).

Polacy w średniowieczu nie pili raczej niefermentowanych napojów. Jak bowiem podają badacze, w okresie średniowiecza szlachcic wypijał dziennie 2-3 litry piwa oraz ok. 1 litra miodu, chłopi- 1-1,5 litra piwa i ok. 0,5 litra miodu. W gorącym okresie prac polowych pito dodatkowo kwas chlebowy. To ilości wystarczające za całodzienny napój. Powszechnie przypisywano tym napojom właściwości zdrowotne. Czy zatem mogły zawierać unikalne substancje antybakteryjne, które chroniły przed wieloma chorobami? To wielkie pole badawcze. I nie chodzi jedynie o tetracyklinę.

Dobre bakterie

Istnieje szereg hipotez wyjaśniających nadzwyczajną śmiertelność Czarnej Śmierci, która nigdy dotąd się nie powtórzyła. Według jednej teorii mieliśmy do czynienia z wyjątkowo zjadliwą mutacją *Y. pestis*, która w późniejszych

falach już nie występowała. Według drugiej, związane to było z dużą skalą chorób współistniejących: ówczesna ludność była tak wyniszczona biologicznie i osłabiona lichą dietą, że okazała się wyjątkowo nieodporna na infekcję. Dobrze odżywiona ludność polska okazała się odporniejsza. Piwo mogło mieć w tym swój udział.

Swoistym pięknem natury jest fakt, że leki na najbardziej zabójcze bakterie i wirusy znajdują się w ziemi, która nas żywi. Szczególna tutaj rola [promieniowców](#), które odgrywają istotną rolę w użyźnianiu i mineralizacji gleb, szczególnie więc obfite są w glebach torfowych, oborniku czy kompostach, wykorzystywanych zwłaszcza dawniej do nawożenia upraw. Najważniejszymi dla nas promieniowcami są Streptomyces, które nie tylko wzbogacają glebę wiążąc azot atmosferyczny, ale i wytwarzają aż 5 tys. antybiotyków przeciwbakteryjnych, przeciwgrzybowych oraz przeciwnowotworowych (wszystkie promieniowce – łącznie 6 tys. antybiotyków oraz związków antywirusowych).

To właśnie Streptomyces są źródłem leków stosowanych dziś do leczenia dżumy. Poza wspomnianą tetracykliną, podstawowym antybiotykiem jest streptomycyna (która leczy dżumę i gruźlicę). Wytwarzana jest ona przez bakterię Streptomyces griseus. Ewolucja tak nas ukształtowała, że nasze nosy są jednymi z najdoskonalszych detektorów owych bakterii. Otóż S. griseus po połączeniu z wilgocią wydziela aerosol zwany geosminą co znaczy z gr. „zapach ziemi”. Nasz nos wyczuwa ją nawet przy koncentracji 5 cząstek na bilion, czyli jesteśmy na nią bardziej wrażliwi niż rekin na krew! Odorek antybiotykowej bakterii jest dla nas jednym z najpiękniejszych, najbardziej odurzających zapachów natury. Jest to zapach ziemi roszanej delikatnym deszczem lub [zapach wiosny](#) (budząca się po zimie ziemia daje nam wystrzał geosminy). Naturalnie najmocniej będzie wyczuwalny tam, gdzie gleba jest najbogatsza w antybiotykowe bakterie. Można więc powiedzieć, że umiemy wniuchać swoje lekarstwa. Może dlatego ewolucja uczyniła nas

tak wyczulonymi na aromat promieniowców?

W analizie Czarnej Śmierci pozostał nam do rozważenia czynnik genetyczny.

Ciąg dalszy nastąpi

Autorstwo: Mariusz Agnosiewicz

Źródło: Racjonalista.pl

Przypisy

[1] Michel Peronnet, „Le XVI^e siècle (1492-1620), Chapitre 4: L'évolution démographique au XVI^e siècle”, Paris, Hachette Supérieur, 2013, s. 334. Bardziej ostrożne dane podaje rosyjski autor Boris Cesarovič Urganis (1941), według którego wszystkie kraje Europy zanotowały zerowy wzrost ludności pomiędzy 1300 a 1400, za wyjątkiem Europy Północno-Wschodniej (Europejska Rosja, Białoruś, Ukraina, Mołdawia, Polska, państwa bałtyckie oraz Finlandia), gdzie urosła o 2 mln.

[2] Nazwa Rzeczpospolita wobec naszego kraju po raz pierwszy została oficjalnie użyta w dokumencie Kazimierza Wielkiego z 1358.

[3] Agata Jamróz, „Monarchia Kazimierza Wielkiego (1333-1370)”, Wrocław 2012, s. 64-66.

[4] Robert S. Gottfried, „Black Death”, s. 75.

[5] A. Jezierski, C. Leszczyńska, „Historia gospodarcza Polski”, 2003, s. 19.

[6] Historia Elbląga T.1 – pod red. Stanisława Gierszewskiego i Andrzeja Grotha – Gdańsk 1993, s. 10.

[7] Jamróz, „Monarchia Kazimierza Wielkiego”, op.cit., s. 63.

[8] M. Michalski, „Inwazje pasożytnicze i choroby inwazyjne w

przebiegu działań militarnych”.

[9] Jamróz, „Monarchia Kazimierza Wielkiego”, op.cit., s. 73-74.

[10] Philip Wexler, „History of Toxicology and Environmental Health: Toxicology in Antiquity II”, s. 11-12.

[11] Michał Stąpór, „Early medieval arrowheads with twisted sockets discovered in Poland – the concepts of purpose”, *Wratislavia Antiqua*, 18/2013, s. 57-68.

[12] Jan Tyszkiewicz, „Jady bojowe Słowian Zachodnich we wczesnym średniowieczu”, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, R. IX, nr 1, 1961.

[13] Piotr Derderj, „Koronowo 1410”, Warszawa 2004.

[14] Tadeusz Chrzanowski, „Karczmy i zajazdy polskie”, 1958.