

Wiara i nauka: konflikt czy współistnienie?

Część II: „Fizyka”

Wykład 7: Duch

Grzegorz Karwasz

*Zakład Dydaktyki Fizyki
Uniwersytet Mikołaja Kopernika*

Całun, gwoździe, korona ...

Czyli, czy możliwe są cuda,
i do czego służy modlitwa

Czy czas może biec do tyłu?

Na ścieżkach fizyki współczesnej

Czy świat kręci się w prawo?



Dlaczego pnącza żywopłotu pną się wokół drzewa zawsze w jednym kierunku? Dlaczego ślimaki i łańcuch DNA są prawoskrętne a aminokwasy lewoskrętne?

W fizyce wszystkie procesy są symetryczne, niezależnie od tego czy patrzymy z prawej czy z lewej strony. Albo lepiej: **prawie** wszystkie procesy!

To co jest asymetryczne, to najsłabsze (poza grawitacją) oddziaływanie elementarne, odpowiedzialne za rozpady beta i mezonów K . Powód? Najlżejsze, posiadające znikomą masę cząsteczki zwane neutrinami są zawsze lewoskrętne.



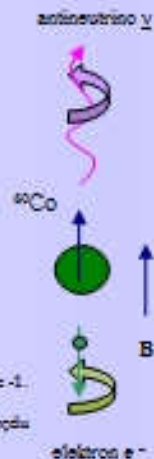
Oddziaływanie elektromagnetyczne jest symetryczne ze względu na znak ładunku. Mezon K mogą rozpaść się tylko na dwa fotony (z parzystością -1 każdy), nigdy na trzy.



Ligona virginiana

- Do roku 1956 wierzyliśmy, że ze zmianą ładunku elektrycznego, cząsteczki elementarne nie zmieniają innych swych właściwości. Na przykład, w rozpadach beta elektrony lub pozytony powinny być emitowane we wszystkich kierunkach. Eksperyment z rozpadem ^{60}Co pokazał, że tak nie jest: elektrony są emitowane w kierunku przeciwnym do pola magnetycznego zaś spin utworzonych anty-neutrin jest zorientowany równolegle do ich kierunku propagacji (tzn. prawoskrętnie). Zależność pomiędzy spinem a kierunkiem propagacji wydaje się być nieodłączną częścią wszystkich słabych oddziaływań, takich jak rozpad mionów. [Garwin, Lederman i Weinrich, Phys. Rev. 105 (1957) 1415]

Jądro ^{60}Co rozpadł się na ^{60}Ni , emitując przy tym elektron. Ponieważ spin tych jąder różni się o 4, emitowany spin antyneutrina i elektronu musi wynosić także -1. Antyneutrino jest zawsze prawoskrętne (spin równoległy do jego pędu). Wymierzony elektron jest spolaryzowany, ze spinem antyrównoległym do jego pędu i zawsze przeciwnie do B.

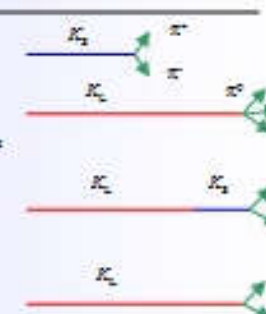


- Potem wierzyliśmy, że zmiana ładunku i kierunku rotacji (tj. parzystość) jest zachowana – tak zwana symetria CP.

Jednak eksperymenty przeprowadzone na mezonach K w 1964 roku temu zaprzeczyły: długo żyjące mezony nie powinny rozpaść się na dwa piony, a jednak rozpadały się. Statystycznie jeden na 500 takich mezonów K_S "zmienił w łodzie" swoją parzystość na $CP=1$ i umierał szybciej. Symetria CP nie jest zachowana!

Z zachowaniem symetrii CP, każdy typowy kaon K_S rozpada się na dwa przeciwnie naładowane piony, a długo żyjący kaon K_L na trzy neutralne piony. Rozpad kaonu K_L na dwa piony może wskazywać na naruszenie symetrii CP, ale nie bezpośrednio – kaon K_L mógł zamienić się na kaon typu K_S krótko przed rozpadem. Prawdopodobieństwo zajścia tego procesu, zaobserwowanego w 1964 roku, wynosiło 2×10^{-6} .

Jedak jesteśmy pewni, że jest to kaon K_L , który rozpada się na dwa piony, to mamy wtedy bezpośredni dowód na złamanie symetrii CP. Prawdopodobieństwo na bezpośrednie naruszenie symetrii CP w rozpadzie kaonu K_L na trzy piony szacuje się na 2×10^{-6} .



Czy czas może biec do tyłu?

3. Nadal wierzymy, że odwracając jednocześnie ładunek, parzystość i strzałę czasu zachowujemy ogólną symetrię CPT . Symetria ładunek - parzystość - czas wydaje się być potwierdzona również przez wszystkie eksperymenty przeprowadzone w ostatnim czasie. Co więcej, jako że CP jest złamana, również symetria czasu powinna być złamana. Wyraźnie to widać w jednym z eksperymentów rozpadu kaonu wykonanym w CERN-ie. Rozpad cięższego kwarka bottom, narusza symetrię CP w znacznie większym stopniu niż rozpad dziwnego kaonu.

Wniosek z zachowania CPT i złamania CP ? Nasz lewoskrętny antymaterialny bliźniak z każdym dniem staje się coraz młodszy!



Eksperyment wykonany w FermiLabie wykazał niedzielną wartość dla łamania symetrii CP w rozpadzie kwarka spodniego na kwarka powabnego (poprzez badanie odpowiedniego rozpadu mezonów).

W następnym artykule [PRL 87 012802 (2001)] podano, że parametr ten wynosił: $\sin(2\phi) = 0.99 \pm 0.14 \pm 0.06$.



Inny artykuł z FermiLabu przedstawia nową (w granicach błędów) wartość łamania CPT . Analiza danych pochodzących z rozpadów antyprotonu wykazała, że jest on stabilny, tak jak proton.



Pomysłowy artykuł z przeprowadzonego w CERNie eksperymentu rozpadów mezonów K przedstawia zerowe wyniki dla parametru łamania CPT .



A ten eksperyment, bazujący na przejściu $K^0 \rightarrow \bar{K}^0$ i na odwrót, wykazuje wyraźnie na naruszenie strzałki czasu. Asymetria w rozpadach kaonów wynosi około 0.5%.

Również weneckie gondole są nieco (około 15 cm) asymetryczne - to pozwala "gondolierowi" wiosłować tylko po jednej stronie.



Zatem wszystkie eksperymentalne dowody wskazują na to, że materia "preferuje" skrętność tylko w jednym kierunku (zaś antymateria prawdopodobnie w drugim).

I jeśli symetria CPT jest prawdziwa a symetria CP rzeczywiście złamana, to właśnie nasza strzałka czasu jest asymetryczna.

Tak więc, właściwe pytanie powinno brzmieć:

Celnycki kamień, „prawie symetryczny”, kręci się tylko w jedną stronę



E.J. Wetherill (D.O. Woodbury) "Circularity of the Universe", *Scientific American* (19) 228, March 1998. Podjęto również do badań CERN w eksperymencie LHC, oraz do CERN Large Hadron Collider w eksperymencie LHCb. Więcej informacji o łamaniu CP w dekadach można znaleźć na stronie: <http://www.cern.ch>

Dlaczego czas płynie naprzód?

Czy czas może biec do tyłu?

- Mechanika: zderzenia kulek są odwracalne w czasie
- Elektromagnetyzm: równania Maxwella i wynikające z nich fale elektromagnetyczne są symetryczne względem $\pm t$
→ dlaczego światło odbija się od lustra? $\exp(-x)$
- Cząstki elementarne wykazują (prawie) dokładną symetrię odwrócenia strzałki czasu (nie zmierzono asymetrii dla kwarków *up* i *down*; asymetria dla kwarków *strange* jest rzędu 10^{-6} , dla kwarków *bottom* (tych z początku Wszechświata) rzędu 10^{-1} (!)
- Termodynamika, czyli fizyka statystyczna jest niesymetryczna

Tak! ale rzadko i niechętnie

Czy można przewidzieć przyszłość?

Scientia et Fides 4(1)/2016

ISSN 2300-7648 (print) / ISSN 2353-5636 (online)

Received: February 27, 2016. Accepted: April 23, 2016

DOI: <http://dx.doi.org/10.12775/SetF.2016.012>

Il costante progredire
della frontiera tra teologia e scienza
Parte 2^o: Metafisica

On constant movement of frontiers between
Science and Theology. Part 2: Metaphysics

GRZEGORZ KARWASZ

Between Physics and Metaphysics — on Determinism, Arrow of Time and Causality

Grzegorz P. Karwasz

Doctor of Science (Physics), Professor, Didactics of Physics Division,
Head of Faculty of Physics, Astronomy and Applied Informatics,
University Nicolaus Copernicus
(Toruń, Poland)

E-mail: karwasz@fizyka.umk.pl
<https://orcid.org/0000-0001-7090-3123>

Contemporary physics, with two Einstein's theories (called "relativity" what can be interpreted erroneously) and with Heisenberg's principle of indeterminacy (better: "lack of epistemic determinism") are frequently interpreted as a removal of the causality from physics. We argue that this is wrong. There are no indications in physics, either classical or quantum, that physical laws are indeterministic, on the ontological level. On the other hand, both classical and quantum physics are, practically, indeterministic on the epistemic level: there are no means for us to predict the detailed future of the world. Additionally, essentially all physical principles, including the arrow of time and the conservation of energy could be, hypothetically, violated (with some exceptions in the world of heavier quarks, and probably, the cosmological arrow of time). However, in contrast to Hume's skepticism, we have no experimental evidence that the causality can be removed or even "hung on" in any case. The text contains some didactical-like issues, as well.

Keywords: Quantum mechanics, determinism, causality, classical physics

Received: November 9, 2019; accepted: December 10, 2019

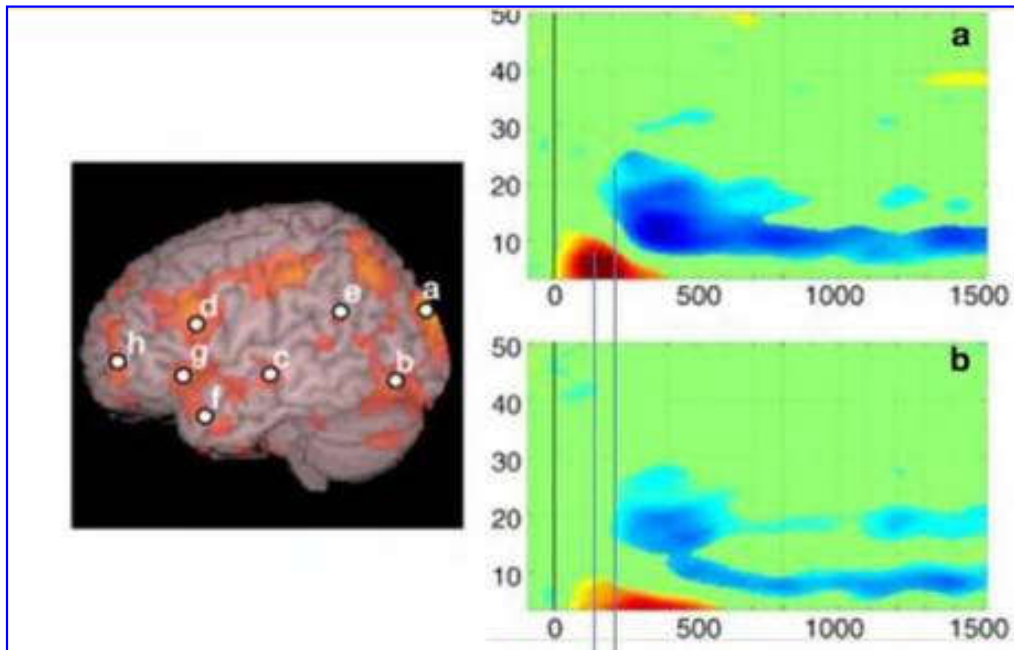
Philosophy and Cosmology, Volume 24, 2020: 15-28.
<https://doi.org/10.29202/phil-cosm/24/2>

Czy można przewidzieć przyszłość?

Dagli esperimenti sul “teletrasporto quantistico” nasce una domanda molto seria. Rivelando lo stato del fotone qua e adesso sappiamo subito quale è lo stato del fotone gemellato ma molto lontano: si potrebbe influenzare in modo istantaneo lo svolgimento di processi lontani – e questo violerebbe il principio di causalità. Però la conoscenza dello stato del fotone lontano non significa la possibilità di *influenzare* quello stato: l’informazione da noi posseduta dovrebbe essere trasmessa lì – e questo richiede un canale di comunicazione che non sfugge alle leggi di fisica classica, cioè locale (e relativistica). Numerose interpretazioni della meccanica quantistica si differenziano anche su vari aspetti, ma mai sul principio di causalità. Così scrisse Margenau (1941): “Ripeto: la causalità, nel senso definito sopra [come una sequenza di leggi di fisica], è una delle regole che governano la scelta di queste costruzioni [cioè funzioni di stato] che sono mattoni da costruzione dell’universo fisico, cioè della realtà”. In altre pa-

Zapewne tak!, ale tylko w taki sposób,
aby nie naruszało to zasady przyczynowości

Czy istnieje telepatia?



„Jestem fizykiem,
ale wierzę w telepatię.”
(GK, Focus ed. włoska, ~1998)

Nie wydaje się jednak, jakoby
telepatia, o ile istnieje, miała
charakter przekazu fali E-M:
natężenie fali maleje jak $1/r^2$...

Questa pagina è a disposizione di
i lettori di Focus per ospitare
menti, idee, proposte, critiche,
ogni, foto. Continuate a scriverci!

LE OPINIONI DEI LETTORI

Ufo svelato e ipotesi sugli "imbrunati"

Ho aver letto su Focus n°
articolo sugli Ufo, credo
ter parlare che cosa se-
la davvero nella famosa
ys il 6 e il 7 settembre
nell'Italia centrale. Que-
a, passata la mezzanotte
ico 20 minuti, io e mia
le di recammo a una fo-
essenza. All'improvviso
ti e me vidi una sola lu-
se solcare il cielo da o-
verso est. Pensai dopoi-
un razzo proveniente
festa, tanto era vicino e
rie. Ma continuando a
sento capi che si trattava
i meteorite molto gran-
che più scendeva più si
sava in piccoli frammen-
e si spegnevano subito,
re il nucleo centrale con-
va a scendere lungo una
dona quasi perpendico-
al terreno. Mi aspettavo
atto per l'impatto con il
so, ma tutto finì all'im-
fiso così com'era contin-
o. Non avevo visto mai
e di così bello.

Paolo Argenti,
Cecina (Ar)

Un mistero di pietra anche in Italia

Ho trovato interessante l'ar-
ticolo "Misteri di pietra" su
Focus n° 65. Vorrei segnalare
che anche in Italia ci sono
"stone rooks": ne è esempio
la Pietra di Bismantova, un

blocco di strati arenacei del
Miocene antico su aglie sca-
lose, che si trova a Castel-
nuovo ne Monti (Rai), ricor-
data persino da Dante nel
Purgatorio (IV, 26).

Matteo Anselmi,
Piacenza

Sono un fisico, e non rido della telepatia

Nel numero di novembre, a
proposito della telepatia ave-
te scritto "se esiste, i fisici
dovranno tenerne conto". Es-
sendo un fisico, posso testifi-
care che non tutti i fisici
sono scettici sulla telepatia.
Ecco perché. Primo: si sa che
il cervello umano funzionando
produce segnali elettromag-
netici. Ultimamente i giap-
ponesi hanno usato questi se-
gnali per comandare un in-
fermiere robot.

Secondo: le
capacità degli organi di
senso umano sono anco-
ra difficilmente "su-
perate dalle tecnologie". L'oc-
chio è capace di captare la
luce di pochi fotoni, l'orecchio
registra suoni la cui dinamica
varia un milione di miliardi di
volte. Alcuni animali hanno
sviluppati sensi simili, altri
senzi magnetici. Non è da
escludere che i cervelli pos-
sano comunicare attraverso
segnali fisici come le onde
elettromagnetiche, ma deboli-
ssimi. È strano semmai che
esista la possibilità di comu-
nicare indipendentemente

dalla distanza. I segnali elet-
tromagnetici dovrebbero in-
debolirsi con il quadrato della
distanza. A meno che la tele-
patia non funzioni come il te-
legrafo quantistico, ipotizzato
da Einstein nel 1935: tramite
una comunicazione immedia-
ta e senza vincoli di distanza
fra due particelle gemelle.
Sebbene il risultato statistico
degli studi sulla telepatia otti-
di Focus non sia totalmente
convincente, la "fattibilità"
della telepatia non è insom-
ma da escludere dal punto di
vista scientifico.

Dott. Tomasz Wroblewski,
università Śląskie, Polonia

La bici di Leonardo non è un falso

Leggo alla pagina XI del n°
64 la didascalia sotto un di-
segno del progetto di biciclet-
ta di Leonardo da Vinci, nella
quale si dice che quel proget-
to era un falso. Non ci piove
sul fatto che Leonardo non
andava in bicicletta, ma il pro-
getto è autentico. Lo studioso
autore della scoperta (aveva
ritrovato nel 1572) di questo di-

disegno era un falso. Da al-
tra nessuno aveva più ricre-
ato la questione. Ci riprovo
solo ora perché Merloni è
morto e non può ribatte-
re.

Giorgio D'Anna,
Legnano (Mi)

Il sisma ha colpito anche le Marche, non solo l'Umbria!

Su Focus n° 64, a pag. X,
parlate del terremoto del 26
settembre "in Umbria", ma i
danni sono stati forse mag-
giori nelle Marche. Infatti Ce-
si, l'epicentro del sisma, si
trova in provincia di Macerata.
Purtroppo non abbiamo avuto
la pubblicità che ha avuto il
crollo della basilica di Assisi!
Colgo l'occasione per ringra-
ziare infinitamente tutti coloro
che hanno saputo capire i no-
stri disagi, aiutandoci con i
più vari e impensabili gesti di
solidarietà.

Alessandra Mosconi,
Servizio di Chieti (Mc)

Aggiornamento

Mentre andavo a stampa
l'articolo sulla nuova portiera
italiana (Focus del n° 66) la
Marina decise di cambiarle
nome: non più Cavour ma
"Luigi Einaudi". E l'attuale
ammiraglia italiana è il San-
tardi, non il Vittorio Veneto.

La bicicletta di Leonardo.

segno in due carte del Codice
Atlantico che erano rimaste
incolate per oltre 400 anni, è
Augusto Marinoni, ricono-
sciuto come il più autorevole
studioso di Leonardo, morto il
31 dicembre scorso. Un paio
di studiosi leonardiani, più per
invidia che per convinzione,
avevano tentato invano negli
anni '70 di sostenere che il

Camminerete sull'acqua con i miei sci da mare

Il mio Sea Runner è com-
posto da due sci gonfiabili
entro cui si inseriscono i pesi,
con alla base di ognuno
una traveletta di plastica ri-
gida che consente l'equili-
brio, e da due racchette, la
cui base gonfiabile permet-
te la spinta. Le racchette so-
no regolabili a seconda del-
l'altezza delle persone. Gli
sci sono sicuri e scatti a tut-
ti, hanno infatti una porta-
ta di 100 kg e sono lunghi 130
cm. Il Sea Runner consentirà
di fare moto passeggiando
sulle onde, può servire per di-
vertirsi, per raggiungere una
barca senza bisogno di per-
sona. Chi fosse intere-
ssato mi può contattare:

Bruno Vigliani,
viale San Giuseppe, 96
S. Giuseppe di Casola (Vi)

"Sea runner". Anche la base delle racchette è gonfiabile.

I nostri errori

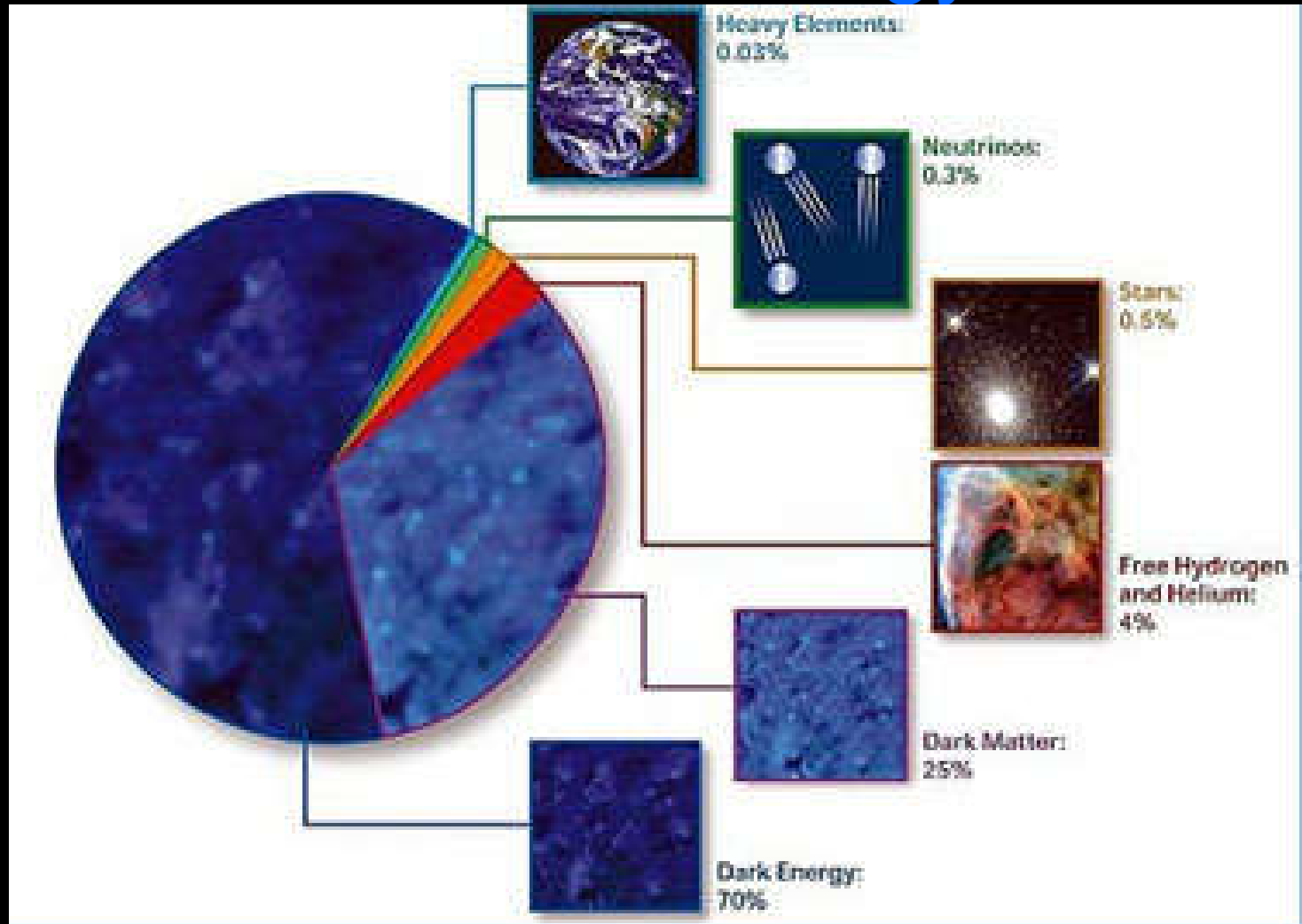
Il Focus n° 66 pag. 66: il
"giro" nella foto è un Alco-
co di Lapponia. Focus n°
66: il rompighiaccio che
salvo l'equipaggio di Nobile
si chiamava Krassin, non
Kassim, pag. 124: l'illumi-
nazione della Galleria Bor-
ghese è della Alinari, che
ha realizzato anche i nuovi
fanti delle foto a pag. 111.

Focus 5

Dark matter, dark energy...



"These days a theory without a dark-matter candidate is not considered an interesting one." — Leszek Roszkowski



The universe is mostly composed of **dark energy** and **dark matter**, both of which are poorly understood at present. Only $\approx 4\%$ of the universe is ordinary matter, a relatively small perturbation

Czy istnieje coś poza światem materialnym?

Argumenty na tak:

- 1) „Na początku Pan Bóg stworzył *niebo* i ziemię...” (Księga Rodzaju)
- 2) Fale elektromagnetyczne widzialne są jedynie w zakresie 380-760 nm
- 3) Neutrino, produkowane w reakcjach termojądrowych w Słońcu przenikają całą kulą ziemską praktycznie bez absorpcji (w tym ciało ludzkie)
- 4) Astrofizyka XXI wieku stwierdza, że 96% materii oddziałującej grawitacyjnie i kosmologicznie umyka naszemu poznaniu
- 5) „Niektórzy lubią poezję, niektórzy - to znaczy nie wszyscy” W. Szymborska
Czy poezja jest materialna czy nie?
- 6) Czy dusza człowieka jest materialna (zwój prądów w mózgu) czy też mózg jest jedynie białkowym *substratem*, dzięki któremu przejawia się ona zewnątrznie? (GK „Three anima of Aristotle and modern science”, X 2016)

Loreto: Dom Madonny przeniesiony przez Anioły (?)



Loreto: Dom Madonny przeniesiony przez Anioły (?)



Loreto: Dom Madonny przeniesiony przez Anioły (?)



Podpis konstruktora, z I w p.n.e. z rejonu Nazaret

Sanktuarium w Loreto



Według tradycji, w 1291 r., kiedy krzyżowcy w sposób definitywny zostali zmuszeni do opuszczenia Palestyny, murowana część domu Madonny została przetransportowana przez „anioły”, najpierw do Illirii (dzisiejsza Chorwacja) a później na teren Loreto (10.12 1294). Dziś, tak w opaci o ostatnio odkryte dokumenty jak wykopaliska archeologiczne w Nazarecie i pod podłogą Świętego Domu (1962-65) oraz badania filologiczne i ikonograficzne coraz bardziej skłaniamy się

ku hipotezie, według której kamienie Świętego Domu zostały przewiezione do Loreto na statku, z inicjatywy szlacheckiej rodziny Angeli (Anioły), która panowała w Epirze. Rzeczywiście, dokument z września 1294 r., ostatnio odnaleziony, potwierdza, że Nicefor Anioł, despota w Epirze, dając rękę córki Ithamar Filipowi z Taranto, czwartemu synowi Filipa a Angió, króla Neapolu, przekazał mu jako posag serię dóbr, wśród których wymienione są „święte kamienie przewiezione z Domu Naszej Pani, Marii Panny, Matki Boga”

Secondo la tradizione, nel 1291, quando i crociati furono espulsi definitivamente dalla Palestina, le pareti in muratura della casa della Madonna furono trasportate "per ministero angelico", prima in Illiria (a Tersatto, nell'odierna Croazia) e poi nel territorio di Loreto (10 dicembre 1294). Oggi, in base a nuove indicazioni documentali, ai risultati degli scavi archeologici a Nazaret e nel sottosuolo della Santa Casa (1962-65) e a studi filologici e iconografici, si va sempre più confermando l'ipotesi secondo cui le pietre della Santa Casa sono state trasportate a Loreto su nave, per iniziativa della nobile famiglia Angeli, che regnava sull'Epiro. Infatti, un documento del settembre 1294, scoperto di recente, attesta che Niceforo Angeli, despota dell'Epiro, nel dare la propria figlia Ithamar in sposa a Filippo di Taranto, quartogenito di Carlo II d'Angiò, re di Napoli, trasmise a lui una serie di beni dotali, fra i quali compaiono con spiccata evidenza:

"le sante pietre portate via dalla Casa della Nostra Signora la Vergine Madre di Dio".

<http://www.santuarioloreto.it> (tłumaczenie GK)

Korona cierniowa

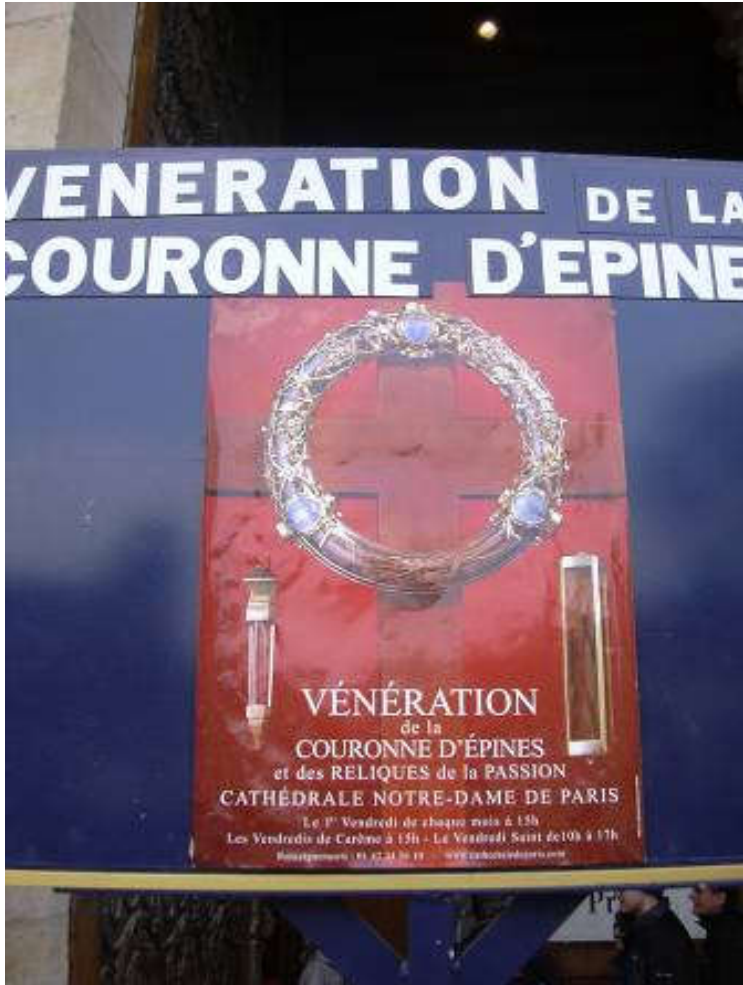
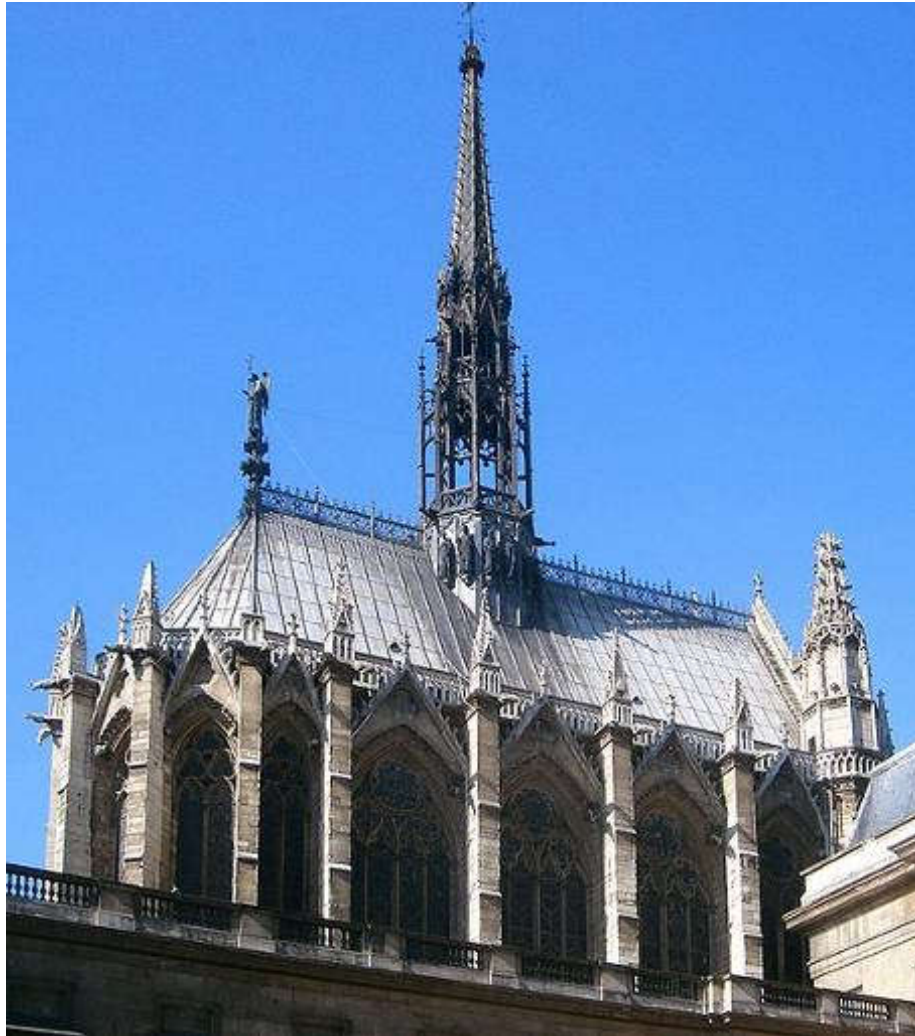


Foto: MK

Après une série de pourparlers afin de vérifier l'authenticité de la relique, il acquiert la Sainte Couronne pour 135 000 livres tournois, plus de la moitié du revenu annuel du domaine royal, qui s'élève alors à 235 285 livres

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Sainte-Chapelle>

Saint Chapelle 1241



La durée des travaux est donc comprise entre quatre et six ans, pour un coût total de 40 000 livres tournois

Szata Chrystusa: Gruzja (?)



„Według lokalnego podania pewien mieszkaniec Mcchety imieniem Eliasz przebywał w Jerozolimie, gdy ukrzyżowano Chrystusa. Podobno kupił on od rzymskiego żołnierza szatę, którą miał na sobie Jezus i przewiózł ją do swojego rodzinnego miasta. Pokazał relikwię swojej siostrze Sydonii, a ona po nałożeniu jej na siebie zmarła na zawał serca wywołany emocjami. Ponieważ szaty nie dało się zdjąć z pleców Sydonii, została w niej pochowana – wkrótce nad jej grobem wyrósł potężny cedr.

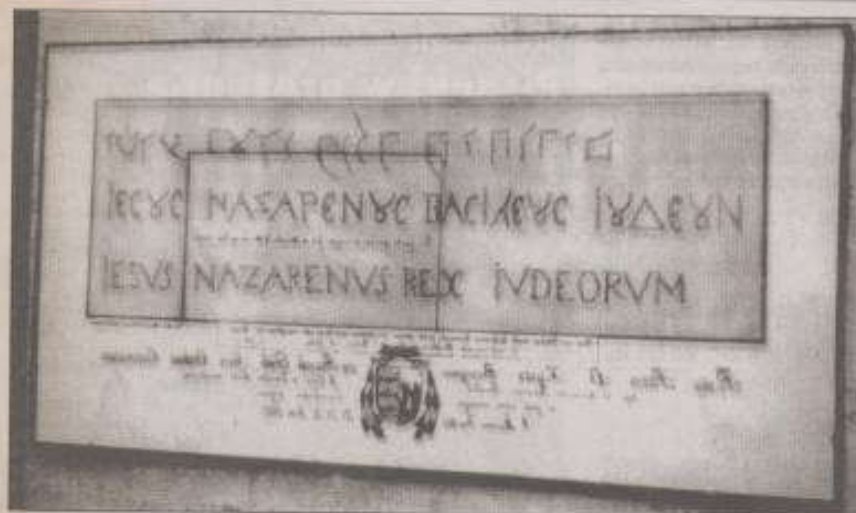
Gdy w te strony przybyła św. Nino, poleciła, aby drzewo ściąć i wznieść na jego miejscu kościół. Jednak cedru nie udało się ściąć. Dopiero dzięki żarliwej modlitwie świętej drzewo się uniosło i można było rozpocząć budowę.

Z drewna wyciosano siedem kolumn mających podtrzymywać sklepienie. Jedna z nich powstała z cudownego cedru i szybko się okazało, że ma ona właściwości uzdrawiające – tak świątynia zyskała swoją nazwę – Sweti Cchoweli, czyli **Życiodajna Kolumna**.

„Umęczon pod Ponckim Piłatem”

SOBOTA - PONIEDZIAŁEK, 10-12.04.2004 r.

WIELKANO



Kopia napisu na desce „Jezus Chrystus, król żydowski” w trzech językach. Nie ma żadnych wątpliwości co do autentyczności tej tabliczki - napis po łacinie nosi typowe błędy ortograficzne, jakie znalazłoby w innych dokumentach żydowskich sprzed 2 tysięcy lat. Na zdjęciu: kopia tabliczki znajdująca się w kościele św. Krzyża z Jerozolimy w Rzymie.

„Umęczon pod Ponckim Piłatem”

Gipsowa Golgota w miasteczku Matera na końcu włoskiego „buta”, strumienie czerwonej farby, biczowany korpus roboty, to wszystko ponownie przykuwa uwagę do męczeństwa i ukrzyżowania Chrystusa. Co więcej, po prawie dwóch tysiącach lat od tych wydarzeń, nadal nie słabną emocje, kto ponosi „odpowiedzialność” za tę mękę. Piłat, prowincjonalny urzędnik, uwieczniony w niedzielnym credo, Kajfasz i jego teść Annasz, czy też król żydowski Herod Antypa?

Realia polityczne w Izraelu w roku 30 były nie mniej skomplikowane niż dziś na Bałkanach czy w Iraku. Palestyna, aktywny żyłczyj ziemi na końcu Morza Śródziemnego, zawsze była na skrzyżowaniu

LATUS: (...) ECTUS IUDS/ (...) E - Cesarzowi Tyberiuszowi dedykowane (ten budynek) Poncjusz Piłat. Więc to Piłat wysłał kohortę żołnierzy, aby pójść Chrystusa w Ogródzie Oliwnym, tuż za murami Je-

Sama męka Chrystusa była już później formalnością - rzymacy żołnierze, z dużym prawdopodobieństwem Syryjczycy lub inni sąsiedzi, stosowali procedurę wymuszną, okrutną i sprawdzoną. 40 uderzeń pejszem (na ciele z Turynu jest dokładnie 120 śladów rąk pochodzących z metalowych zakończeń rżniących, cierniowa korona uplciona z cienkich, łez ostrych pna-czy, 50-kilogramowa belka, którą ociekający krwią skazaniec musiał sam wnieść na górę - wszystko przygotowywano go do ostatniego aktu.

drog. Żydzi wrócili z Mojżeszem z Egiptu ponad trzy tysiące lat temu i cieszyli się własnym królestwem jedynie w czasach Dawida i Salomona, przez jakieś trzydzieści lat. Później już zawsze przetrzymywali się przez Palestynę obce armie - w 722 roku Asyryjczycy, w 598 Babilończycy, którzy wywieźli Arkę Przymierza, później Grecy z Macedonii i wreszcie Rzymianie. Ci ostatni byli mistrzami w administracji terenami podbitymi - mianowali własnych rządców, rozmieszczali legiony, pobierali podatki, ale nie narzucał ani religii, ani swojego języka.

I tak w 26 roku n.e. prefektem rzymskim w Judei został niejaki Poncjusz Piłat, rodem z południowych Włoch albo dzisiejszej Hiszpanii. Co do jego wiarygodności historycznej nie ma żadnych wątpliwości - w 1961 roku, przy okazji renowacji teatru rzymskiego w Cezarei Morskiej - stolicy Judei, przez nieuwagę odsunięto jeden ze stopni. Ku zdziwieniu włoskich archeologów, na ukrytej stronie stopnia widniał fragment napisu (...)S TIBERIUM/ (...)NTIUS PI-

rozolimy.

Ale to nie Piłatowi zależało na ujęciu Jezusa ani tym bardziej na skazaniu go na śmierć. Chrystus najbardziej naraził się żydowskiej hierarchii religijnej - swoimi cudami, tłumami słuchaczy, tryumfalnym wjazdem do Jerozolimy (na ośle, bo konno jeździli królowie wojny, a on był królem pokoju). W Izraelu arystokracja pochodziła wyłącznie z kasty religijnej - ubogi cudotwórca zagrażał jej bardziej niż rzymska okupacja. A szczególnie Annaszowi, seniorowi rodu, który po rzeknięciu się funkcji najwyższego kapłana przekazał ją najpierw synowi, później na lat 18 (!) zięciowi Kajfaszowi, a później jeszcze kolejno czterem młodszym synom. Jak na polityka, rekord Annasza-człkiem niezły - nie gorzej niż koreański Kim Ir Sen! Nie dziwi więc, że podburzony przez kapłanów tłum zażądał wypuszczenia Barabasa, który nie był zwykłym opryskiem, jak go definiuje Ewangelia, ale raczej przestępcą politycznym, antyrzymskim spiskowcem.

Śmierć na krzyżu Rzymianie „rezerwowali” dla najcięższych przestępców; sami Żydzi stosowali raczej ukamienowanie. Powieszony za ręce skazaniec to młdał z bezdechu, to podnosił się na ugiętych nogach aż ból rozrywanych przez gwoździe stóp był nie do wytrzymania. Kształt krzyża, gwoździe, sznury podtrzymujące przeguby dłoni, niby-podpórka na nogi - wszystko miało na celu wydłużenie kaźni. Śmierć przychodziła przez uduszenie - z wysiłku pompowania krwi do zdławionych płuc i przewieszonego ciała pękło serce.

„Po południu, do godziny trzeciej zapadły ciemności na całej Ziemi. Około godziny trzeciej Jezus zawołał gromkim głosem „Eloi, Eloi, lema sabactani?” - „Panie, Panie, czemuś mnie opuścił?” (...) Po czym Jezus, wydawszy głośny lament, oddał ducha” (Mt: 27, 45-50).

GRZEGORZ KARWASZ

Od redakcji: Fragment tekstu biblijnego w tłumaczeniu autora z języka włoskiego.



Belka z krzyża dobrego złoczyńcy ukrzyżowanego razem z Chrystusem (13x13x178 cm), znaleziona w 325 roku w gliniance koło Golgoty przez św. Helenę, matkę cesarza Konstantyna. Dziś znajduje się w kościele św. Krzyża z Jerozolimy w Rzymie. Białe pasmo na belce to efekt podświetlania.

„Umęczon pod Ponckim Piłatem”



Literatura: ... Bishop

Dzień, w którym umarł Chrystus

Film: Mel Gibson *Passion*

Foto GK

„Umęczon pod Ponckim Piłatem”



Literatura: Jim Bishop (1957)
Dzień, w którym umarł Chrystus
Film: Mel Gibson *Passion*

Foto GK

Relikwia Krzyża Św.?

Helena (później święta), matka Cesarza Konstantyna poleciła przeprowadzić poszukiwania na terenie dawnej góry, gdzie dokonywano egzekucji skazańców (tzw. Golgoty). Znaleziono trzy krzyże.

W lipcu 1187 roku wojska Baldowina III wyruszyły z oblężonej Jerozolimy, aby wydać decydującą bitwę Saladynowi. Na czele wojsk niesiono relikwię Krzyża Świętego. Krzyżowcy maszerowali trzy dni w upale, a Saladyn dopiero pod wzgórzami Hattin (dwój-ząb) wydał decydującą bitwę. Jerozolima została zdobyta a relikwia Krzyża Świętego, zdaje się, na zawsze przepadła.



Legnica ? Wykopaliska romańskiej kaplicy oktogonalnej.
Dlaczego tak broniono tego miasta w 1241 roku?

„Ukrzyżowan, umarł i pogrzebion”

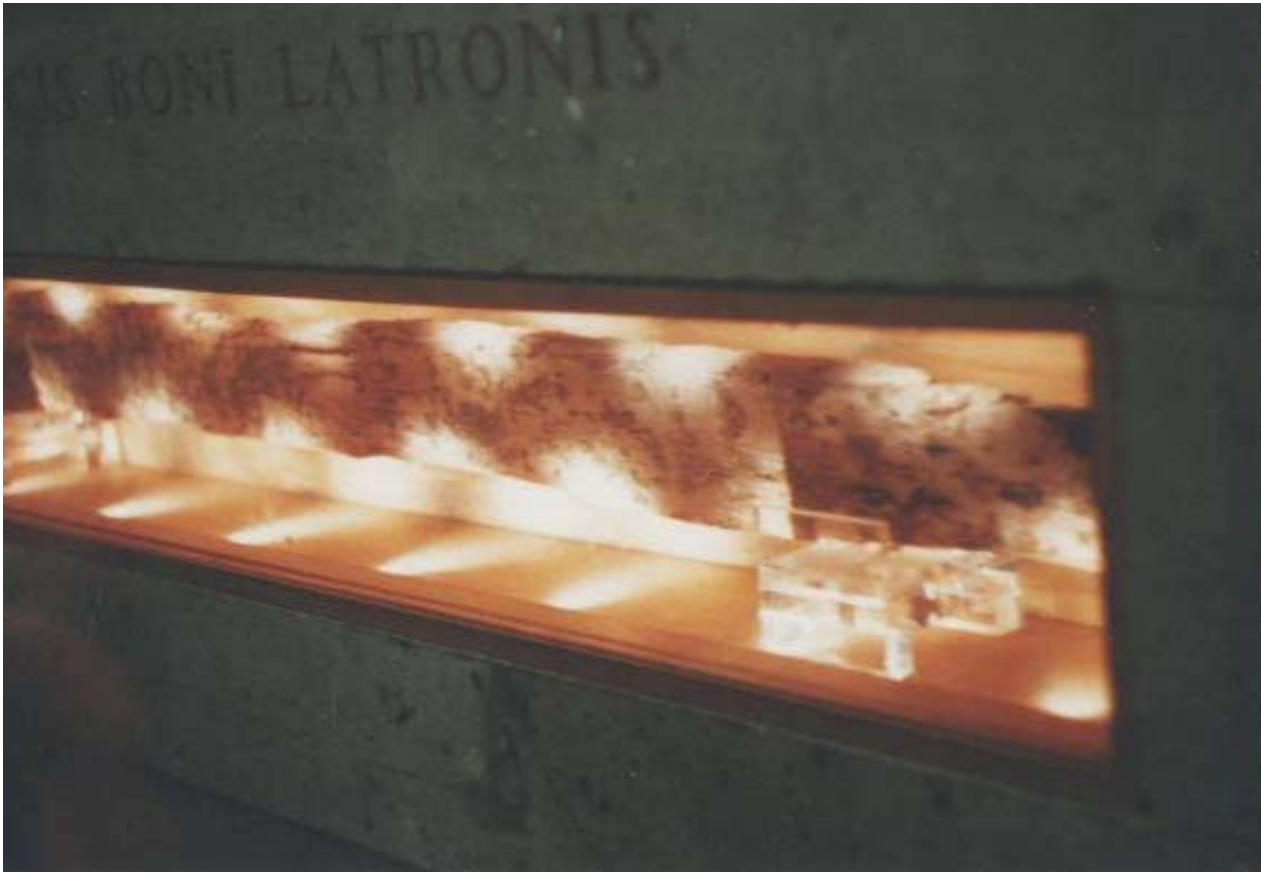


Foto GK

Kościół „Św. Krzyża z Jerozolimy”, Rzym:

Krzyż Dobrego Łotra, Opis Tabliczki Krzyża, Tabliczka Krzyża INRI, Relikwia Gwoździa (?)

„Ukrzyżowan, umarł i pogrzebion”



Foto GK

Kościół „Św. Krzyża z Jerozolimy”, Rzym:

Krzyż Dobrego Łotra, Opis Tabliczki Krzyża, Tabliczka Krzyża INRI, Relikwia Gwoźdź (?)

„Ukrzyżowan, umarł i pogrzebion”



Foto GK

Kościół „Św. Krzyża z Jerozolimy”, Rzym:

Krzyż Dobrego Łotra, Opis Tabliczki Krzyża, Tabliczka Krzyża INRI, Relikwia Gwoździa (?)

„Ukrzyżowan, umarł i pogrzebion”



Foto GK

Kościół „Św. Krzyża z Jerozolimy”, Rzym:

Krzyż Dobrego Łotra, Opis Tabliczki Krzyża, Tabliczka Krzyża INRI, Relikwia Gwoźdźcia (?)

„Trzeciego dnia zmartwychwstał”

C BIBLIJNA

GŁOS KOSZALIŃSKI/GŁOS ŚLUPSKI

17

„Zobaczyli, więc i uwierzyli”

Najważniejszy fragment Ewangelii św. Jana, bezpośredniego świadka wydarzeń, jest uderzająco lakoniczny, jak opis salowej, która weszła do szpitalnego pokoju. Użyciem prześcieradła na ziemi i chusty nie na ziemi, ale złożoną w kącie. Żadnego „Gloria”, żadnego „Alleluja”, mimo że opis dotyczy najważniejszego momentu dla chrześcijan. Zmartwychwstania.

Bazylika Świętego Grobu w Jerozolimie (dla Greków - Bazylika Zmartwychwstania, czyli Anastazji) znajduje się na szczycie miasta, po długiej drodze pod górę krytymi uliczkami, wciśnięta w zabudowę mieszkalną. Klucze do tego najświętszego miejsca chrześcijaństwa pozostają w posiadaniu muzułmanów - tak zdecydowano jeszcze w czasach tureckich, aby zapobiec sporom pomiędzy różnymi religiami. I rzeczywiście, wewnątrz cichej katedry istnieją jakby nie dostrzeżone dla zwykłego pielgrzyma granice między wyznaniem - część nawy należy do armenijskich, część do prawosławnych, boczne wejście do koptów. Nie dziw więc, że do odwiedzenia tej czy innej części wypada stać w długich kolejkach i szczególnie jeśli jest się w goście u „braci” w Chrystusie.

Po prawej stronie od wejścia, po schodkach do góry, wchodzi się do



ta, jest zabudowana przez kaplicę świętej Heleny - tam był stawek, gdzie znaleziono Krzyż.

Wracając do głównej nawy kościoła, trafia się na jakby ławę z czerwonego marmuru - według tradycji miejsce, gdzie złożono ciało Chrystusa, aby je namaszczyć i zawieźć w pogrzebowe całuny. Kilkaście kroków dalej jest wejście do kapliczki zbudowanej pośrednio nawy, a wewnątrz niej - jeszcze ciśniejsze przejście do samej krypty grobowej.

Staliśmy tak w kolejce do krypty Grobu Pańskiego, kiedy nadeszła grupa prawosławnych i nasz wyprzedził. Nasz proboszcz, chłop

po pewnym momencie popadł w wątpliwość. „Co jest tak fascynującego w tych tak zwanych ewangeljach, że pociągają miliony wiernych?” I jak święty Paweł z krytyką religii przemienił się w jej największego zwolennika. Na rynku polskim wydał kilka prac, nie wiem, czy jest wśród nich „Podobno zmartwychwstał”.

Messori, pisze, że otrzymał kiedyś list od emerytowanego proboszcza spod Rzymu, który narzekał na niedokładności w tłumaczeniu Biblii z greckiego na włoski. W szczególności: tego „podejrzanego” opisu Grobu Pańskiego według świętego Jana. Messori - znawca greki, łaciny i pewno hebrajskiego - sam porównał różne zapisy tego epizodu. Otóż „prześcieradła leżące na



rodzaju kaplicy, z marmurowym ołtarzem, dziesiątkami srebrnych lamp zwisających z sufitu, krzyżami z drogiecennymi kamieniami. Jest to Golgota - miejsce ukrzyżowania. Pod ołtarzem, otoczone srebrną koroną, znajduje zagłębienie, w którym stał święty Krzyż - zimny chłód bije od skały. Sama zaś skała pod kaplicą jest rozlupana, jakby przez trzęsienie ziemi. Spora nisza, jeszcze niżej, pod Golgo-

dził się w 1996 roku papieski tom „Przekroczcie próg nadziei”. Messori odpisał lakonicznie „Odpowiem ci w książce”. I rzeczywiście, trzy miesiące później pojawił się kolejny jego bestseller „Podobno zmartwychwstał”.

Messori, z wykształcenia filozof marksista, skierowany przez turyński dziennik „La Stampa” do towarzyszenia podróży papieża, w

prawie dwumetrowy, oparł się, zmęczony, o filar bazyliki i czytał beznamietnym głosem ten najważniejszy fragment najważniejszej Ewangelii. Oglądając jeszcze raz ten moment po

wrocie z pielgrzymki, ten monotony ton kapłana i absurdalna, wydawałoby się, narracja św. Jana wręcz mnie przeraziły. Zwierzyłem się listownie Wiktorowi Messoriemu, znanemu pisarzowi katolickiemu - to z jego pytań zro-

du. Otóż „prześcieradła leżące na ziemi” z włoskiej i, podobnie, polskiej wersji, to w greckim oryginalne „prześcieradła upadłe, zwiroteżale, sflaczały na ziemi”. Jak zgnieciony kokon jedwabnika lub balon, z którego uszło powietrze. Żadnego śladu rozwijania, przecięcia, manipulowania. Prześcieradła porzucone, w odróżnieniu od chusty, która była złożona.

Skała odsunięta, straż uciekła, a same pogrzebowe bandaże nierozwinięte, choć puste, jakby z nich ciało Chrystusa uszło. „Zobaczyli więc i uwierzyli, bo dotąd słowo o zmartwychwstaniu do nich nie trafiło” - kończy opowieść z tego dnia św. Jan. Ośiem dni później Chrystus dodaje: „Błogosławieni, którzy nie widzieli, a uwierzyli”.

PS: Dokładniej w polskim tłumaczeniu (Pallotinum, Poznań) fragment brzmi:

„Nadszedł potem Szymon Piotr, idący za nim. Wszedł on do wnętrza i ujrzał leżące płótna oraz chustę, która była na Jego głowie, leżącą nie razem z płótnami, ale oddzielnie zwinętą na jednym miejscu”.

GRZEGORZ KARWASZ

Od redakcji: Autor obu tekstów, prof. dr hab. Grzegorz Karwacz, jest wykładowcą na uniwersytecie w Trydencie we Włoszech oraz w ślupskiej PAP.

„Trzeciego dnia zmartwychwstał”



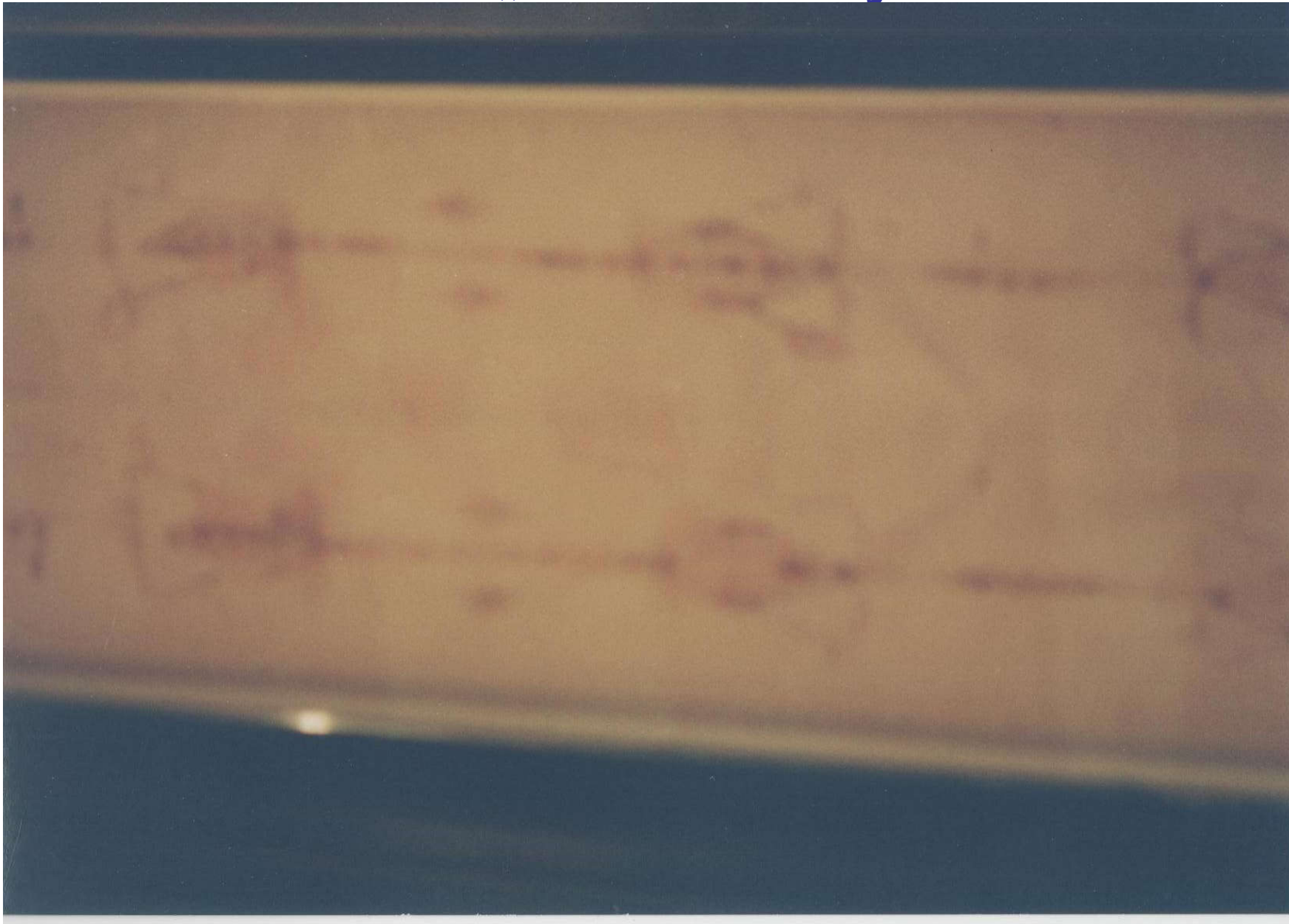
Literatura: Vittorio Messori *Mówią, że zmartwychwstał*

„Całun Turyński”



Kaplica Całunu w Katedrze w Turynie, Ostensione 2000
Literatura: Bollone *Sacra Sindone, Nuove indagini*, 2014
GK: krótki artykuł w *Vita Trentina* c.a. 2001.

„Całun Turyński”



Kaplica Całunu w Katedrze w Turynie, Ostensione 2000
Literatura: Bollone *Sacra Sindone, Nuove indagini*, 2014
GK: krótki artykuł w *Vita Trentina* c.a. 2001.

Bolsena (1263)

Bolsena jest miastem w prowincji Viterbo, leżącym nad jeziorem o tej samej nazwie. W odległości około 30 km od Bolseny leży miejscowość Orvieto malowniczo usytuowana na wzniesieniu. W Bolsenie, gdzieżyła i zmarła męczeńską śmiercią św. Krystyna — wydarzył się najśłynniejszy w dziejach Kościoła Cud Eucharystyczny.

Z pielgrzymką do grobów świętych Apostołów Piotra i Pawła w Rzymie wyruszył kapłan Piotr z Pragi, będący przykładem pobożności. Jednak na skutek szerzącej się wówczas herezji, podważającej rzeczywistą obecność Chrystusa w Najświętszym Sakramencie, także i on był dręczony wątpliwościami co do prawdziwości tej Boskiej Tajemnicy. Pielgrzymując znanym pątniczym szlakiem pewnego sierpniowego dnia 1263 roku zatrzymał się w Bolsenie, aby pomodlić się przy grobie św. Krystyny w kościele jej poświęconym.

Odprawiając Mszę Świętą, w chwili konsekracji, kiedy wzniósł Hostię nad kielichem, ujrzał, że Hostia obficie krwawi, choć zachowała postać białego chleba, a krew spływa na korporał i obrus ołtarzowy. Przerwał Mszę Świętą, chwycił kielich, konsekrowaną krwawiącą Hostię i splamiony korporał z zamiarem ukrycia ich w zakrystii. [...]

Wysłani teologowie potwierdzili prawdziwość faktu, zabrali relikwie i wyruszyli do Orvieto w uroczystym pochodzie z udziałem kleru z Bolseny i wielu wiernych.

Było to w czwartek [...]

Bolsena k. Rzymu



Bolsena (prowincja Viterbo):

- Katakumby paleochrześcijańskie
- Sanktuarium Św. Krystyny
- Cud Eucharystyczny 1263

Bolsena k. Rzymu



- Bolsena (prowincja Viterbo):
- Katakumby paleochrześcijańskie
 - Sanktuarium Św. Krystyny
 - Cud Eucharystyczny 1263

Bolsena k. Rzymu



Bolsena (prowincja Viterbo):

- Katakumby paleochrześcijańskie
- Sanktuarium Św. Krystyny
- Cud Eucharystyczny 1263

Bolsena: Św. Krystyna, krople krwi



- Sanktuarium Św. Krystyny
- Cud Eucharystyczny

Katedra w Orwieto: zakrwawiona chustka



Cud Eucharystyczny w Bolsenie → tradycja procesji Bożego Ciała

Vittorio Messori: „Cud” (1640)

Czy odcięta noga może „odrosnąć”? Znany dziennikarz „La Stampa” i autor wielu książek Vittorio Messori przedstawia historię najlepiej udokumentowanego dochodzenia w sprawie cudu „przywrócenia” – natychmiastowo i ostatecznie – nogi 23-letniemu Miguelowi Juanowi Pellicerowi. Noga ta, złamana kołem wozu, a później całkowicie zaatakowana przez gangrenę, została hiszpańskiemu chłopakowi odcięta (ponad dwa lata przed cudem) w publicznym szpitalu w Saragossie i zakopana na cmentarzu szpitalnym. Lekarze dokonali kauteryzacji kikuta gorącym żelazem. Czy ten cud może przekonać agnostyków i ateuszy, rzucających wyzwanie katolikom: „Pokażcie nam drewnianą nogę zawieszoną w sanktuarium jako wotum, a my także uwierzemy w wasze cuda!”

29 marca 1640 roku wieczorem Miguel Pellicer przebywał w domu rodziców. W obecności rodziny i sąsiadów odpiął protezę i położył się spać na prowizorycznym pościeliu w izbie rodziców (jego łóżko było zajęte przez korzystających z prawa noclegu przejeżdżających żołnierzy). Po pewnym czasie rodzice ujrzeni, że syn ma obie nogi. Prawa noga była taka jak przed wypadkiem, łącznie z bliznami po doznanych niegdyś urazach. Miguel Pellicer stwierdził, że śniło mu się, iż przebywa w kaplicy Matki Boskiej w Saragossie i smaruje nogę olejem pozostałym z palących się tam lamp, podobnie jak to czynił w czasie swojej rekonwalescencji [...]

<http://www.tolle.pl/pozycja/cud>

https://pl.wikipedia.org/wiki/Cud_z_Calandy

Civitavecchia (1995): płacząca Madonna

https://it.wikipedia.org/wiki/Madonnina_di_Civitavecchia

La **Madonnina di Civitavecchia** è una piccola statua raffigurante la Madonna che, presso Civitavecchia, dal 2 febbraio al 15 marzo 1995, avrebbe per quattordici volte stillato lacrime di sangue.



La Madonnina di Civitavecchia è una statuetta di gesso alta 42 cm, raffigurante la Regina della Pace, acquistata nel 1994 a Medjugorje.

La statuetta era stata posta in una nicchia, costruita da Fabio nel giardino di casa. Il 2 febbraio 1995, verso le 16.20, Jessica, che allora aveva cinque anni, sostenne di aver visto un liquido, che sembrava sangue, scendere dagli occhi della Madonnina, lungo le guance.

A seguito di una denuncia del Codacons per abuso della credulità popolare e truffa, la statua viene posta sotto sequestro dal magistrato Antonio Albano. Durante tale periodo verranno eseguite alcune perizie tecniche, fra cui un'analisi stratigrafica delle tracce ematiche e un confronto fotografico dettagliato del volto della statua.

Il 28 febbraio vennero resi noti i risultati delle analisi: la Madonnina non conteneva marchineggi, il liquido esaminato risultava **sangue umano di tipo maschile**.

La Chiesa cattolica non si è ancora pronunciata ufficialmente sulle lacrimazioni.

Św. Marcin z Panonii/ Tours (317-397)

Marcin urodził się w Sabarii, na terenie rzymskiej prowincji [Panonia](#). Przez wieki kilkanaście miejscowości leżących na terenie obecnych Węgier, Chorwacji, Serbii i Austrii powoływało się na tradycję, zgodnie z którą właśnie tam urodził się św. Marcin. Za najbardziej prawdopodobne przyjmuje się [Szombathely](#) na Węgrzech. Jako dziecko przeniósł się wraz z rodzicami do [Pavii](#). [...]

W roku 338 wraz z garnizonem został przeniesiony do Galii, w okolice Amiens [...] Pojechał na Węgry do rodziców. W drodze powrotnej zatrzymał się w Mediolanie. Okazało się, iż tamtejszy biskup jest [arianinem](#), gdy Marcin zaczął występować przeciw arianom, ci wyrzucili go z miasta. Z Mediolanu Marcin udał się do Francji, do miasta Poitiers. Otaczała go aura świętości. [...] Gdy w 371 r. zmarł biskup Tours, wierni pragnęli, aby Marcin przyjął godność biskupa.

Patronat

Święty Marcin jest patronem Francji, królewskiego rodu Merowingów, diecezji w Eisenstadt, mogunckiej (Mainz), rotterburskiej, w Amiens. Jest również patronem dzieci, hotelarzy, jeźdźców, kawalerii, kapeluszników, kowali, krawców, młynarzy, tkaczy, podróżników, więźniów, właścicieli winnic, żebraków i żołnierzy.



El Greco

Św. Wawrzyniec/ Laurenty (?-258)

Z jego życia znamy bardzo mało faktów. Prawdopodobnie pochodził z niewielkiej osady Loret niedaleko miasta [Huesca](#) w Hiszpanii. Tradycja mówi o jego męczeńskiej śmierci w Rzymie na via Tiburtina, na rozżarzonej do czerwoności kracie. Przed śmiercią od Wawrzyńcai, zażądano wydania skarbów kościoła. Zgodnie z tradycją, Wawrzyniec zdążył uratować np. Graala, którego wysłał w tajemnicy swoim rodzicom do Hiszpanii.

Imię Wawrzyniec było stosunkowo często spotykane w Polsce. Jego odpowiednikiem w języku łacińskim jest imię Laurencjusz, którego żeńska odmiana – Laura stała się popularniejsza w Polsce. Na planie rusztu (kraty) św. Wawrzyńca zbudowany został przez Filipa II [Eskurial](#). Jego imię nosi najważniejsza rzeka Kanady oraz Zatoka Świętego Wawrzyńca.

Patron

Wawrzyniec jest czczony jako patron ubogich, piekarzy, kucharzy, bibliotekarzy. Uważano, że chroni od pożarów i pomaga w chorobach reumatycznych i w poparzeniach. Według legendy miał schodzić co piątek do czyśćca, by wybawić choćby jedną duszę. Św. Wawrzyniec jest patronem diecezji pelplińskiej oraz miast: Sępólna Krajeńskiego, Słupcy i Wodzisławia Śląskiego. Święty Wawrzyniec patronuje przewodnikom sudeckim oraz ratownikom GOPR;. Meteoryty 12 sierpnia (obejrzyć !) to „rój św. Lorenca”



Spinello Aretino, XIV w.

Św. Agata z Katanii (235-251)

Zgodnie z opisem męczeństwa pochodzącym z V wieku, Agata pochodziła ze znamienitego rodu rzymskiego. Urodziła się w Katanii na Sycylii.

Kiedy cesarz Decjusz rozpoczął prześladowania chrześcijan, Kwincjan jako jedną z pierwszych postawił przed sądem Agatę. [...]

W rok po jej śmierci nastąpił wielki wybuch Etny. Spływająca lawa nie zalała jednak miasta, a zatrzymała się tuż przed nim. To cudowne ocalenie nawet poganie przypisywali wstawiennictwu Agaty.

Wspomnienie liturgiczne Agaty męczennicy w Kościele katolickim obchodzone jest 5 lutego. Jest to święto państwo w San Marino. W tym dniu błogosławi się chleb, sól, wodę, które mają zapobiegać pożarom, szczególnie od pioruna.

W 1040 generał bizantyjski Giorgio Maniace wywiózł relikwie św. Agaty do Konstantynopola. W 1126 dwóch żołnierzy bizantyjskich, Gisliberto i Goselmo (jeden z pochodzenia Francuz, drugi z Katanii) ukradli relikwie i oddali je biskupowi Katanii.



Św. Agata, malarz
Bergognone (1510)

Św. Łucja z Syrakuzy (281-304)

Łucja pochodziła z bogatej rzymskiej rodziny z Syrakuz. Po wczesnej śmierci ojca była wychowywana przez matkę. Już w dzieciństwie złożyła w tajemnicy śluby czystości. Wyruszając na pielgrzymkę i modląc się do świętej Agaty, wyprosiła uzdrowienie ciężko chorej matki. W kilka lat później, kiedy matka zaaranżowała małżeństwo Łucji z młodzieńcem tego samego stanu, ta odmówiła. Odrącony zalotnik zemścił się, donosząc władzom, że dziewczyna jest chrześcijanką. Zaaresztowana i torturowana Łucja odmówiła porzucenia swej wiary.



13 grudnia to dzień przynoszącej światło Św. Łucji (Sankta Lucia), który tradycyjnie świętuje się w Szwecji pochodem ubranych na białe dziewcząt z wiankiem z płonącymi świecami. [...]

W Syrakuzach zostało tylko żebro św. Łucji i lewe ramię. Po splądrowaniu Konstantynopola (1204) w czasie IV wyprawy krzyżowej doża Enrico Dandolo zabrał relikwie do Wenecji. Tam złożono je w kościele pod wezwaniem Świętej (Santa Lucia).

W listopadzie 1981 roku do kościoła wdarli się dwaj uzbrojeni osobnicy, rozkazali wszystkim obecnym położyć się na ziemi i zapakowali zmumifikowane ciało świętej do worka. Miesiąc później, w dzień św. Łucji - 13 grudnia, skradzione ciało odnaleziono w domku myśliwskim niedaleko Wenecji.

Św. Tomasz: pięć „dróg” do udowodnienia istnienia Pana Boga

1. Istnieje ruch, więc istnieje jego *pierwsza* przyczyna
2. Istnieją rzeczy w ciągu przyczynowym, więc istnieje ich pierwsza przyczyna
3. Byty nie są konieczne (są przygodne), więc musi istnieć najwyższy byt konieczny (czyste istnienie)
4. Doskonałość istot stopniuje się, istnieje więc byt najdoskonalszy
5. Istnieją w przyrodzie przyczyny *celowe* (ład i porządek) więc ktoś ją musi określać

Wykład 2016: pięć „przed-słanek” na istnienie Pana Boga

1. Istnieje świat, fizycznie bardzo skomplikowany, a wcale nie musiałby istnieć
2. Istnieje Człowiek, w całej genetycznej, antropologicznej, kulturowej i filozoficznej złożoności, a wcale nie musiałby być tak złożony
3. Istnieją umysły: fizycy/filozofowie, którzy o Bogu piszą, a mogliby pisać o czymś innym
4. Istnieją artyści, którzy poświęcają talent, siły i czas *ad maiorem Deum gloriam*
5. Istnieją męczennicy, święci, kapłani, zakonnice, a nikt ich do tego nie przymusza

III. Największe umysły świata rozważają o Bogu

- Nieskończoność świata (Kopernik, Pascal)
- Współbieżność wiary i nauki (Galileo, Planck, JP II)
- Wewnętrzne światło moralne (Leibniz, Kant)
- Istota najwyższa i wszechmocna (Newton, Einstein)
- Nieśmiertelność duszy (Platon, Kartezjusz)
- ...

IV. Najwięksi artyści, od II tysiący lat przedstawiają Pana Boga

- Freski w kościołkach Val Venosta (IX w.)
- Mozaiki w Katedrze Św. Marka w Wenecji (XII w.)
- Giotto: Capella dei Scrovegni (Padwa, XIV w.)
- Fra Beato Angelico (Florencja, XV w.)
- L. da Vinci: „Madonna samotrzecia”
- Rafaello „Madonna”, anioły, muzeum w Dreźnie
- Michelangelo Buonarroti: Kapela Sykstyńska
- Tiepolo (XVIII w. Muzeum Prado, Madryt)
- Chagal XX w.
- ...

V. Istnieją „świadkowie” istnienia świata boskiego

- Klasztory, szczególnie te *klauzury* (np. koptyjskie w Jerozolimie)
- Święci, w szczególności męczennicy – znacznie więcej niż dla jakiegokolwiek innej „idei”
- Cudy biologiczne: np. nienaruszone ciało Bernadetty z Lourdes (świadek Vittori Messori)
- Cudy medyczne: niewyjaśnialne uzdrowienia
- Cudy fizyczne (?): płaczące statuetki
- Trudne do wyjaśnienia proroctwa
-

„Wiara i rozum” JPII

- WIARA I ROZUM (*Fides et ratio*) są jak dwa skrzydła, na których duch ludzki unosi się ku kontemplacji prawdy. Sam Bóg zaszczerpił w ludzkim sercu pragnienie poznania prawdy, którego ostatecznym celem jest poznanie Jego samego, aby człowiek – poznając Go i miłując – mógł dotrzeć także do pełnej prawdy o sobie (por. *Wj* 33, 18; *Ps* 27 [26] 8-9; 63 [62], 2-3; *J* 14, 8: 1 *J* 3, 3).
- Mimo to jednak obecna relacja między wiarą a rozumem domaga się wysiłku wnikliwego rozeznania, ponieważ zarówno rozum, jak i wiara zostały zubożone i osłabione w swych wzajemnych odniesieniach. Rozum, pozbawiony wsparcia ze strony Objawienia, podążał bocznymi drogami, na których istniało ryzyko zagubienia jego ostatecznego celu. Wiara, pozbawiona oparcia w rozumie, skupiała się bardziej na uczuciach i przeżyciach, co stwarzało zagrożenie, że przestanie być propozycją uniwersalną. Złudne jest mniemanie, że wiara może silniej oddziaływać na słaby rozum; przeciwnie, jest wówczas narażona na poważne niebezpieczeństwo, może bowiem zostać sprowadzona do poziomu mitu lub przesądu. Analogicznie, gdy rozum nie ma do czynienia z dojrzałą wiarą, brakuje mu bodźca, który kazałby skupić uwagę na specyfice i głębi bytu.

Encyklika *FIDES ET RATIO* Jana Pawła II. Do biskupów Kościoła Katolickiego o relacjach między wiarą i rozumem, *Pallotinum* 1998, str. 3, 74-75

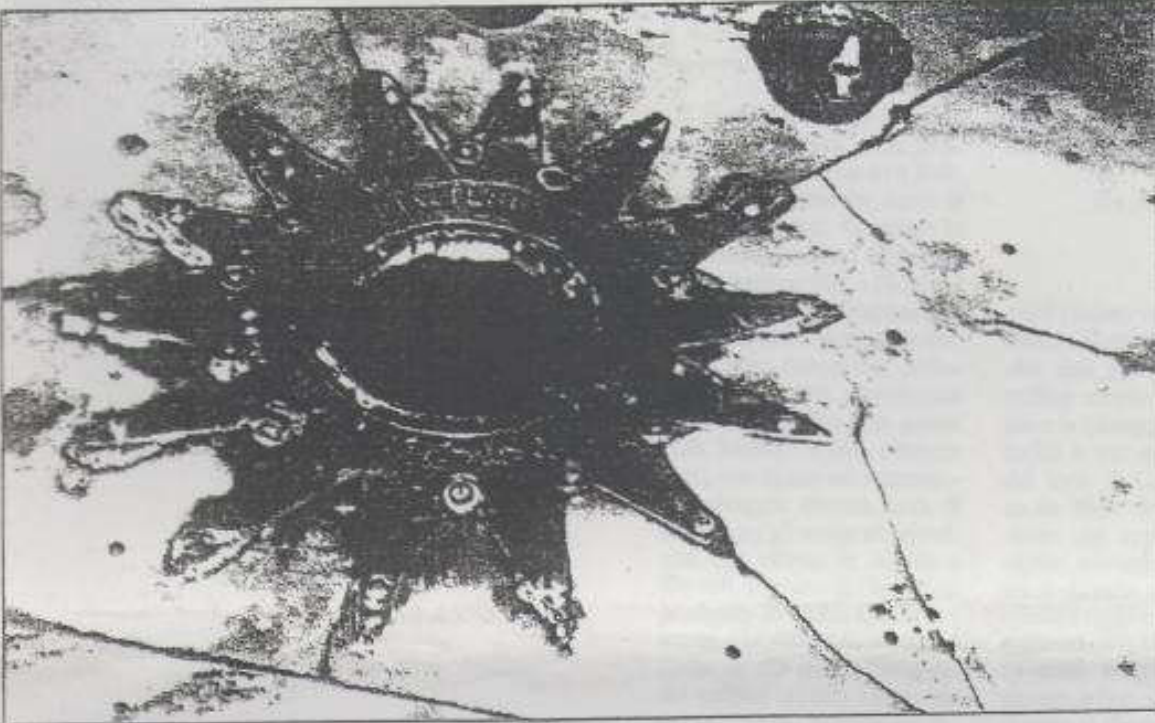
„W Betlejem, nie bardzo podłym mieście”

GŁOS KOSZALIŃSKI/GŁOS ŚLUPSKI PODROŻE BEZ BILETU

Gwiazda betlejemska

(korespondencja własna z Izraela)

„W Betlejem, nie bardzo podłym mieście” - głosi kolęda. A jednak Betlejem to dość podłe miasto. Ciasne, hałaśliwe i zaśmiecone. Tuż za rogatkami Jerozolimy, ale już w strefie Autonomii. Aby wjechać, trzeba przejść uciążliwą kontrolę graniczną, wśród potoku zdezelowanych samochodów z zielonymi, palestyńskimi rejestracjami. Czasowe zamykanie granicy to niezwykle okrutne posunięcie odwetowe władz izraelskich: pozbawia środków do życia rodziny robotników dojeżdżających do pracy w Jerozolimie.



Walczy, gromadzi dziedzictwo wielu religii. Każdego dnia w południe przepiękne śpiewy gregoriańskie towarzyszą liturgicznej procesji. Do wąskiej groty Narodzenia schodzi się po schodkach. Z jednej strony ołtarz Narodzenia, z drugiej żłóbek.

Bazylika Bożego Narodzenia przechodziła liczne zawieruchy dziejowe. Ufundowana przez cesarza Konstantyna w 326 roku, ocalała przed zniszczeniem w czasie inwazji w 614 roku, gdyż Persów zafascynowały wschodnie stroje Trzech Króli na fasadzie. Przebudowana w okresie krucjat, oszczędzona po jej zajęciu przez Saladyna (1187 r.) - dla Arabów Jezus z Nazaretu jest jednym z proroków.

Jezus Malusieńki

Niezbyt posłusznym synem był ten Jezus. Kiedy miał 12 lat, zagubił się w czasie dorocznej pielgrzymki do Jerozolimy. Gdy zaniepokojona matka znalazła go w końcu w świątyni, odpowiedział zdawkowo: „A gdzie twoim zdaniem powinienem być, jak nie w domu Ojca mego?”. W synagodze w Nazarecie wymądrzał się tak, że prawowierni Żydzi chcieli go zrzucić ze skały. Nauczać więc musiał w Kafarnau, o kilkanaście kilometrów dalej, w strefie wolnościowej. Uzdrawiał paralityków w dni wolne od pracy, wskrzeszał Łazarza, aż w końcu zafundował sobie iście królewski wjazd do stolicy, na osie.

Palestyna w ostatnich miesiącach na styku Europy, Azji i Afryki. Pa- Jedyne, co rośnie, a nawet dożywa

„Do szopy, hej pasterze”

Palestyna w ostatnich miesiącach poprzedzających Rok Jubileuszowy to wielki plac robót. Poszerza się ulice, buduje hotele, zakłada parkingi. Króluje chaos. Dodatkowo sytuację pogarsza napięcie polityczne. Mapa terenów Autonomii Palestyńskiej między Nazaretem a Jerozolimą przypomina cętkowaną skórę pantery: rogatki z flagą palestyńską rozstawione co dwadzieścia kilometrów. Izrael odcina wodę i kontakty ekonomiczne. Arabowie rewanżują się bombami. Studentki Żydówki w sobotnie wieczory chodzą do dyskoteki z karabinami na plecach: kobieca służba trwa tylko dwa lata. Garstka integralistów arabskich okupuje parking dla autokarów pod bazyliką w Nazarecie. Domagają się meczetu, mimo że inny stoi sto metrów wyżej. A megafony z nagraniem nawoływań muezina włączają akurat w czasie Podniesienia.

Konflikty narodowościowe to odwieczny problem tego skrawka ziemi, coś około 50 na 200 kilometrów,

na styku Europy, Azji i Afryki. Palestyna, nazwa używana przez Rzymian, wywodzi się od Filistynów, osiadłych na tych terenach jeszcze przed przybyciem Abrahama ze swym bratankiem, jakieś 3-3,5 tysiąca lat temu. Tysiąc lat później, niejaki Józef, stolarz z Nazaretu, mieszkający w Galilei, tuż przy libańskiej granicy, a pochodzący z plemienia Judy, wybrał się z brzemenną żoną Marią w podróż. Kierunek: Betlejem, miasto króla Dawida. Cesarz August zarządził właśnie spis ludności. Kraj Judy to krzemienna pustynia między Jerycho a Jerozolimą, od Galilei oddzielona dzikimi wzgórzami Samarii, prawie tydzień piechotą. Lało bez przerwy, jak to zwykle w grudniu. Na domiar złego, bez komórki i faksu, nie mieli rezerwacji.

Do szopy, hej pasterze!

A raczej do groty. Bo szopa w tym półpustynnym klimacie to rzadkość.

Jedyne, co rośnie, a nawet dożywa 2000 lat, to oliwka. Wzrasta się korzeniami w wapienno-magnezową skałę i przez kilka deszczowych miesięcy gromadzi zapasy na letnią suszę. Cała okolica jest natomiast usiana grotami. Nie są one ani ciekawe, ani przepastne. Ot, takie sobie nory, akurat aby utrzymać nieco chłodu latem. Na jednej z tych grot, w Nazarecie, stał dom Józefa, na innej Marii. W Betlejem jest ich aż trzy, jedna przy drugiej, w podziemiach greckiej bazyliki. Nie wiadomo, w której z nich nocowała Maria, kiedy przyszedł czas rozwiązania. O ile w Kafarnau, na północnym brzegu jeziora Genezaret, bez trudu znalazł dom, gdzie Jezus, syn Marii, wynajmował pokój u niejakiego Szymona Piotra, to w Betlejem pewności nie ma. Nie ma też pewności co do dokładnej daty. Średniowieczny mnich Dionizy podobno pomylił się o 6 lat. A i astronomowie nie mogą zidentyfikować właściwej komety. Tej, za którą podążali wówczas

wjazd do stolicy, na osie.

Pilat Poncjusz, namiestnik Cesarza, pógardzał „żydowskim motłochem”. Tylko dwa razy w roku, przy okazji świąt ludowych, opuszczał swą rezydencję nad morzem i wyruszał do Jerozolimy. Nie wyznawał się też specjalnie na żydowskiej religii. Niechętnie więc skazał Chrystusa na śmierć. Wyrok wykonano poza murami miasta. Na górze przy kamieniołomach w otwory w skałę wstawiono trzy krzyże. Jest tam ten otwór do dziś. I chłód bije od niego, jeśli włożysz rękę. A skała rozpekła się na pół, o trzeciej po południu, w Piątek.

„Królestwo moje nie na tej jest ziemi” - odpowiadał niezmiennie Jezus na procesie. I nic też nie miał własnego, prócz tuniki uszytej przez matkę. W Grocie, na różowo-białym marmurze, położono srebrną gwiazdę. Nie wiadomo, czyja ona jest. Czy Greków prawosławnego wyznania, palestyńskich przewodników, zakonników franciszkańskich, izraelskich policjantów czy pielgrzymów, którzy ją pieczęcią oddechem? A może i nas wszystkich, co o północy zanucą „...narodził się, w ubóstwie, Pan, wszego stworzenia”.

Na zdjęciu: Gwiazda w grocie betlejemskiej. Łaciński napis głosi: „Tu, z Panny Marii urodził się Jezus”

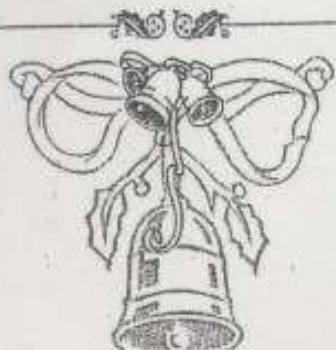
Tekst i fot.

GRZEGORZ KARWASZ

Od redakcji: Autor jest doktorem fizyki, wykładowcą na uniwersytecie w Trentino we Włoszech

Mędracy świata, monarchowie

Dziś do Betlejem ciągnie sznur klimatyzowanych autokarów. Do pięcionawowej bazyliki wchodzi się po stopniach w dół, przez ciasne drewniane drzwi, wyrzeźbione w 1227 roku przez artystów armeńskich. Wnętrze, typowe dla obrządku grecko-prawosławnego, z okazałym ikonostasem i niezliczoną liczbą lamp oliwnych zwisających z po-



Gwiazda Betlejemska

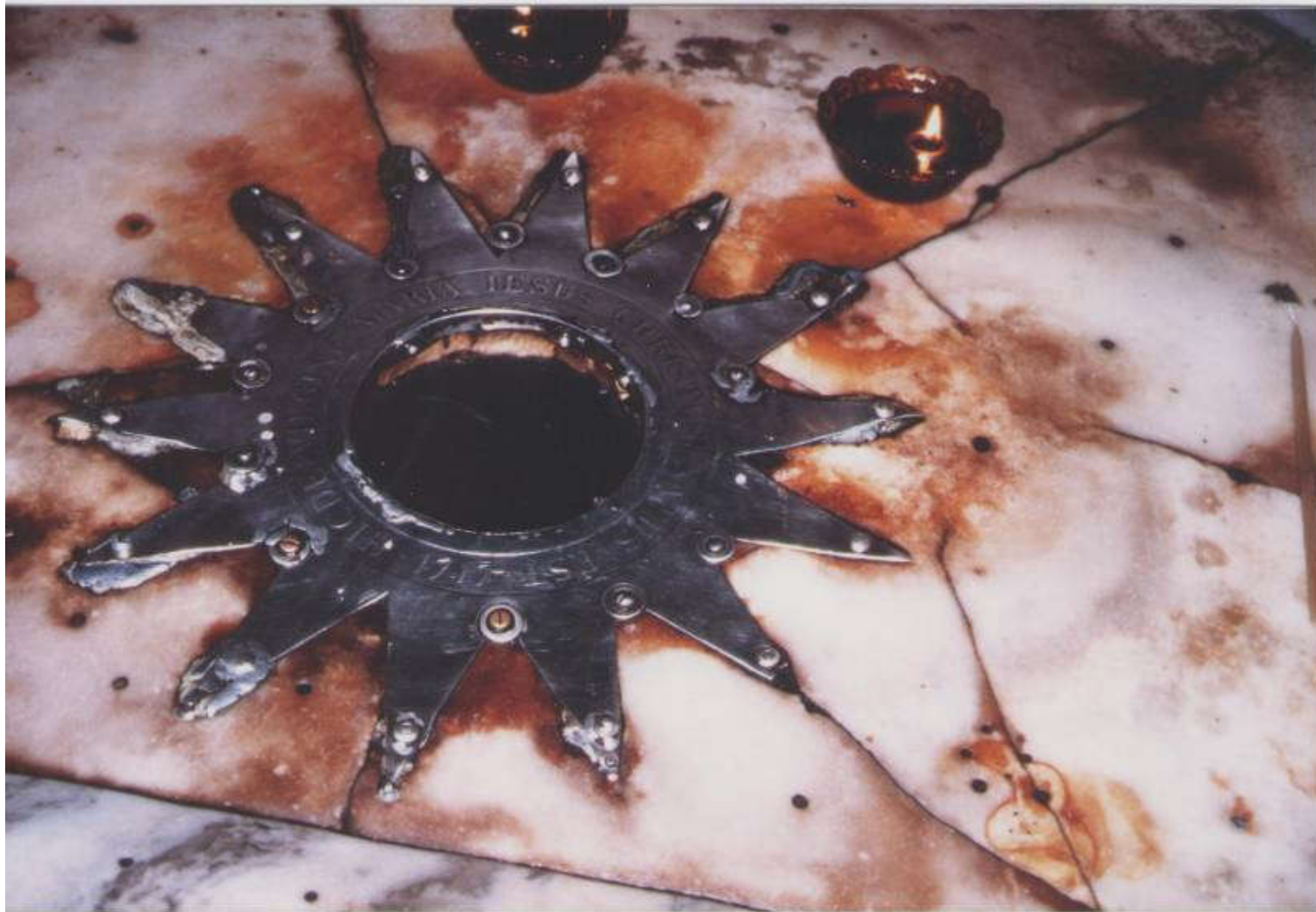


Foto GK

Wesołych Świąt!