

Arnold Lebeuf, Mariusz S. Ziółkowski, Robert M. Sadowski *
(Zakład Antropologii Historycznej IA UW)

13 Grudnia, czyli rzecz o Słońcu, Skordiiwie i Ludwiku Stomma

*Każdy intelektualista wie przecież,
że lepiej źle o nim niż wcale.*
Ludwik Stomma

Struktura kalendarzy rytualnych, a szczególnie kwestia przetrwania wcześniejszego podłoża rytualnego np. w ludowych obrzędach chrześcijańskich jest od dawna przedmiotem zainteresowania wielu dyscyplin badawczych, m.in. historii, religioznawstwa i etnologii.

Na gruncie polskim uważano do niedawna za podstawowe opracowanie z tego zakresu książkę p. dr hab. Ludwika Stommy pt. *Słońce rodzi się 13 grudnia*, która jest popularnonaukową wersją rozprawy doktorskiej tego badacza.

Napisana ze swadą i imponującą erudycją, publikacja ta stała się wnet jedną z lektur obowiązkowych studentów etnografii i antropologii oraz kilku pokrewnych dyscyplin humanistycznych, a tezy i argumenty w niej przedstawione stały się znane nawet poza granicami naszego kraju.

Przybycie jednego z nas (A.L.) w 1987 r. do Polski, na zaproszenie Uniwersytetu Warszawskiego, stworzyło okazję do rozszerzenia programu badań z zakresu archeoastronomii, prowadzonych od szeregu lat w Zakładzie Antropologii Historycznej IA UW, a obejmujących dotychczas głównie analizę materiału z obszaru andyjskiego i mezoamerykańskiego, o problematykę porównawczych badań na materiale europejskim. Było więc rzeczą oczywistą, że sięgnęliśmy w pierwszym rzędzie do wspomnianej książki L. Stommy, spodziewając się znaleźć w niej nie tylko w miarę aktualny opis stanu badań nad interesującą nas problematyką w Polsce, ale również istotne wskazówki i sugestie dla naszych własnych przyszłych prac.

Zasadniczą tezę wysuniętą przez L. Stommę streścić można następująco: *„Polska kultura ludowa dokonała spośród świąt chrześcijańskich doboru tych, które zgodne były z solarnym kalendarzem azymutowym, a więc ludową obserwacją Słońca (miejsc wschodów i zachodów) i jej interpretację.”* (Stomma 1976: 112-113; 1981: 77-78). Dobór ten miał nastąpić już po wprowadzeniu reformy gregoriańskiej kalendarza chrześcijańskiego, a więc w końcu XVI i na początku XVII w., co dowodziłoby znaczenia pierwiastka pogańskiego w ów-

* Dr Arnold Lebeuf, francuski antropolog i lingwista, specjalizujący się w badaniach reliktyw archaicznych praktyk astronomicznych i kalendarzowych w kulturze ludów Europy;

Dr Mariusz S. Ziółkowski, archeolog i antropolog, prowadzi m.in. prace badawcze z zakresu archeoastronomii kultur obszaru andyjskiego;

Mgr Robert M. Sadowski, astronom, autor prac z zakresu archeoastronomii i historii astronomii.

czesnej kulturze ludowej. Wśród ludności pozostającej pod wpływem obrządku prawosławnego, który utrzymał kalendarz juliański, zachować się miał podobny co do struktury cykl świąt o genezie solarnej, ale oparty na zmieniających się zestawach świętych. Konieczność wprowadzania zmian do tego zespołu "świętych słonecznych" wynikała z faktu, że kalendarz juliański przesuwa się o jeden dzień co 128 lat w stosunku do realiów roku słonecznego (Stomma 1976: rozdz. IV i V: 92 – 148; 1981: 64n, 83n).

Jak wiadomo, teza o istnieniu podłoża pogańskiego w niektórych świętach chrześcijańskich (i to nie tylko w ich ludowej wersji) jest nienowa, a jej uzasadnienia szukać można choćby w samej praktyce nawracania. Już papież Grzegorz Wielki zalecał odprawianie ceremonii chrześcijańskich w dniach odpowiadających świętom pogańskim, a to w celu wykorzystania elementu przyzwyczajenia i tradycji u nowo nawracanych. Na zalecenie to powoływali się później misjonarze w różnych miejscach i okresach, np. jezuita w Peru w XVI w.; tematowi temu poświęcona jest obszerna literatura.²

W odniesieniu do obszarów słowiańskich, oryginalność koncepcji Stommy polega więc (jak twierdzi sam jej Autor) na znacznym przesunięciu czasowym tego procesu szczególnej synkretyzacji na przełom XVI/XVII wieku; Autor ostro krytykuje tych badaczy, którzy fenomen ten sytuowali kilka wieków wcześniej, w okresie funkcjonowania kalendarza juliańskiego (Stomma 1976: 119-123; 1981: 79-86)³.

Argumentację na rzecz swej hipotezy L. Stomma wspiera na dwóch podstawach:

– po pierwsze, na imponującym, choć nieco nie uporządkowanym, zbiorze informacji etnograficznych, historycznych, hagiograficznych itp., mających wykazać istnienie ścisłej relacji symbolicznej pomiędzy konkretnymi świętymi, występującymi we wspomnianym ludowym kalendarzu obrzędowym, a kwestią podziału czasu, wiedzą o ciałach niebieskich, długością dnia itd. (Stomma 1976, rozdz. II, III, V; 1981: 45n).

– po drugie, na obszernym zespole argumentów z zakresu astronomii, mających wykazać, że daty tychże świąt (wg kalendarza gregoriańskiego) odpowiadają rzeczywiście pewnym szczególnym momentom w rocznej drodze punktów wschodów i zachodów Słońca po horyzoncie i odpowiednim zmianom długości dnia i nocy.

Ponieważ wszyscy trzej interesujemy się szczególnie stroną praktyczną dawnych metod obserwacji ciał niebieskich, przeto zwróciliśmy się najpierw ku wspomnianej astronomicznej części wywodu L. Stommy.

W dyscyplinie tej porusza się on z dużą swobodą i jeśli nawet niektóre z jego wstępnych konstatacji (np. ta, dotycząca zasad funkcjonowania gnomonu⁴) wzbudziły w nas niejaką konsternację, to uznaliśmy je za nieistotne dla całości wywodu drobne przejęzyczenia czy potknięcia Autora, wyraźnie zniecierpliwionego koniecznością tłumaczenia tak elementarnych, wstępnych zagadnień laikom i pragnącego jak najszybciej przejść do prezentacji swych koronnych argumentów. Te zaś opierają się na niezwykle interesujących aspektach pozornego ruchu Słońca, wykrytych przez L. Stommę:

"Za wschód lub zachód Słońca uważamy zjawisko zetknięcia się górnego brzegu jego tarczy z linią horyzontu. Wyznaczanie wschodu i zachodu Słońca

polega zaś na podaniu momentu czasu – kiedy; oraz azymutu, czyli punktu na horyzoncie – gdzie zjawisko to ma miejsce; czas (t) pojawienia się lub zniknięcia ciała niebieskiego obliczyć możemy na podstawie wzoru:

$$\cos t = -\operatorname{tg}V \times \operatorname{tg}Y$$

zaś azymut (m):

$$\cos m = -\sin Y: \cos V$$

Z zestawienia tych dwóch wzorów wynika jasno, iż zarówno czas, jak i azymut wschodu lub zachodu Słońca, są dla stałego punktu obserwacyjnego funkcją deklinacji (Y) i pozostają jednocześnie wprost proporcjonalne do siebie. Ten bardzo skomplikowany wywód w przekładzie na język praktyki oznacza po prostu, iż można empirycznie wyznaczyć dni przesileń słonecznych, posługując się bardzo prostą zasadą: im bliżej kierunku południowego znajdują się miejsca wschodu i zachodu Słońca, tym – odpowiednio – późniejszy wschód i wcześniejszy zachód. I na odwrót: im bliżej kierunku północnego pojawia się wschodzące i zachodzące Słońce, tym wschód wcześniejszy, a zachód późniejszy. Nie warto zaś chyba przypominać, że wcześniejszy wschód i późniejszy zachód równają się dłuższemu dniu; późniejszy wschód i wcześniejszy zachód – dniu krótszemu. Im bliżej więc geograficznego punktu południa na horyzoncie wschodzi i zachodzi Słońce, tym krótszy dzień, a co za tym idzie, najdalsze na południe zasięgi wschodu i zachodu Słońca wyznaczają dzień najkrótszy – dzień przesilenia. Uff... aż przykro pomyśleć, że również pogańscy Słowianie musieli przypuszczać nie przeprowadzić całe to rozumowanie, by móc później punktualnie zabawić się w przeskakowanie płonących stosów. Na szczęście, praktyczne zastosowanie metody obserwacji miejsc wschodów i zachodów Słońca nie wymaga już większej inwencji. Oczywiście pod warunkiem, iż istnieje odpowiednia, umożliwiająca obserwację, pogoda, dobrany został stały i zapewniający wystarczające pole widzenia punkt obserwacyjny oraz jeśli obserwator ma wystarczająco ostry wzrok.

Pożądaną, acz niekonieczną – można je wszakże tworzyć sztucznie – jest występowanie na linii horyzontu trwałych i wyraźnych punktów orientacyjnych, do których można odnosić wyniki obserwacji. Takie punkty orientacyjne, które w gwarze artyleryjskiej określa się mianem dozorów, umożliwiają zapamiętywanie uzyskanych namiarów i prowadzenie wieloletnich obserwacji, co w znacznej mierze uniezależnia ich wyniki od sytuacji meteorologicznych. Jeśli chodzi o ostrość wzroku, to wymagania nie są tu nazbyt wygórowane. Każdy z nas zetknął się w gabinecie okulisty z planszą, na której znajdujące się u góry wielkie, drukowane litery przechodzą, w miarę spuszczenia wzroku ku dołowi, w coraz mniejsze i trudniej czytelne. Owe tablice Snellena – bo tak się właśnie od nazwiska ich twórcy nazywają – służą do badania refrakcji naszych oczu, czyli – potocznie mówiąc – ostrości wzroku. Otóż, wykorzystując znajomość zasad, na podstawie których tablice te zostały opracowane, możemy ustalić, iż przeciętnym wzrokiem obdarzony obserwator może bez trudu postrzegać zmiany azymutu wschodów i zachodów Słońca od rzędu 20-30, począwszy [tak w książce, chodzi chyba o sekundy kątowne -Autorzy]; co odpowiada mniej więcej 1 minucie różnic terminów tych wschodów i zachodów.

Podsumowując: metoda wyznaczania terminów solstycjów drogą obserwacji miejsc wschodów i zachodów Słońca opiera się na niezwykle prostym rozumowaniu, nie wymaga żadnych specjalnych przyrządów i dostępna jest bardzo szerokiemu gronu ludzi, znajdujących się w nader nawet różnych warunkach topograficznych. Przyjąć więc wolno, iż mogła być szeroko i powszechnie stosowana. Szeroko i powszechnie...czemuż więc i my nie mielibyśmy spróbować? Niestety – nie mamy możliwości zaproszenia Cię, czytelniku, do wspólnej obserwacji w terenie. Spróbujmy więc odtworzyć wyniki, jakie taka obserwacja musiałaby przynieść, analizując tabele zmian terminów wschodów i zachodów Słońca. Oto np. dane dla miasta stołecznego Warszawy z przełomu grudnia 1927 roku i stycznia 1928 roku, opracowane przez Obserwatorium Astronomiczne Uniwersytetu Jagiellońskiego:

dzień	wsch. (godz.)	zach. (godz.)	wsch. (różnica)	zach. (różnica)	łącznie (różnica)
1 XII	7.21	15.28	-1	-1	-2
2 XII	7.23	15.27	-2	-1	-3
3 XII	7.24	15.26	-1	-1	-2
4 XII	7.25	15.25	-1	-1	-2
5 XII	7.27	15.25	-2	0	-2
6 XII	7.28	15.24	-1	-1	-2
7 XII	7.29	15.24	-1	0	-1
8 XII	7.31	15.24	-2	0	-2
9 XII	7.32	15.24	-1	0	-1
10 XII	7.33	15.24	-1	0	-1
11 XII	7.34	15.24	-1	0	-1
12 XII	7.35	15.24	-1	0	-1
13 XII	7.36	15.24	-1	0	-1
14 XII	7.37	15.24	-1	0	-1
15 XII	7.38	15.24	-1	0	-1
16 XII	7.39	15.24	-1	0	-1
17 XII	7.40	15.24	-1	0	-1
18 XII	7.41	15.24	-1	0	-1
19 XII	7.41	15.24	0	0	0
20 XII	7.42	15.25	-1	+1	0
21 XII	7.43	15.25	-1	0	-1
22 XII	7.43	15.25	0	0	0
23 XII	7.44	15.26	-1	+1	0
24 XII	7.44	15.27	0	+1	+1
25 XII	7.44	15.27	0	0	0
26 XII	7.45	15.28	-1	+1	0
27 XII	7.45	15.29	0	+1	+1
28 XII	7.45	15.29	0	0	0
29 XII	7.45	15.30	0	+1	+1

30 XII	7.45	15.32	0	+1	+1
31 XII	7.45	15.31	0	+1	+1
1 I	7.45	15.33	0	+1	+1
2 I	7.45	15.34	0	+1	+1
3 I	7.45	15.35	0	+1	+1
4 I	7.45	15.37	0	+2	+2
5 I	7.45	15.38	0	+1	+1
6 I	7.44	15.39	+1	+1	+2

[Tabela 1, wg Stomma 1981: 70-71]

I chociaż podobne dane znaleźć można w większości kieszonkowych kalendarzyków, choć figurują one w każdym "Roczniku Astronomicznym", trudno oprzeć się w pierwszej chwili głębokiemu zdumieniu. Oto "historia" wschodów Słońca, coroczna historia przebiegu zjawisk, które każdy z nas może obserwować na horyzoncie różni się zasadniczo od odpowiedniej "historii" zachodów. Punkt zachodu Słońca przemieszcza się szybko i wyraźnie w stronę południa do około 5-7 grudnia, następnie zwalnia, omal zamiera – jak się to wydaje obserwatorowi o przeciętnie ostrym wzroku; jeszcze jakby prawem rozpędu przesuwa się nieco na południe, by około 12-13 grudnia ruszyć – zrazu wolniuteńko, potem coraz szybciej w drogę powrotną, na północ. W tym czasie i aż do około 20-24 grudnia, punkt wschodu podąża wciąż, konsekwentnie i zdecydowanie, na południe, 24-26 grudnia "hamuje" i dopiero od 31 grudnia – 1 stycznia powolutku, a od około 6 stycznia pewnie i prędko zawraca na północ.

CZY TO MOŻLIWE? TAK, I CO WIĘCEJ – ZROZUMIAŁE DLA ASTRONOMÓW, I ZNANE." (Stomma 1981: 68-72 – podkreślenie w ostatnim zdaniu pochodzi od Autorów).

Podobną "asymetrię" wykrywa Autor w okresie przesilenia czerwcowego, opierając się, oczywiście, na takiej samej tabeli wschodów i zachodów (Stomma 1976: 104-107).

Ten "asymetryczny" ruch Słońca i daty "punktów zwrotnych" stanowią osnowę "dramatu niebieskiego" – walki dnia z nocą, który zdecydował o doborze świętych ludowego roku obrzędowego: *"I tak oto wyjaśnia nam się zagadka Dies Natalis Solis Invicti, dowiadujemy się o przypuszczalnej genezie natrętnego terminu 25 grudnia w obrzędowości społeczeństw plemiennych i ludowych. Na tym jednak nie koniec. Jak łatwo zauważyć, również i pozostałe daty kluczowe zimowych zmagania nocy z dniem są jednocześnie datami ludowych obrzędów przejścia! Dzień 6 grudnia to wszakże święto św. Mikołaja; 13 grudnia – św. Łucji; 31 grudnia/1 stycznia – św. Sylwestra i Nowego Roku (Obrzezania); 6 stycznia – Epifanii. Nie wchodząc w nużące szczegóły astronomiczne i nie pokrywając kolejnych stron książki tabelami terminów wschodów i zachodów Słońca, powiedzmy od razu, że również pozostałe dwanaście świąt, którym kultura ludowa nadała walor obrzędów przejścia, wyznacza charakterystyczne punkty kalendarza opartego na obserwacji miejsc wschodów i zachodów Słońca na horyzoncie. I tak, na przykład dzień 15 czerwca – św. Wita – odpowiada w "dra-*

macie przesilenia letniego" momentowi A cyklu zimowego [wg wcześniejszych, na str.76 ustaleń Stommy: 6 grudnia – przyp. Autorzy], 24 czerwca – św. Jana Chrzciciela – zimowym momentom B i D [12/13 grudnia oraz 25/26 grudnia – przyp. j.w.], jednocześnie zaś 29 czerwca – momentowi F [6 stycznia – przyp. j.w.] (moment E [31 grudnia/1 stycznia – przyp. j.w.], "wprasowany" między bliskie sobie D i F, traci oczywiście na znaczeniu)" (Stomma 1981: 77).

Aby lepiej unaocznić te zdumiewające zaiste ustalenia, niestety, wbrew sugestiom ich Autora, zupełnie nieznane astronomom, sporządziliśmy odpowiedni schemat rysunkowy (rys.1).

Wnioski z lektury tego fragmentu (i reszty wywodu, czyli np. całego IV rozdziału rozprawy doktorskiej – Stomma 1976: 92 – 117) narzucają się same:

– po pierwsze, jest absolutnie ewidentne, że, prawdopodobnie z powodu innych pilniejszych zajęć, p. dr. hab. L. Stommie nie było nigdy dane obserwowanie wschodów i zachodów Słońca (zwłaszcza tych pierwszych) w okresie solstycyjnym. Trudno może wymagać tego w grudniu, ale przecież można przeprowadzić to interesujące doświadczenie w czerwcu, chociaż faktem jest, że należałoby wówczas wstawać o absolutnie "niechrześcijańskich" godzinach. Trudniej nam natomiast zrozumieć, dlaczego umknęły również uwadze Autora zachody Słońca. W każdym razie dość prostym wyjściem byłoby np. odwiedzenie któregośkolwiek planetarium, gdzie w ciągu kilku chwil można obejrzeć bardzo przejrzystą i zrozumiałą rekonstrukcję rocznej drogi Słońca np. po horyzoncie Warszawy;

– po drugie, stwierdzamy ze smutkiem, że uwadze L. Stommy musiały także umknąć pewne istotne komentarze do wzorów i tabel, tak przekonywująco i przystępnie referowanych przez niego na użytek mniej zorientowanych czytelników.

Wnioski te wynikają z faktu, że cały tak szczegółowy i sugestywny opis "asymetrycznego" ruchu grudniowego Słońca po horyzoncie nie odpowiada ani postrzeganej zmysłami rzeczywistości, ani żadnej znanej dotychczas teorii astronomicznej.

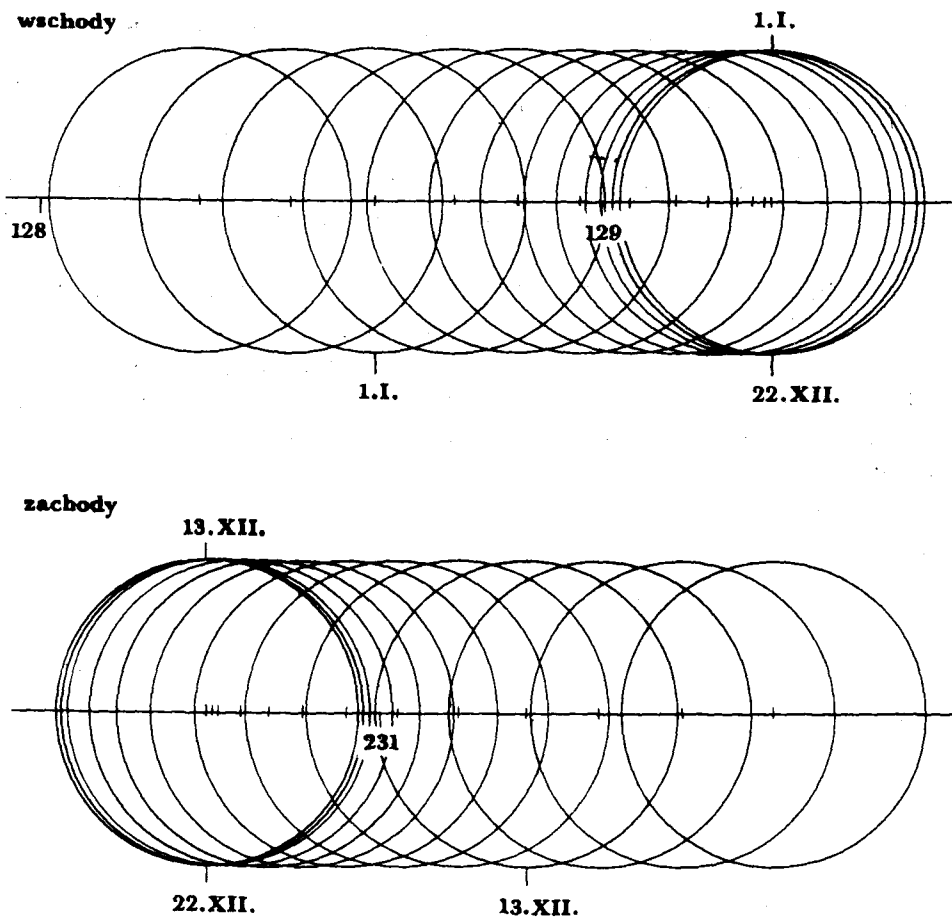
Wyjaśnijmy rzecz pokrótce:

Ponieważ główną tezę L. Stommy nie jest chyba założenie o powszechności użycia zegarków w XVI-wiecznej kulturze Słowian. Zachodnich tylko to, że ówczesni wieśniacy byli w stanie określić momenty krytyczne w rocznej wędrówce Słońca po horyzoncie, więc zostawmy na razie tajemniczą tabelę z godzinami i minutami, a zajmijmy się "ruchem Słońca", takim jaki obserwują i dziś mieszkańcy wsi, wstający zazwyczaj nieco wcześniej od badających ich kulturę i obyczaje Uczonych Mężów.

Otóż, jak wspomina sam Autor, azymut pozycji Słońca o wschodzie i o zachodzie jest związany z jego deklinacją dla miejsca obserwacji na danej szerokości geograficznej, co wyraźnie podaje cytowany przez L. Stommę przybliżony wzór. W okolicy solstycjum grudniowego deklinacja maleje zarówno rankiem, jak i wieczorem. W związku z tym azymut Słońca tak wschodzącego, jak i zachodzącego stopniowo się zmienia, aż Słońce osiągnie swą ekstremalną pozycję, na której zatrzyma się i z której to pozycji po przesileniu będzie stopniowo

wracało w kierunku północnym. Tak więc twierdzić, że azymut Słońca o wschodzie może się zmieniać w jednym kierunku, a o zachodzie w drugim, to nic innego jak sugerować, że ekliptyka ma kształt sinusoidalny, po którym Słońce wykonuje rodzaj slalomu.

Tymczasem prawdziwy ruch grudniowego Słońca po horyzoncie jest symetryczny i przebiega w tym samym kierunku, tak o wschodzie, jak i o zachodzie, co przedstawiamy na rysunkowym schemacie (rys. 1). Jak widać, rzeczywistość różni się dość zasadniczo od postulowanej przez L. Stommę sytuacji (rys. 1); przede wszystkim 13 grudnia nie jest żadnym "momentem zwrotu" ruchu



Rys. 1. Położenie Słońca na horyzoncie w okresie 10 dni przed i 10 dni po solstycjum grudniowym na szerokości geograficznej Skordiowa ($51^{\circ} 05,9'$ szer. geogr. północnej) wg przybliżonego wzoru (cytowanego przez Stommę), tzn. bez uwzględnienia efektu refrakcji horyzontalnej (efekt ten powoduje niewielkie przesunięcie wszystkich pozycji Słońca, bez zmiany ich położen względnych). Dolne daty podają sytuację prawdziwą, górne - wg hipotezy Stommy. Liczby na osi oznaczają azymut liczony od północy.

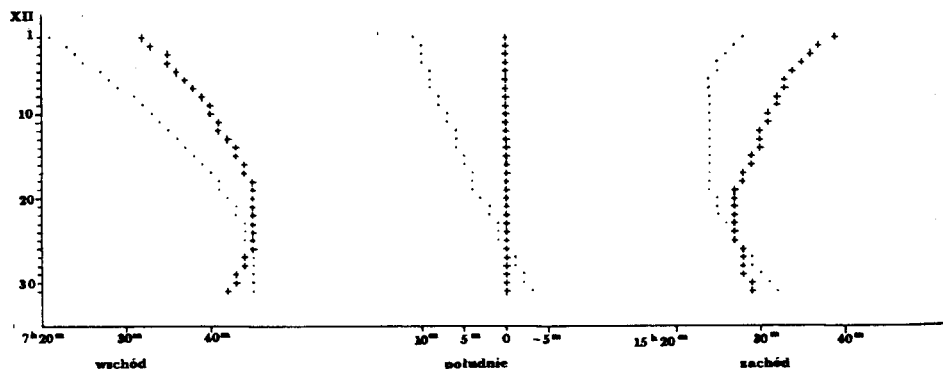
zachodzącego Słońca ku Północy, a najdalszy południowy zasięg pozycji Słońca wypada, tak dla wschodu jak i dla zachodu, tego samego dnia, 22 grudnia.

Co zatem podaje tabela 1, na której oparty jest cały wywód Stomma ?

Otóż wszystko wynikało, jak się wydaje, z tego, że zamiast bezpośrednio obserwować Słońce, lub obliczać pracowicie azymuty wschodów i zachodów w kolejnych dniach (z wzoru, który sam podaje), Autor postanowił ułatwić sobie pracę gabinetową, wykorzystując gotową tabelę czasu wschodów i zachodów dla odtworzenia ruchu azymutalnego Słońca, wg zasady, którą szczegółowo opisuje (patrz wyżej). Metoda ta jest nieco zawiła, ponieważ zupełnie niepożrebnie wprowadza dodatkowe obciążenie matematyczne polegające na konieczności przeliczania zmian czasu na zmiany azymutu, ale ostatecznie można ją zastosować pod jednym warunkiem: trzeba się posłużyć właściwą tabelą, to jest taką z tzw. „prawdziwym czasem słonecznym”.

Natomiast to, co prezentuje nam L. Stomma to zupełnie inna tabela tzw. „średniego czasu słonecznego” (odpowiadającego w przybliżeniu czasowi strefowemu), który jest pewną wielkością umowną, akurat niezbyt pomocną dla określenia pozycji Słońca z postulowaną w tym przypadku dokładnością, a już na pewno nie w okresach solstycyjnych. Po to aby przejść do prawdziwego czasu słonecznego (nie jest to ten, który podają nasze zegarki), należy do czasu średniego dodać lub odjąć tzw. „poprawkę równania czasu”, która w ciągu roku zmienia się w przedziale około 30 minut i jest różna na każdy dzień.

I tak w interesującym nas okresie grudzień/styczeń wynosi ona odpowiednio: na Świętego Mikołaja (6 XII) = + 9 minut 55", na Świętą Łucję = + 6 minut 25", na 22 XII = + 1 minutę 51", i na Nowy Rok (1.I.) = - 3 minuty 3", czyli zmienia się w zakresie 12 minut 58" (*Rocznik Astronomiczny na rok 1991*, Tabela Słońce: 10 -17).



Rys. 2. Diagram momentów wschodu i zachodu Słońca (z przybliżeniem do pełnych minut) w okresie wokół solstycjum grudniowego wyrażonych w czasie średnim, czyli strefowym (punkty) oraz w czasie słonecznym prawdziwym (krzyżyki). Różnica momentów południa w obu czasach jest tzw. „równaniem czasu”.

Gdyby L. Stomma ją wprowadził (a przecież *"figuruje one w każdym "Roczniku Astronomicznym"...*), tak jak to my zrobiliśmy w oparciu o jego własne dane (patrz poniżej Tabela 2 i rys. 2), zauważyłby równie zasadniczą zmianę jak ta, którą pokazaliśmy na rysunkowym schemacie azymutów (rys. 1): cała postulowana przez niego asymetria, polegająca na tym że Słońce o wschodzie ma się przesuwać w jedną stronę (na Południe) a o zachodzie w drugą (na Północ) stronę i tak przez 18 dni, od 13 XII do 31 XII/1.I., po prostu nie istnieje.

Tabela 2

		czas strefowy				czas prawdziwy	
		wsch	zach			wsch	zach
1927 XII	1	7:21	15:28	1927 XII	1	7:32	15:39
	2	:23	:27		2	:33	:37
	3	:24	:26		3	:35	:36
	4	:25	:25		4	:35	:35
	5	:27	:25		5	:36	:34
	6	:28	:24		6	:37	:33
	7	:29	:24		7	:38	:33
	8	:31	:24		8	:39	:32
	9	:32	:24		9	:40	:32
	10	:33	:24		10	:40	:31
	11	:34	:24		11	:41	:31
	12	:35	:24		12	:41	:30
	13	:36	:24*		13	:42	:30
	14	:37	:24		14	:43	:30
	15	:38	:24		15	:43	:29
	16	:39	:24		16	:44	:29
	17	:40	:24		17	:44	:28
	18	:41	:24		18	:45	:28
	19	:41	:24		19	:45	:27
	20	:42	:25		20	:45	:27
	21	:43	:25		21	:45	:27
	22	:43	:25		22	:45*	:27*
	23	:44	:26		23	:45	:27
	24	:44	:27		24	:45	:27
	25	:44	:27		25	:45	:27
	26	:45	:28		26	:45	:28
	27	:45	:29		27	:44	:28
	28	:45	:29		28	:44	:28
	29	:45	:30		29	:43	:28
	30	:45	:32		30	:43	:29
	31	:45*	:31		31	:42	:29

Czasy podane w zaokrągleniu do pełnych minut, obliczone dla Warszawy. Dla porównania z odpowiadającymi im pozycjami azymutalnymi Słońca patrz rys.1.

Gwiazdka (*) oznacza momenty, kiedy godziny wschodu i zachodu Słońca osiągają ekstremum: z lewej strony, wg koncepcji L.Stommy na podstawie tabeli czasu średniego słonecznego, z prawej wg prawdziwego czasu słonecznego, czyli tego, „[...] który naprawdę odpowiada pozycjom azymutalnym Słońca na horyzoncie.”

Stąd oczywiście upada cała argumentacja, że te właśnie momenty “zmiany kierunków” ruchu Słońca, a szczególnie kluczowa dla wywodu data 13 XII (patrz tytuł książki...), “zorganizowały” cykl świąt ludowych; ewentualnego astronomicznego znaczenia tych dat szukać trzeba gdzie indziej. Rzecz jasna, z tych samych powodów nie istnieje również podobna “asymetria” w okresie przesilenia czerwcowego, która miałaby stanowić uzasadnienie “letniego” zestawu świąt (Stomma, 1976: 104 - 107).

Konsekwencje tego są niestety smutne, bowiem cały IV i znaczna część V rozdziału rozprawy doktorskiej L. Stommy, czyli około 1/4 całości, w tym cała “podstawa astronomiczna” jego wywodu, zawałają się tym samym, jak przysłowiowy domek z kart. No cóż, po raz kolejny sprawdza się, tym razem na przykładzie negatywnym, słuszność ludowego porzekadła, że “Kto rano wstaje, temu Pan Bóg daje”.

Wszystkie te kardynalne błędy w astronomicznej części wywodu nie mogą rzecz jasna umknąć uwadze żadnego astronoma, można więc zadać sobie pytanie, jak to się stało, że osoby oceniające pracę nie odesłały jej do oceny specjalisty, a następnie Autorowi do dość zasadniczych przeróbek. Otóż, ówczesny Doktorant usilnie zapewniał wszystkich, że część astronomiczna jego pracy konsultowana była przez wybitnego astronoma, Profesora Włodzimierza Zonna, któremu zresztą wylewnie dziękuje, m.in. dedykując Jego pamięci rozdział IV (astronomiczny) swej rozprawy. Autorytet tego znakomitego uczonego, na którego z naciskiem powoływał się L. Stomma, okazał się dla wymienionych Osób wystarczającą gwarancją merytorycznej poprawności astronomicznej argumentacji Doktoranta.

Warto tu jednak może przypomnieć, że Profesor W. Zonn zmarł 28 lutego 1975 r. czyli około 16 miesięcy przed obroną rozprawy doktorskiej L. Stommy (19 czerwca 1976); co więcej, śmierć Profesora nastąpiła po wielomiesięcznej ciężkiej chorobie. Jest więc rzeczą wysoce mało prawdopodobną, aby mógł on widzieć i zaakceptować ostateczną wersję tekstu, która powstać musiała po kluczowych dla całego wywodu badaniach terenowych z maja 1975 (patrz dalej). Zresztą sam Autor we wspomnianej dedykacji mówi o konsultacji przez profesora Zonna “wstępnego szkicu” rozdziału astronomicznego (Stomma 1976: 92).

Swoją drogą ciekawą, dość subtelną ewolucję przechodzi we wzmiankowanych formułach podziękowań zakres wkładu znakomitego astronoma do pracy L. Stommy; w tekście rozprawy czytamy bowiem: “*Chciałbym w tym miejscu złożyć najgłębszy hołd pamięci ś.p. prof. Włodzimierza Zonna, który był laskaw służyć mi swoją pomocą konsultując wstępny szkic niniejszego rozdziału.*” (loc. cit.). Ale już w kilka lat później udział Profesora Zonna znacząco wzrasta: “*Chciałbym w tym miejscu złożyć najgłębszy hołd pamięci prof. Zonna, który był laskaw służyć mi swoją pomocą, konsultując astronomiczne partie niniejszej*

pracy.” (Stomma, 1981: 64). To chyba dlatego że, jak powiada sam Autor, *“lata pamięć mąca”*...

Spójrzmy teraz na stronę etnograficzno-historyczną wywodu. Jak już wspomnieliśmy, oryginalność koncepcji Stommy, w stosunku do wielu jego poprzedników i współczesnych, zasadza się na twierdzeniu, że dobór świąt pod kątem ich zgodności z istotnymi dla kalendarza słonecznego datami nastąpił po reformie gregoriańskiej, na przełomie XVI i XVII wieku, czyli co najmniej dwa – trzy wieki później niż to dotychczas przyjmowano.

Koronnym argumentem, który znakomicie podbudowałby tezę wysuniętą przez L.Stommę, a nawet częściowo osłabiłby krytykę wynikającą z wykazanej powyżej błędności astronomicznych założeń jego rozprawy, byłoby odkrycie funkcjonującego jeszcze współcześnie na wsi polskiej systemu obserwacji azy-mutalnych Słońca, w którym odnotowywano by przynajmniej niektóre z postulowanych przez Autora dat (oczywiście ze względu na inne astronomiczne przyczyny niż te, które on sam podaje, ale zawsze...).

Teoretycznie odkrycie takie nie było całkiem niemożliwe, jako że podobny co do zasad system obserwacyjny opisany został (co prawda na podstawie informacji “z drugiej ręki” i bez podania żadnych dokładnych dat) przez Kazimierza Moszyńskiego jako funkcjonujący jeszcze w końcu XIX wieku “na halach pod Nowoszy-nem w Karpatach ruskich” (Moszyński 1967, t.II, cz.1: 161).

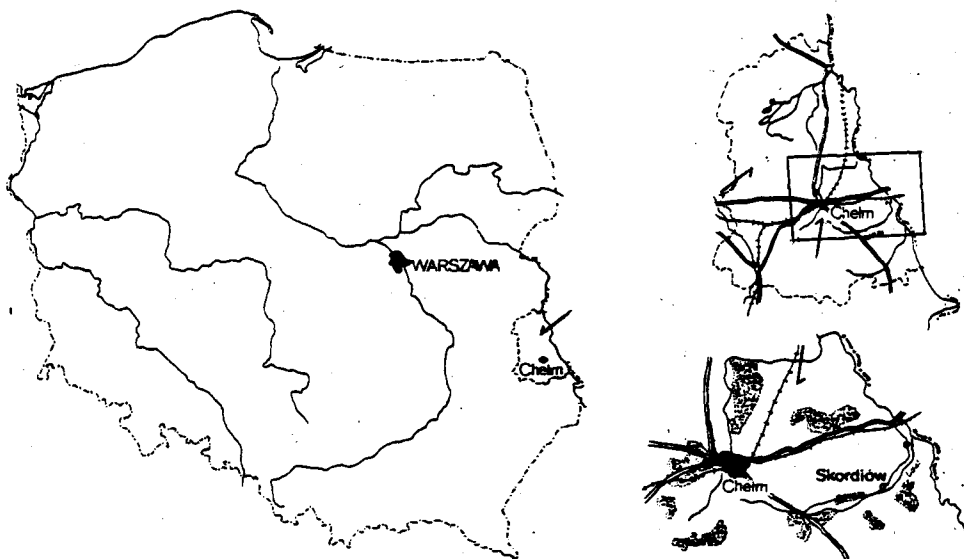
“Apetyt rośnie w miarę jedzenia. Po odnalezieniu tak licznych przysłów, wierzeń, wypowiedzi itd., które mogą być interpretowane jako związane z kalendarzem “azy-mutowym”, łatwo było zamarzyć o czymś więcej, o czymś namacalnie dosłownym, o kropce nad i. A gdyby tak udało się odnaleźć kogoś, kto prowadzi jeszcze obserwacje miejsc zachodów i wschodów lub choćby o kimś takim bezpośrednią i wiarygodną relację...” (Stomma 1981: 93). Chodzi więc, jak widać, o ostateczną podbudowę tezy, przeciw której istnieją jednak istotne kontrargumenty: *“Nie czas jednak na obalanie genetycznych konstrukcji Autora Kultury ludowej Słowian (prosimy czytelników o uwierzenie na słowo, że są one bezpodstawne) gdy zazdrość zżera, gdy inna perspektywa przed nami. Mogła J. Cieszyńska [informatorka K.Moszyńskiego – przyp. Autorów] odnaleźć “kalendarz z kijów”, a my – czyż mamy być gorsi?”* (ibid: 96).

Nie zrażając się tedy przeciwnościami losu, L.Stomma podjął wyzwanie i kontynuował poszukiwania w *“najbardziej zapoznanych zakątkach kraju”* (ibid: 97), uwieńczone w końcu zasłużonym sukcesem:

“Szczęście uśmiechnęło się wreszcie w Skordjowie – malej wiosce nad bagnistą rzeczką Udal. Mieszkający na skraju tej wsi gospodarz potrafił nie tylko poprawnie zreferować zasady obserwacji wschodów i zachodów, lecz – nareszcie! – odszukał wśród wybudowanego zielska cztery wbite “jeszcze przed wojną” paliki: trzy służące ongiś do pomocy w obserwacji (z okna sypialni) wschodów Słońca, a jeden (z okna kuchni) zachodów. (Stomma 1981: 98). W rozprawie doktorskiej znajdujemy nazwisko tego tak istotnego informatora:

“[...] w chełmskim posilkowano się często wbijanymi w ziemię palikami (informatory Bolesław Lalik z Andrzejowa, Stefan Kostrzanowski ze Skordio-wa i Wojciech Uchymian z Uchańki).... Szczególną uwagę chcielibyśmy tu po-

święcić "kalendarzowi" S. Kostrzanowskiego, z którego pozostały 4 "przed wojną" jeszcze wbite paliki, w czym 3 służące ongiś do pomocy w obserwacji wschodów a 1 – zachodu Słońca. Paliki "wschodnie" wbite są na jednej prostej prostopadłej do osi: punkt obserwacyjny (O) – kierunek wschodni (E). Odcinek O – punkt (Z) przecięcia osi OE z prostą palików, ma ok. 41,10 m długości. Dwa paliki (B i C) wbite są po północnej stronie punktu Z, jeden zaś (A) po stronie południowej. Odcinek AZ wynosi ok. 46,70 m, BZ ok. 1,65 m, zaś CZ ok. 14,60 m (dokładność pomiarów do ok. 5 cm). Takie usytuowanie palików oznacza, iż przy stałym punkcie obserwacyjnym O wskazują one miejsca wschodów Słońca w dniach: palik A – 28 XII - 2 I, B – 24 – 26 III, zaś C – 23 - 26 IV (uwzględniono zmienność refrakcji promieni słonecznych), co zgodne jest w pełni z wypowiedzią S. Kostrzanowskiego, opatrującego odpowiednie paliki imionami: "nowo-



Rys. 3. Usytuowanie Skordziowa ($\varphi = 51^{\circ}05,9'$ szer. geogr. północne, $\lambda = 23^{\circ}45,8'$ dług. geogr. wschodniej) na tle Polski.

roczny", "wiesienny" i "jurski". Informator twierdzi, że "ongiś" palików było więcej, nie potrafił jednak określić jakim miałyby odpowiadać świętom." (Stomma 1976: 136-137).

Na szczęście: "Brak ten uzupełnili jednak w pewnej mierze inni informatorzy z Ksawerowa, Turki i Siedliszcz, dzięki którym ustalić można było z pewnością ustawienie jeszcze co najmniej oznaczyć: "michałowych" (około 29 września), "kupalnocnych" (24 czerwca) i "uspennych" (od: Uszenie Bohorodyci – Wniebowzięcie NMP 15 sierpnia). Jak to się jednak stało – ma czytelnik prawo zapytać – iż po długich bezowocnych poszukiwaniach powołujemy się nagle, obok przypadku skordziowskiego, na uzupełniające informacje z trzech dał:

szych wsi? Czyżby po "odkryciu" [tak w tekście – Autorzy] w Skordjowie rozwiązał się nagle worek obfitości?" (Stomma 1981: 99).

Zostawiając na razie kwestię odpowiedzi na to celne pytanie Autora, zwróciliśmy uwagę na fascynujące odkrycie terenowe, żałując tylko, że L. Stomma nie przedstawił ani w swej rozprawie doktorskiej, ani w książce, choćby szkicowego planu lub fotografii tak istotnego znaleziska, stanowiącego, wg jego słów, relikw ludowej tradycji obserwacyjnej o wielowiekowym rodowodzie (patrz pogańscy Słowianie) i będącego tym samym tak oczekiwaną i poszukiwaną "kropką nad i" jego wywodu.

Przy dokładniejszej lekturze cytowanego opisu zastanowiły nas pewne niejasności dotyczące samego usytuowania tego wyjątkowego obiektu oraz przeprowadzonych przez Autora weryfikacji obliczeniowych i analizy krytycznej. Wymieńmy w punktach te drobne, ale chyba istotne wątpliwości:

1 – Autor podaje, że obserwatorium złożone było z szeregu palików wbitych "przed wojną" na łące, z których pozostały w momencie prowadzenia badań (maj 1975) cztery: 3 na wschodzie i 1 na zachodzie domu Informatora, p. Stefana Kostrzanowskiego ze Skordiowa; o zachodnim paliku więcej nie wspomina ani go nie dokumentuje pomiarowo (dlaczego?)⁵. Nie wspomina też nic o wysokości, średnicy, ani o stanie zachowania wbitych przed przeszło 35 laty ("przed wojną") palików. Ze sformułowania "odszukał wśród wybujałego zielska" (Stomma, 1981: 98) wynikałoby, że chodzi raczej o resztki (ułamane?), inaczej powinny chyba wystawać ponad łąkowe "zielsko" (nawet wybujałe), jeżeli rzeczywiście służyły niegdyś do śledzenia ruchu Słońca na horyzoncie, a obserwacja prowadzona była z okna domu, położonego w odległości ponad 40 metrów. Szczególnie palik A był chyba pierwotnie dość znacznych rozmiarów, albowiem jeśli, jak twierdzi Informator (i co potwierdzają obliczenia L. Stommy – patrz p. 5), określał on pozycję Słońca na przełomie grudnia i stycznia i był wbity na łące, to musiał jeszcze sporo wystawać ponad dość grubą zazwyczaj na tych terenach pokrywę śniegu...

2 – Jako formę dokumentacji Autor przyjął dość szczególną i niezbyt precyzyjną w praktyce terenowej metodę: najpierw wyznaczył z punktu obserwacyjnego O (dopiero z książki dowiadujemy się, że chodzi o okno sypialni informatora) kierunek wschodni (jak i o jaki wschód tu chodzi? – patrz dalej p. 3), po czym ustalił, że ta oś wschód-zachód przecina się z prostą, na której leżą paliki, dokładnie pod kątem prostym (tak na marginesie, nie jest to takie łatwe do stwierdzenia, zwłaszcza wśród "wybujałego zielska"), a następnie pomierzył odległości (taśmą?) od punktu Z (przecięcia się obu osi – arbitralnego, ponieważ nie wyznacza go żaden z trwałych punktów obiektu) do palików i punktu obserwacyjnego.

Ponieważ brak jakiegokolwiek triangulacji, nie możemy przyjąć z całą pewnością, że istotnie był to dokładnie kąt prosty, co jest bardzo ważne dla dalej rozważanego problemu i co może być źródłem dodatkowych błędów obliczeniowych. Gdyby badacz ten podał nam również pomiary odległości OC , OB i OA (a czemu by również nie CB , BA i AC dla sprawdzenia?), dawałoby to

podstawę do oceny dokładnej wartości tego kąta oraz wzajemnej relacji przestrzennej palików;

3 – W jaki sposób wyznaczony został tak istotny “kierunek wschodni” i o jaki wschód, geograficzny czy magnetyczny, tu chodzi? Pamiętajmy, że do niezbędnych w takim przypadku obliczeń weryfikacyjnych (na które zresztą powołuje się Autor – patrz p. 5) konieczne jest ustalenie dokładnej orientacji obiektu wg współrzędnych geograficznych; busola jest w tym przypadku stanowczo zbyt mało dokładna. W opisaney konkretnej sytuacji, przy podanych z dokładnością do 2 dni datach (obliczonych chyba przez Autora? -patrz p.4 i 5), konieczne byłoby zastosowanie teodolitu, dla zorientowania linii *OZ* (lub dowolnej innej) albo względem pozycji Słońca w dokładnie podanych momentach dnia, jak to zrobiliśmy sami 15 marca 1991 (patrz dalej), albo przez wykonanie triangulacji w nawiązaniu do punktów osnowy geodezyjnej o znanych współrzędnych. O żadnej z tych dość pracochłonnych procedur L.Stomma nie wspomina ani w swej rozprawie, ani w książce.

4 – Autor nie podaje kątowej wysokości horyzontu w kierunkach obserwacyjnych, choć wymienia daty, do których obliczenia ta informacja jest niezbędna. Przyjęliśmy więc, do naszej rekonstrukcji (patrz rys. 4), horyzont matematyczny (płaski), co zresztą okazało się dość bliskie rzeczywistej sytuacji tereno-

wej;

5 – Odnośnie dat, L. Stomma pisze: “*Takie usytuowanie palików oznacza, iż przy stałym punkcie obserwacyjnym O wskazują one miejsca wschodów Słońca w dniach: palik A – 28 XII – 2 I, B – 24 -26 III, zaś C – 23 -26 IV. (uwzględniono zmienność refrakcji promieni słonecznych), co zgodne jest w pełni z wypowiedzią S. Kostrzanowskiego, opatrującego odpowiednie paliki imionami: "noworoczny", "wiesienny" i "jurski".*” (Stomma 1976: 137). Nie jest całkiem jasne, czy wymienione daty podał mu, wraz z nazwami palików, sam Informator, czy też ograniczył się on do podania samych nazw, a daty obliczył Autor na podstawie cytowanych pomiarów. Na tę ostatnią możliwość zdaje się wskazywać odwołanie się do refrakcji oraz sformułowanie użyte w odpowiednim fragmencie wersji książkowej: “*Można łatwo obliczyć...*” (Stomma 1981: 98).

Wobec tylu problemów i niepewności zdecydowaliśmy się obliczyć raz jeszcze wszystkie możliwe daty słoneczne oraz deklinacje wyznaczane przez wspomniany system palików, opierając się na obliczeniach i informacjach etnograficznych z terenu, podanych przez Stommę w jego pracy i oczywiście biorąc poprawki na wszelkie zastrzeżenia i wątpliwości podane powyżej (rys. 4).

Otóż, o ile jeszcze kierunki wskazywane przez paliki *B* i *C* (przyjmując założenia L.Stommy, tj. dokładny Wschód geograficzny wyznaczony przez linię *O-E* i kąt prosty z linią palików) leżą w granicy możliwych do przyjęcia błędów terenowych, to całkowita sprzeczność między naszą weryfikacją a danymi Stommy występuje w odniesieniu do linii *OA*. Jej kierunek wyznacza azymut odległy o ponad 11° na południe od pozycji wschodu Słońca w przesileniu grudniowym (ta różnica azymutów odpowiada tu różnicy deklinacji rzędu 5°). Aby lepiej zobrazować skalę tej różnicy, przeliczyliśmy ją z azymutów na odległości, tj. na wielkość ewentualnego błędu w pomiarach odległości między

palikami i punktem obserwacyjnym, jaki musiałyby popełnić L. Stomma i jego grupa badawcza.

Wyniki podaje poniższa tablica:

Tabela 3.

	Odległości "idealne" dla dat Stommy [m]	Odległości rzeczywiste wg pomiarów Stommy[m]	Różnice [m]
AZ	31.58	46.70	15.12
BZ	2.07	1.65	0.42
CZ	15.83	14.60	1.23

Widać tu, że o ile różnice w odniesieniu do CZ i BZ są jeszcze do przyjęcia jako ewentualne błędy pomiaru taśmą mierniczą, o tyle w wypadku AZ różnica wynosi ponad 15 metrów!

A zatem albo daty podane przez informatorów są prawdziwe, ale wtedy nie bardzo wiadomo, dlaczego palik A jest o około 15 metrów dalej na południe niż powinien (z czego wynikałoby, że Stomma popełnił kolosalny błąd w pomiarze odległości⁶), albo też Stomma się nie pomylił w pomiarze i paliki są rzeczywiście w podanych przez niego odległościach, ale za to miejscowi informatorzy zapomnieli o właściwej funkcji palika A, a Stomma, zasugerowany tym, że powinien on odpowiadać pozycji wschodu Słońca w okolicach Nowego Roku, popełnia "błąd" (?) w obliczeniach tak, że wychodzi mu "właściwa", okołonoroczna deklinacja Słońca, mimo że jest to absolutnie niemożliwe przy podanych przez niego samego wartościach odległości.

Zakładając, że prawdopodobieństwo popełnienia tak znacznego błędu przy pomiarze taśmą mierniczą jest jednak mniejsze niż w wypadku operowania niezbyt dobrze zrozumianymi wzorami matematyczno-astronomicznymi (i przy wszelkich zastrzeżeniach podanych powyżej, a odnoszących się do orientacji planu Stommy oraz kwestii kąta między liniami OZ i AC) stwierdzamy, że patrząc z punktu O palik A wskazuje deklinację równą około -28.64° , która jako się rzekło nie może odpowiadać żadnej pozycji Słońca na horyzoncie.

Gdyby wynik ten był z punktu widzenia astronomii nieistotny, prawdopodobnie na tym zakończylibyśmy naszą weryfikację, uznając po prostu, że niedokładności w opisie terenowym Autora są zbyt wielkie, aby można było wyrokować o prawdziwości lub błędności twierdzeń jego informatorów⁷.

Na szczęście (lub niestety, to zależy od której strony na to spojrzeć...) uzyskany wynik (deklinacja -28.64°), choć przybliżony, z dość dobrą dokładnością wskazuje wschód Księżyca w tzw. *dużym lunistycjum*, czyli maksymalnie południowy punkt wschodu Księżyca w 19-letnim cyklu lunarnym.

Jeśli tak było w rzeczywistości, to informacja ta miałaby zupełnie kapitalne znaczenie dla badania ludowej wiedzy astronomicznej nie tylko w Polsce, ale i w Europie. Znaczyłyby to bowiem, że znaleziony przez L. Stommę w Skordio-wie system pali jest świadectwem istnienia procedury (częściowo zapomnianej,

o czym świadczyłyby nieprecyzyjne informacje na temat funkcji palika A), służącej nie tylko do obliczeń kalendarzowych w ramach roku słonecznego, ale również (a może przede wszystkim) do śledzenia przesuwania się węzła wstępującego orbity Księżyca po ekliptyce w wieloletnim cyklu⁸.

Stanęliśmy przed fascynującą możliwością: czyżby L. Stomma znalazł, nie zdając sobie z tego sprawy, coś znacznie ważniejszego niż zwykły "kalendarz z kijków", a mianowicie relikw skomplikowanej tradycji obserwacyjnej, której korzenie sięgałyby, być może, kilku tysięcy lat, kto wie, czy nie do praktyk kultowo-astronomicznych kultur megalitycznych Europy Zachodniej i Północnej?⁹

Wobec takiej ewentualności, o rewolucyjnych wprost konsekwencjach dla naszej dyscypliny (oraz paru innych), postanowiliśmy pojechać do Skordiowa (gmina Dorohusk, woj. chełmskie), mając nadzieję że pozostały jeszcze choćby ślady po "wbitych przed wojną" palikach i że przy pomocy informatorów cytowanych przez L. Stommę uda nam się wyjaśnić sprawę i ustalić: czy chodzi tu naprawdę o cieżgodny relikw dawnej wiedzy astronomicznej, czy też np. o efekt działalności lokalnego astronoma-amatora; tej ostatniej możliwości Autor zdawał się nie brać pod uwagę.

Pierwszy rekonesans terenowy odbył się 25 lutego 1989 r. (A.L.)¹⁰. Skontaktowaliśmy się z ówczesnym sołtysem Skordiowa, p. Józefem Zorukiem (ur. w Skordiowie 1.VI.1918), który doskonale pamiętał badania etnograficzne prowadzone na terenie wsi w 1975 r. (część grupy etnografów kwaterowała w jego gospodarstwie) oraz samego L. Stommę. Pokazał nam też parcelę (nr 253 wg planu katastracyjnego Skordiowa), i resztki domu należącego niegdyś do p. Stefana Kostrzanowskiego. Niestety, ten ostatni sprzedał swe gospodarstwo i wyjechał ze wsi, a dom został rozebrany na budulec. Fundamenty były jednak dobrze widoczne, a p. Zoruk potrafił nawet dokładnie odtworzyć dawny rozkład wnętrza domu. Sytuacja budynku i układ parceli, poza jednym faktem, że jest to krańcowa parcela we wsi Skordiów (patrz wyżej: "*mieszkańcy na skraju tej wsi gospodarz*" – Stomma 1981: 98) absolutnie nie pasowały do opisu podanego przez L. Stommę, nawet przy wzięciu znacznej poprawki na stopień zniszczenia domostwa, z którego okien miałyby być prowadzone obserwacje: paliki wschodnie musiałyby bowiem znajdować się na ornym polu sąsiada, za rowem granicznym oddzielającym grunta Skordiowa od Michałówki. P. J. Zoruk, dawniej bliski sąsiad p. S. Kostrzanowskiego, absolutnie nie przypominał sobie istnienia takich palików, ani wzmianek o nich, ani tym bardziej ich odkrycia przez L. Stommę¹¹.

Choć przez 14 lat wiele się mogło zmienić, a w badaniach weryfikacyjnych ostrożność w formułowaniu wniosków jest wskazana, to jednak pierwsza konfrontacja z sytuacją w Skordiowie mocno nas zaniepokoiła: czyżby nie tylko strona astronomiczna wywodu Autora ale nawet ustalenia z badań terenowych miały się okazać nieporozumieniem?

Po powrocie do Warszawy przystąpiliśmy więc do poszukiwania w archiwum Katedry Etnologii i Antropologii Kulturowej Uniwersytetu Warszawskiego raportów z badań terenowych L. Stommy ze Skordiowa. Nic nie znaleźliśmy,

poinformowano nas zresztą, że nigdy ich tam nie było, jako że stanowiły one część prywatnego archiwum Autora; potwierdzają to jego własne adnotacje w rozprawie doktorskiej¹².

Jeden z nas (M.Z.), w czasie swego dłuższego pobytu we Francji w 1989/90 roku, zwrócił się więc osobiście do L.Stommy informując go o naszych badaniach i wątpliwościach: czy moglibyśmy uzyskać dostęp do dokumentacji z badań terenowych? Nasz Kolega oświadczył, że powinny się one znajdować w archiwum Katedry Etnologii UW w Warszawie! No cóż, wszystko się zdarza, mogły przecież zaginać np. w czasie przeprowadzki, zaproponowaliśmy tedy L. Stomma napisanie wraz z nim wspólnego artykułu, prostującego przynajmniej niektóre błędy zawarte w książce, będącej wszak, jako się rzekło, do niedawna lekturą obowiązkową dla studentów. L.Stomma przekazał nam wiadomość, że możemy sobie pisać, co nam się żywnie podoba.

W tej nieco patowej sytuacji, albowiem pamiętamy, że "brak dowodu nie jest dowodem braku", pozostawiliśmy na czas jakiś dalsze roztrząsanie sprawy "skordiońskiego obserwatorium" poprzestając na sporządzeniu, na życzenie Kolegów z Katedry Etnologii UW, korekty astronomicznej części wywodu L.Stommy.

Jednakże, wobec ponawiających się pytań i wątpliwości, tak studentów, jak i wykładowców odnośnie tej sprawy, zdecydowaliśmy się ostatecznie wyjaśnić zagadkę "obserwatorium z palików". Tak tedy, 15 marca 1991 r. udaliśmy się (A.L. i M.Z.) ponownie do Skordiowa, tym razem wyposażeni w teodolit, aparaty fotograficzne, szczegółowe mapy okolic oraz plan katastracyjny wsi, aby sporządzić dokładnie zorientowany szkic terenowy z zaznaczeniem postulowanej przez L.Stommę sytuacji i raz jeszcze przepytąć w tej sprawie innych mieszkańców wsi¹³.

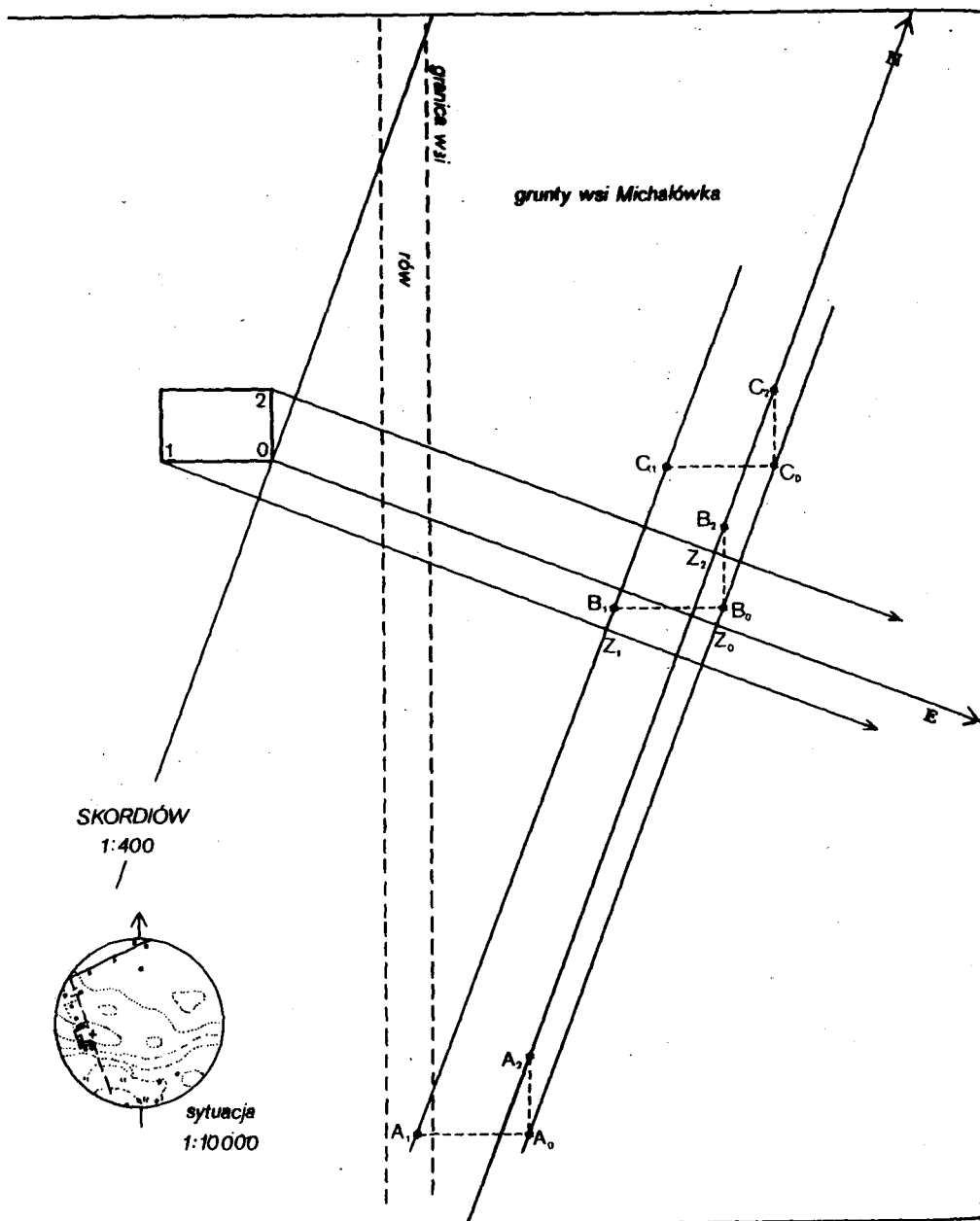
Niestety, potwierdziły się wszystkie wątpliwości z pierwszej wizyty rekonesansowej: opisany przez Autora system palików musiałby się znajdować po drugiej stronie rowu granicznego między wsiami Skordiów i Michałówką, na ornym polu innego gospodarza (patrz rys. 4), czego żaden z sąsiadów sobie nie przypominał.

W tej sytuacji dla ostatecznego wyjaśnienia sprawy nie pozostawało nam nic innego, jak spróbować odnaleźć p. Stefana Kostrzanowskiego, głównego informatora cytowanego przez Autora w kwestii Obserwatorium.

Ustaliliśmy, że p. Stefan Kostrzanowski, syn Wojciecha, urodzony 25 grudnia 1909 r. w Skordiowie, sprzedał swe gospodarstwo i wyjechał do swego syna Mieczysława na Pomorze Zachodnie w lipcu 1975 r., czyli w około półtora miesiąca po badaniach terenowych L.Stommy¹⁴. Po uzyskaniu jego nowego adresu i wstępnym kontakcie listowym udaliśmy się 21 czerwca 1991 do miejscowości Bieniczki (gmina Nowogard, woj. szczecińskie) gdzie spotkaliśmy znakomicie się mającego, mimo swych 82 lat, p. Stefana Kostrzanowskiego.

Ustaliliśmy najpierw, że pamięta on p. L.Stommę i prowadzone przez jego grupę badania w Skordiowie, że we wsi tej nie było innej rodziny o nazwisku Kostrzanowski, że jego dom to ten, którego ruiny mierzyliśmy na parceli 253 i że nie było innego w innym miejscu, itd.. P. S. Kostrzanowski oraz obecny przy

rozmowie jego syn Mieczysław potwierdzili te dane oraz lokalizację swego dawnego domu w Skordiówie na podstawie przedstawionych przez nas fotografii i planu katastracyjnego.



Rys. 4 Plan sytuacyjny hipotetycznego „obserwatorium” w Skordiówie na podstawie danych Stommy i własnych pomiarów terenowych. Oznaczenia: 1,0,2 - naroża fundamentów obecnie nie istniejącego domu p. S. Kostrzanowskiego. Obserwacje mogły być prowadzone jedynie z okien na ścianach 1-0, 0-2, co determinuje odpowiednie graniczne położenia palików A, B i C, oznaczone tymi samymi indeksami.

Następnie odczytaliśmy p. S. Kostrzanowskiemu cytowany wyżej opis "obserwatorium z palików", które miał pokazać i objaśnić p. L. Stomma. Odpowiedź Pana Stefana, potwierdzona przez innych członków jego Rodziny (patrz Aneks 1), była jasna, prosta i nie pozostawiająca żadnych niedomówień: "Pierwszy raz w życiu słyszę o czymś takim.". Cała rozmowa z p. S. Kostrzanowskim została, za jego zgodą, nagrana na taśmę magnetofonową, oryginał nagrania znajduje się w Zakładzie Antropologii Historycznej IA UW (sygn. I/2-67), kopia została przekazana do archiwum Katedry Etnologii i Antropologii Kulturowej UW (sygn.M-22); w Aneksie 1 prezentujemy transkrypcję obszernych fragmentów tego wywiadu¹⁵.

Oczywiście, w duchu dobrze pojętej etyki zawodowej, stanowczo odrzucamy możliwość popętnienia przez L. Stommę tego, co można ogólnie określić jako "intencjonalne przeinaczenie danych terenowych celem stworzenia pozorów dowodu naukowego" (są na to zresztą inne, nieco bardziej dosadne określenia...).

Pozostaje nam więc tylko jedno możliwe do przyjęcia wyjaśnienie: musicliśmy wszyscy paść ofiarą zbiorowej halucynacji. Bylibyśmy więc niezwykle zobowiązani naszemu Wybitnemu Koledze za udzielenie nam pomocy w przezwyciężeniu tego niepokojąco podobnego do jawy stanu, pomocy polegającej na udostępnieniu dokumentacji terenowej z badań w 1975 w Skordiowie oraz wyjaśnieniu, na jakich to właściwie solidnych podstawach merytorycznych opiera się Jego rozprawa, za którą uzyskał na Uniwersytecie Warszawskim tytuł doktora nauk. Wierzmy, że to dla niego drobiazg i czcza formalność, albowiem, jak sam pisze w swej ostatniej książce: "[...] *co wymyślą Profesorowie Sorbony słusznym jest*".

PRZYPISY:

¹ - Patrz Bibliografia: Stomma 1976, 1981.

² - Patrz choćby Saintyves 1907; Gaignebet 1972; Lebeuf 1987, Mac Cluskey 1989, 1991.

³ - Sama teza jest bardzo interesująca, wypada tylko wyrazić żal, że Autor wybrał taką a nie inną drogę jej dowodzenia (patrz dalej).

⁴ - L. Stomma zdaje się twierdzić, że cień gnomonu skraca się wraz z przesuwaniem jego lokalizacji w kierunku kół podbiegunowych (Stomma 1981: 67). Oczywiście jest dokładnie na odwrót: Słońce góruje coraz niżej nad horyzontem, więc cień jest coraz dłuższy.

⁵ - Wobec braku szczegółowych danych nie można nie dokładnego na temat tego palika powiedzieć, warto jednak wspomnieć, że horyzont zachodni (patrzac od strony domu p. Kostrzanowskiego) zasłonięty jest zabudowaniami sąsiadów, tj. rodziny Hajduków.

⁶ - patrz następny przypis.

⁷ - Zastanawialiśmy się poważnie nad możliwym źródłem tej 15-metrowej pomyłki (?), której konsekwencje okazały się tak brzemienne w skutkach. Wyjaśnienie może być dość proste: w swych pracach rysunkowych, L. Stomma chyba pomylił się o jedną literę i zamiast "odcinek AC", napisał "odcinek AZ". Istotnie, w jego danych AZ mierzy 46,70 m, a po to, by palik A wskazywał proponowane przez niego daty okolonoworoczne, odległość ta musiałaby wynosić ok. 31,50 m, czyli 15 m mniej, prawie tyle, ile wynosi podana przez niego odległość CZ (14,6 m). Gdyby nie to, wszystko by się (w obliczeniach) mniej więcej zgadzało, a my nie mielibyśmy powodów do wyjazdu do Skordiowa: wszak przekonanie o rzetelności danych terenowych podawanych przez kolegów po fachu jest podstawą wszelkiej działalności naukowej w naszych (i nie tylko naszych) dyscyplinach...

⁸ - O znaczeniu tej obserwacji do przewidywania przypuszczalnych dat zaćmień Księżyca patrz np. Lebeuf 1989.

⁹ - patrz np prace A. Thoma i C. Ruggles'a (Bibliografia).

¹⁰ - A.L., w towarzystwie p. Anny Dąbrowskiej, studentki etnografii na Uniwersytecie Warszawskim.

¹¹ - Ciekawe, że L. Stomma nie cytuje żadnego innego informatora ze samego Skordiowa, który wiedziałby coś o "palikach Kostrzanowskiego", nawet mieszkającej z Kostrzanowskimi "plot w plot" p. Anny Hajduk (1911 - 1985), która w czasie badań

terenowych w 1975 r. liczyła sobie 64 lata, była więc prawie rówieśniczką p. Kostrzanowskiego. Jest to tym dziwniejsze że, jak wspomnieliśmy, palik A musiałby być dość znacznych rozmiarów aby móc służyć do obserwacji zimowych ponad pokrywą śniegu, trudno więc zrozumieć jak mogło to umknąć uwadze sąsiadów... (patrz przypis 14)

¹² – Wywiady terenowe dotyczące kwestii "skordiowskiego obserwatorium" nie są związane do rozprawy, a jedyną referencją archiwalną jest adnotacja "MW" oznaczająca "Materiały Własne" L.Stommy (Stomma 1976: 148, przypisy 82-90, 93; 142, przypis 2).

¹³ – Chcielibyśmy w tym miejscu serdecznie podziękować wszystkim osobom i instytucjom, które pomogły nam w czasie naszych badań terenowych. Szczególne podziękowania należą się p.mgr Stanisławowi Golubowi, Kierownikowi Działu Archeologii Muzeum Okręgowego w Chełmie, wójtowi gminy Dorohusk, p. mgr Zbigniewowi Goldzie, pracownikom Urzędu Gminnego w Dorohusku, oraz mieszkańcom Skordiowa, a zwłaszcza rodzinie Zoruków, za ich życzliwość i cierpliwość.

¹⁴ – Jak wiadomo, sprzedaż gospodarstwa i przeprowadzka na drugi kraniec Polski są zamierzeniami planowanymi z niejakim wyprzedzeniem, można więc zasadnie przypuszczać, że L.Stomma powinien być poinformowany o tak zasadniczych planach życiowych swego informatora, jeśli przebywał u niego około półtora miesiąca przed faktem. Tym większe zdumienie wzbudza brak dokładnej dokumentacji tego wyjątkowego odkrycia, jakie dzięki p. Kostrzanowskiemu miał poczynić: z faktu, że główny informator, już podeszły wiekiem, wyjeżdża na drugi kraniec kraju, a jego gospodarstwo zostaje sprzedane, jasno wynikało, że w krótkim czasie wszelkie rzeczowe dowody istnienia "obserwatorium" mogą zniknąć i wówczas pozostanie, jako jedyny materiał źródłowy, relacja Autora na ten temat...

¹⁵ – Chcielibyśmy jak najserdeczniej podziękować rodzinie Kostrzanowskich, a zwłaszcza Panu Stefanowi, za życzliwe przyjęcie w Bieniezkach oraz za czas jaki nam poświęcił.

LITERATURA

A v e n i Anthony

1981 *Archaeoastronomy*, in: *Advances in Archaeological Method and Theory*, vol. 4, (M.B.Schiffer, ed.), Academic Press, New York

G a i g n e b e t Claude

1972 *Le combat de Carnaval et Carême*. Annales E.S.C. Nr 2, Paris

1974 *Le Carnaval*, Payot, Paris.

1985 *Art profane et religion populaire au moyen – âge*, PUF, Paris.

G i e y s z t o r Aleksander

1962 *Mythologie slave*, in: *Mythologie des peuples lointains ou barbares*, Paris, pp.82-97.

L a u r e n t Donatien

s.d. *Le juste milieu, réflexion sur un rituel de circumambulation, „la Troménie de Locronan”* (maszynopis)

L e b e u f Arnold

1987 *Des évêques et des ourses*, Ethnologia Polona, Nr13, Ossolineum, Poznań,

1989 *L'observatoire astronomique de la cathédrale Saint-Lizier de Couserans*. Publications de l'Observatoire Astronomique de Strasbourg, Série Astronomie et Sciences Humaines, Nr 3

L o w m i a ń s k i Henryk

1979 *Religia Słowian i jej upadek*, PWN, Warszawa

Mac Cluskey Stephen C.

1989 *The Mid-Quarter Days and the historical survival of british folk astronomy*. Archaeoastronomy Nr 13, Supplement to the Journal for the History of Astronomy, Cambridge

1991 *Astronomy and ritual in latin Christendom (AD 400-1100)*(manuscript, preprint)

Moszyński Kazimierz

1967 *Kultura ludowa Słowian*, Ossolineum, Warszawa.

Ruggles Clive

1984 *Recumbent stone circles*, Archaeoastronomy, J.H.A., vol.8, Cambridge, pp.55-79.

Ruggles Clive and Aubrey BURL

1985 *Recumbent stone circles*. Archaeoastronomy, J.H.A., vol.9, Cambridge pp.25-60

Sadowski, Robert, Mariusz Ziółkowski and Karol Piasecki
1982 *Stone circles of Northern Poland*, in: Archaeoastronomy in the Old World, D.C.Heggie (ed.), Cambridge University Press, Cambridge, pp. 215-224

Saintyves Pierre:

1923 *Les contes de Perrault et les récits parallèles (leurs origines)*, 1ère édition, Nourry

1930 *En marge de la Légende Dorée, Songes, Miracles et Survivances*, 1ère édition, Nourry

1912 *Les reliques et les images légendaires*, 1ère édition, Mercure de France

1987 (réed.) R.Laffont, Paris

1907 *Essais de mythologie chrétienne, Les Saints successeurs des dieux*, Nourry, Paris.

Sebillot Paul

1968 (réed.) *Le folklore de France*. Maisonneuve, Paris

Stomma Ludwik

1976 *Ceremonie kalendarzowe cyklu dorocznego*, rozprawa doktorska, Katedra Etnografii Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa (maszynopis)

1981 *Słońce rodzi się 13 grudnia*, LSW, Warszawa

Thom Alexander

1967 *Megalithic sites in Britain and Brittany*. Clarendon Press, Oxford.

1971 *Megalithic lunar observatories*, University Press, Oxford.

Van Gennep Arnold:

1946-1988 *Manuel de folklore français contemporain*, Paris

Ziółkowski Mariusz:

1989 *El calendario metropolitano Inca*, in: *Time and calendars in the Inca Empire*, M.S.Ziółkowski et R.M.Sadowski (ed.), B.A.R. International Series 479, Oxford, pp.129 -166.

ANEKS 1

Fragmenty wywiadu przeprowadzonego ze Stefanem Kostrzanowskim, zamieszkałym do 1975 r. w Skordiwie, gmina Dorohusk, woj. chełmskie i wymienionym w pracach dr hab. Ludwika Stommy (Stomma 1976, 1981) jako główny informator w kwestii tzw "obserwatorium ze Skordiwia".

Wywiad zarejestrowany w całości na taśmie magnetofonowej, kopie nagrania zdeponowane w Zakładzie Antropologii Historycznej Instytutu Archeologii UW (sygnatura I/2-67) oraz Katedrze Etnologii i Antropologii Kulturowej Uniwersytetu Warszawskiego (sygnatura M-22).

Osoby uczestniczące w wywiadzie:

S – Stefan Kostrzanowski, syn Wojciecha, ur. 25 XII 1909 w Skordiwie.

M – Mieczysław Kostrzanowski, syn Stefana, ur. 27 VIII 1952 w Skordiwie.

G – Grażyna Kostrzanowska z domu Denis, żona Mieczysława, ur. 20 X 1955 w Ostrowiu, gm. Dorohusk, woj. chełmskie.

A – Autorzy wywiadu, Mariusz Ziółkowski i Arnold Lebeuf, pracownicy naukowcy Zakładu Antropologii Historycznej IA UW.

Miejsce: dom p. Kostrzanowskich, Bieniecki 7, gmina Nowogard, woj. szczecińskie.

czas: 21 czerwca 1991.

Tekst spisany z taśmy, bez poprawek stylistycznych, skróty zaznaczone są (.....). Całość nagrania liczy około półtorej godziny. (Transkrypcja z taśmy: Anna Dąbrowska).

(....)

A – Zaraz Panu wyjaśnię dlaczego my tak Pana przepytujemy i dlaczego tak nas ciekawi ta kuchnia.

S – O właśnie, komu na tym zależy ?

A – To jest do pracy naukowej, którą robimy porównawczo. Zaraz Panu przeczytam fragment z pracy i wyjaśnię Panu, dlaczego tak bardzo nam zależy na informacji, gdzie była ta kuchnia i gdzie były do niej okna (...)

Czyli kuchnia była w rogu południowo-wschodnim. A okna do tej kuchni były tylko od strony południowej czy były dwa od południa i od wschodu ?

S – Na wschód i południe.

A – A zabudowania były tylko od strony północnej czy jeszcze od południa?

S – I od południa. Tu jest podwórze, od tego rogu tutaj była stodoła(...)

A – Czyli zasłaniała całą część od południa (...) A z tej strony strony był zarośnięty rów (...) Ten rów był taki sam czy mniejszy (A pokazują zdjęcia wykonane w Skordiwie w marcu 1991) ?

S – Rów był duży (...) jakieś trzy, cztery metry.

A – Ależ Pan znakomicie pamięta, myśmy nawet mierzyli taśmą...

S – I głębokości jakieś dwa metry...

(...)

A – To jest właśnie ta książka, o której Państwu mówiłem. Chodzi o wyznaczenie pór roku przez obserwowanie Słońca za pomocą wbitych patyków, które się ogląda z danego miejsca. Jak Słońce zaczyna wschodzić za jakimś

patykiem, to się wie, że jest jakieś święto. Tak to przynajmniej pisze dr Stomma i może dalej: „W Chełmskiem posiłkowano się często palikami (...) do obserwacji wschodu i zachodu Słońca.” I dalej jest podane (cytat z doktoratu, *Stomma 1976: 136-137*)

S – Ja o tych palikach, to ja nic nie pamiętam i takich palików to ja nie spotykałem. Czy to chodzi o miedzę?

A – Ale na pewno? Bo tu jest nawet taki opis, że jeden z tych palików nazywał się noworoczny, drugi wiesienny, a trzeci jurski. Coś Państwo wiedzą o tym?

G – My to nie (...) Może to było dawno.

S – To jeszcze może przed moją pamięcią.

A – Ale czy nie zostało coś z tego? Nie wiemy, skąd ten opis jest. Bo tu jest podane Pańskie nazwisko.

S – Ja pierwsze słyszę. Ale cokolwiek w mojej wiadomości jest, to ja takie coś pod taką to nazwą, to ja o tym nie słyszałem(...) Jużem tyle lat przeżył i ojciec też przeżył 86 lat, ale o takich rzeczach nie opowiadał. Ja o tych palikach – wcale nie rozumiem – pierwsze słyszę.

(...)

S – O takich rzeczach to ja pierwsze słyszę (...) Żadnych palów nie było (...) Skąd oni znaleźli takie coś, chyba gdzieś z planu (...)

A – Z tej mapy? Ależ nie, oni tu piszą, że właśnie Pan im powiedział (...) Zaraz przeczytam Panu fragment z książki (...) Tu jest o Panu mowa dalej, o panu Kostrzanowskim: „Szczęście uśmiechnęło się w Skordiowie, wiosce nad bagnistą rzeczką Udał. Mieszkający na skraju tej wsi gospodarz” – chodzi o Pana – “potrafił nie tylko poprawnie zreferować zasady obserwacji wschodów i zachodów, lecz odszukał wśród wybudowanego zielska cztery wbite” – tutaj cytuje Pana, że Pan to powiedział – “...’jeszcze przed wojną’ paliki. Trzy służące niegdyś do obserwacji z okna sypialni – wschodów, a jeden z okna kuchni – zachodów Słońca. Paliki ułatwiają obserwację azymutów wschodu Słońca są wbite na jednej prostej linii, prostopadłej do osi...”. I dalej opisuje w jakiej odległości stały te paliki; jeden w odległości 46 metrów, drugi 14 i podaje odległości i wreszcie pisze: “jak się patrzyło z lewej strony okna sypialni, kijek A wskazywał miejsce zetknięcia się brzegu tarczy wschodzącego Słońca między 28 grudnia a 2 stycznia, palik B od 24 do 26 marca, natomiast ostatni, trzeci palik od 23 do 25 kwietnia i nazywano je: ten pierwszy noworoczny, drugi wiesienny, a trzeci jurski”.

S – Ja pierwszy raz takie coś słyszę. Może tam kto inny tłumaczył (...)?

A – Tu jest napisane, że to Pan.

S – Że ja to opowiadałem?

A – Stefan Kostrzanowski.

S – Tam innych Kostrzanowskich nie było.

A – Na pewno nie było?

S – No, ojciec...

A – “Szczególną uwagę chcieliśmy poświęcić kalendarzowi S. Kostrzanowskiego, z którego zostały jeszcze 4, przed wojną wbite paliki...”. I tutaj dalej opis, który już czytałem.

S – Ale nie wiem, w którym miejscu.

A – Czyli Pan nie pamięta tego?

S – Ja takie coś to dopiero pierwsze słyszę o tych palikach. No, pale byli...

A – Ale te graniczne.

S – Te graniczne tylko. Ale co chodzi jako wskaźne północ, południe, czy wschód, czy zachód, to ja o tym nie pamiętam.

A – A panowie też nic nie wiedzą? Bo specjalnie byliśmy w Skordiowie dwa razy.

S – Ja też ciekawie to słucham (...).

A – A Pan nigdy nie miał tej książki w ręku? Nigdy Panu Stomma tej książki nie przysłał, którą wydał...

S – Nie.

A – I to był główny powód naszej wizyty u Państwa (...) W każdym razie Pan pamięta te badania? Chodzili...

S – Tak. Wiem, że chodzili i coś spisywali. Ale co oni spisywali, to ja tego się ich nie pytałem i oni mi nic nie powiedzieli.

(...)