

# SPRAWOZDANIA

## TOWARZYSTWA NAUKOWEGO WE LWOWIE

POD REDAKCJĄ  
PRZEMYSŁAWA DĄBKOWSKIEGO  
SEKRETARZA GENERALNEGO

Nr. 1.

Rocznie trzy zeszyty  
I Kwartal 1935

1935



# Józef Piłsudski

Pierwszy Marszałek Polski

Wielkoduszny Opiekun Nauki Polskiej  
Odnowiciel Uniwersytetu Stefana Batorego  
w Wilnie

Twórca Funduszu Kultury Narodowej

zmarł w Warszawie dnia 12 maja 1935 roku.



29719  
1935

II

X-82019
29719 u
R. 15 (1935)



51

- Treść: I.** Posiedzenia naukowe Wydziałów i Sekcyj str. 2; — Odczyty referaty i komunikaty: 775. Cieśla H., Ornament nagrobnych kamieni żydowskich i jego symbolika str. 4; 776. Podlacha Wł., Minjatury psalterzy śląskich z XIII i początku XIV w. w bibliotece uniwersytetu wrocławskiego str. 7; 777. Mańkowski T., Mistrz lwowskich figur dominikańskich (Sebastjan Fesinger) str. 10; 778. Podlacha Wł., Tryptyk św. Jana Jaluźnika w Krakowie, ikonografia i styl str. 14; 779. Lanckorońska K., Z badań nad loggiami Rafała str. 20; 780. Caro L., Prawa ekonomiczne a socjologiczne str. 25; Tysszkowski K., Wyprawa Sahajdaczego na Moskwę w r. 1618 str. 30; 782. Koranyi K., Uwagi nad genezą traktatów o charakterze międzynarodowym w średniowieczu str. 31; 783. Polackówna H., Księga radziecka miasta Drohobycza 1542—1563 str. 33; 784. Hejnosz W., Lauda sejmikowe chełmskie str. 34; 785. Weyberg Z., O korze wietrznej bazytu berestowieckiego str. 39; 786. Tokarski J., Przyczynę do znajomości hydroklastycznych elementów Czeremoszu str. 39; 787. Biskupski S., Mikroskopowo-chemiczne analizy fosforytów z warstw kulmowych gór świętokrzyskich str. 40; 788. Mikulaszek E., O wielocukrach bakteryjnych str. 42; 789. Noskiewicz J., Palearktyczne gatunki rodzaju *Colletes* Latr. str. 46; 790. Białas T., O pewnej własności symbolów ścian w pojedynczych formach krystalograficznych str. 48; 791. Papierski J., Farmakodynamiczne i lecznicze działanie wody ze źródła „Karola” w Iwoniu. Badania z hydrologii eksperymentalnej str. 51; — Wydawnictwa Towarzystwa str. 55.
- II.** Członkowie Towarzystwa wybrani w r. 1935 str. 55; Fundusze Towarzystwa z końcem r. 1934 str. 60; Sprawy Towarzystwa str. 61; Członkowie zmarli str. 62.

## Posiedzenia naukowe Wydziałów i Sekcyj

w I kwartale 1935.

**Sekcja historii sztuki i kultury.** Posiedzenie z dnia 7 lutego 1935. P. Henryk Cieśla przedstawił referat: Ornament nagrobnych kamieni żydowskich i jego symbolika (775).

Posiedzenie z dnia 28 lutego 1935. Czł. czyn. prof. Władysław Podlacha przedstawił pracę: Minjatury psalterzy śląskich z XIII i początku XIV w. w bibliotece uniwersytetu wrocławskiego (776). W dyskusji zabierali głos prof. L. Piniński, prof. Wł. Kozicki i referent.

Posiedzenie z dnia 14 marca 1935. Czł. przybr. dr. Tadeusz Mańkowski przedstawił pracę: Mistrz lwowskich figur dominikańskich (Sebastjan Fesinger) (777). W dyskusji zabierali głos dr. Z. Hornung, prof. L. Piniński, dr. A. Czołowski i referent. Później czł. czyn. prof. Władysław Podlacha przedstawił pracę: Tryptyk św. Jana Jaluźnika w Krakowie, ikonografia i styl (778).

Posiedzenie z dnia 20 marca 1935. Czł. sekc. dr. Karolina Lanckorońska przedstawiła pracę: Z badań nad loggiami Rafała (779). W dyskusji zabierali głos prof. Wł. Kozicki, prof. L. Piniński i referentka.

**Wydział historyczno-filozoficzny.** Posiedzenie z dnia 15 stycznia 1935. Czł. przybr. prof. Leopold Caro przedstawił pracę: Prawa ekonomiczne a socjologiczne (780). W dyskusji zabierali głos prof. Fr. Bujak, prof. R. Ingarden, dr. W. Hejnosz, prof. P. Dąbkowski i referent.

Posiedzenie z dnia 19 lutego 1935. Czł. przybr. dr. Kazimierz Tysszkowski przedstawił pracę: Wypra-

wa Sahajdacznego na Moskwę w r. 1618 (781). W dyskusji zabierali głos dr. B. Barwiński, prof. A. Kopystjański, dr. K. Lewicki, prof. Fr. Bujak i referent. Poczem czł. przybr. dr. Karol Koranyi przedstawił pracę: Uwagi nad genezą traktatów o charakterze międzynarodowym w średniowieczu (782). W dyskusji zabierali głos dr. K. Maleczyński, prof. Fr. Bujak, prof. P. Dąbkowski i referent.

Posiedzenie z dnia 18 marca 1935. Czł. przybr. dr. Helena Polackówna przedstawiła referat: Księga radziecka miasta Drohobycza 1542—1563 (783). W dyskusji zabierali głos dr. K. Maleczyński, dr. K. Koranyi, ks. prof. J. Umiński, prof. P. Dąbkowski i referentka. Poczem czł. przybr. dr. Wojciech Hejnosz przedstawił referat: Lauda sejmikowe chełmskie (784). W dyskusji zabierali głos dr. H. Polackówna, prof. P. Dąbkowski i referent.

Na odbytem następnie posiedzeniu administracyjnem wybrano członkiem przybranym dr. Wilhelma Rolnego, em. dyrektora Biblioteki Uniwersyteckiej we Lwowie i dr. Rudolfa Rauschera, prof. Uniwersytetu w Bratysławie.

**Wydział matematyczno-przyrodniczy.** Posiedzenie z dnia 21 stycznia 1935. Czł. czyn. prof. Zygmunt Weyberg przedstawił pracę: O korze wietrzennej bazaltu berestowieckiego (785). W dyskusji zabierali głos prof. J. Tokarski i referent. Poczem czł. czyn. prof. Julian Tokarski przedstawił pracę: Przyczynek do znajomości hydroklastycznych elementów Czeremoszu (786). W dyskusji zabierali głos prof. B. Fuliński, prof. W. Rogala i referent. Z kolei tenże czł. czyn. prof. J. Tokarski przedstawił pracę p. Stefana Biskupskiego: Mikroskopowo chemiczne analizy fosforytów z warst kulmowych gór Świętokrzyskich (787). Wreszcie czł. przybr. prof. N. Gąsiorowski przedstawił pracę dra Edmunda Mikulaszka: O wielocukrach bakteryjnych (788). W dyskusji zabierali głos prof. J. Hirschler, prof. J. Lenartowicz i referent.

Posiedzenie z dnia 25 lutego 1935. Czł. przybr. dr. Jan Noskiewicz przedstawił pracę: Palearktyczne gatunki rodzaju *Colletos* Latr. (789). W dyskusji zabierali głos. prof. J. Hirschler i referent. Poczem czł. czyn. prof. Z. Weyberg przedstawił pracę p. Tomasza Białasa: O pewnej własności symbolów ścian w pojedynczych formach krystalograficznych (790). Na odbytem następnie posiedzeniu administracyjnem wybrano członkami przybranymi Wydziału; dr. Alicję Dorabialską, prof. Politechniki we Lwowie i dra Stanisława Ruzewicza, prof. Uniwersytetu we Lwowie, oraz kandydatów na członków czynnych, celem przedstawienia ich Walnemu Zgromadzeniu.

Posiedzenie z dnia 25 marca 1935. Czł. przybr. prof. Wł. Koskowski przedstawił pracę p. Juliana Papierkowskiego: Farmakodynamiczne i lecznicze działanie wody ze źródła „Karola” w Iwoniczu. Badania z hydrologii eksperymentalnej (791). W dyskusji zabierali głos prof. B. Fuliński, prof. N. Gąsiorowski, prof. S. Krzemieniewski, prof. W. Moraczewski i referent.



## Odczyty, referaty i komunikaty.

**775. Cieśla Henryk:** Ornament nagrobnych kamieni żydowskich i jego symbolika.

Kamienie nagrobne żydowskich cmentarzy na terytorjum województw południowo-wschodnich, podobnie jak i na terenie b. zaboru rosyjskiego, zawierają dużo materiału, zasługującego na bliższe badania historyków sztuki, zwłaszcza że ornamentyka przedstawia bardzo różnorodne formy oraz tematykę bogatą w treść symboliczną.

Referat obejmuje zabytki pochodzące z cmentarzy w Przemysłu, Żółkwi, Kołomyi, Brodach, Tarnopolu, Horodence, Husiatynie, Zaleszczykach, Grodnie, Kamionce Strumiłowej, Janowie koło Trembowli i Samborze.

Kamienie nagrobne, stele, są naogół płytami prostokątnymi z piaskowca średnio-lub drobnoziarnistego, niekiedy bywają one wykonane z wapienia albo też granitu. Ściany boczne, górna i tylna, ociosane z grubsza, nie posiadają ornamentów; natomiast przednią płaszczyznę wypełnia napis otoczony motywami zdobniczymi rozmaitej kompozycji i pochodzenia, szczególnie u góry płyty rozwiniętymi w odrębną konstrukcję ornamentalną, która wykazuje wyjątkową pomysłowość zdobniczą.

Znaczną rolę odgrywają zmniejszone a przeważnie stylizowane elementy architektoniczne, wśród których dość łatwo stwierdzić przewagę stylów historycznych, począwszy od renesansu. Zresztą najstarsze kamienie nagrobne z Cieszyna z czasów między 1362 a 1433 r. nie zostały dotychczas reprodukowane (A. Eisenstein), więc późniejsze badania będą mogły wykazać istnienie także stylów średniowiecznych w ornamentyce nagrobnej. Czasami przy porównywaniu części zdobniczych nawet jednego kamienia znajdują się motywy pochodzące z kilku epok, np. obok szczegółów w stylu Ludwika XVI i empirowym są elementy wyraźnie przypominające ornamentykę Persji oraz Bizancjum. Niekiedy znowu, jak w Żółkwi, obramienie stel zapomocą form architektonicznych jest zależne od miejscowych zabytków budownictwa. Zresztą elementy pochodzenia konstrukcyjnego, jak: pilastry, półkolumny, kapitele i bazy doznają przekształceń; zamiast kapieli i baz są płaskie zupełnie zgeometryzowane rozety.

Osobną grupę, szczególnie częstą w nagrobkach starszych do końca XVII w., tworzą ślady wpływów wschodnich; przyczem układ motywów we wstęgę otaczającą napis posiada wcale duże podobieństwo do nagrobków ormiańskich.

Motywy zdobnicze nagrobków, wzięte ze świata roślinnego i zwierzęcego posiadają, oprócz stylizacji właściwej dawnym okresom sztuki, również objawy wpływu technik obcych rzeźbie w kamieniu, jak: iluminatorstwa, złotnictwa

i tkactwa; układ wstęg na kamieniach starszych (przed r. 1700) ma nawet analogie do drzeworytów lub miedziorytów obramowań kart tytułowych ówczesnych książek. Zresztą w stelach nagrobnych do r. 1800 (w przybliżeniu) rośliny, zwierzęta oraz przedmioty kultowe doznają tak silnej stylizacji, że często dopiero po dłuższem obserwowaniu można ustalić pierwowzór, np: misy, jako jeden z symbolów potomstwa Lewitów, często otrzymują wygląd rozet. Drzewa i wieloramienne świeczniki, umieszczane jako oś układu ornamentalnego naszczytników, niekiedy przeobrażają się wskutek geometryzacji na woluty (mniej lub więcej rozwinięte), plecionki oraz elementy, jak koło, trójkąt i t. p. Obok takich przetworzeń, o tendencjach antynaturalistycznych, występują całkiem wyraźnie sposoby takiego kształtowania form głównych i ubocznych, które określamy jako twórczość prymitywów; czasami można spotkać kompozycje wypełnione motywami bez związku ścisłego między sobą. Ten rodzaj ornamentyki nagrobnej uwidocznia się przedewszystkiem w okazach nowszych, od drugiej połowy ubiegłego wieku aż do obecnych czasów.

Współczynnikiem, tworzącym razem z ornamentyką nagrobków przeważnie jednolitą i charakterystyczną całość, są napisy o literach posiadających duże wartości ornamentalne, zarówno pojedynczo, jak w wierszach, zwykle przedzielanych płaską albo półwypukłą listewką. Odnośnie do treści napisów referent jest zdania, że określanie ich jako „zwykle napuszyste i przesadne“ (M. Balaban) lub identyfikowanie ich z przeżytkami totemizmu w zastosowaniu do popularnych imion żydowskich (Z. Ameisenowa) ma charakter zbyt subiektywny. Tłumaczenia i interpretacja epigrafiki nagrobkowej jedynie częściowo uzupełni badania historyków sztuki; w poszukiwaniach nad historią i symboliką nagrobnych stel posiadają napisy raczej znaczenie drugorzędne.

Opierając się na dotychczasowych pracach, przeważnie zbyt ogólnikowych i dorywczych, oraz wykorzystując swoje spostrzeżenia, oparte na autopsji przeszło 4.000 kamieni nagrobnych przedstawia referent następujące uwagi.

Cmentarze żydowskie wspomnianych wyżej terenów posiadają stele nagrobne, których ornamentyka, bez względu na jakość i różnorodność artystycznego oraz technicznego wykonania, wykazuje tendencje symbolizowania w sposób pokrewny sztukom starożytnego Wschodu, a mianowicie: Asyrii, Babilonii, Fenicji, Persji i Indyj. Zależności ornamentów żydowskich nagrobków od sztuki wymienionych ośrodków można wykazać nie tylko przez samo zestawienie zabytków, lecz także na podstawie badań historyków (H. Graetz) i opracowań z zakresu dziejów religii, jak np. dzieła Goblet d'Alviella, który w książce „La migration des symboles“ (Paryż

1891) kilkakrotnie a wyczerpująco przedstawił symbolikę, znaną także i Żydom.

Wśród kompozycji ornamentalnych żydowskich nagrobków najczęstszą jest adoracja t. zw. drzewa życia, która mimo bardzo odległych prototypów przetrwała bez zmian zasadniczych aż do końca zeszłego wieku, przybierając i zachowując prawie wszystkie typy znane w plastyce narodów już wspomnianych. Do samodzielnych objawów twórczości zdobnictwa żydowskiego, obok typów opisanych przez prof. S. Gąsiorowskiego, zalicza referent: wprowadzenie w miejsce osiowego motywu drzewa i jego stylizacji, wieloramiennego świecznika (rzadko siedmioramiennego), szafy ołtarzowej ze zwojami Tory (wałki jeszcze teraz są nazywane „drzewami życia“) oraz „korony dobrego imienia“, którą, według egzegetyków, można uzyskać jedynie dzięki wzorowemu życiu. Tematykę odwiecznego symbolu wzbogacono, względnie rozszerzono przez włączenie powyższych motywów.

Drugą, nielicznymi okazami reprezentowaną, grupą są orły dwugłowe, które według Goblet d'Arviella, symbolizują wszechmoc; są one pochodzenia hetyckiego a zostały zapożyczone przez pierwszych krzyżowców u Turkomanów i nie mają bezpośredniego związku z orłem heraldycznym b. monarchji austro-węgierskiej ani też cesarstwa rosyjskiego, jak przypuszcza się powszechnie. Wobec braku przynajmniej narazie literackich źródeł dla interpretacji można orła dwugłowego uznać za beztreściowy remanent ornamentalny; nagrobki z tym motywem znajdują się na starym cmentarzu w Przemyślu.

Do wyjątkowo spotykanej, trzeciej, grupy należą jednorożce jako adorujące drzewo życia albo tylko jeden z nich, przedstawiony w walce z lwem, który w takim wypadku oznacza siły złe, zniszczenie. Walkę jednorożca z lwem stwierdzono na dwóch nagrobkach brodzkich (stary cmentarz) i jednym w Kamionce Strumiłowej. Ten motyw, znany ze średniowiecznych legend, przeniknąwszy do świadomości kamieniarzy żydowskich, utrzymywał się sporadycznie aż do końca XVIII wieku. Zresztą, oprócz jednorożca, istnieją w ornamentyce stel nagrobnych także inne zwierzęta legendarne, jak: feniks, gryfy (w dwóch odmianach) i bazylijski, względnie smoki uskrzydłone.

Czwartą grupą motywów o wartościach symbolicznych, zapewne niegdyś choćby częściowo rozumianych, stanowią rozety sześcioramienne, wpisane zwykle w koło. Znaleziono na przeszło 30 kamieniach w Zaleszczykach są one wyłączną ozdobą naszczytników; niektóre wykonane techniką zupełnie identyczną ze snycerską, natomiast inne mają wklęsło rzeźbione zarysy. Motyw sześcioramiennej rozety posiada odwieczny rodowód, począwszy od neolitu, poprzez Asyję



Mykeny, aż do współczesnej ornamentyki ludów górskich, u nas: górali i Huculów; forma tej rozety jest symbolem tarczy słonecznej jako życiodajnego światła. I chociaż na cmentarzach żydowskich, nawet poza granicami Polski, można stwierdzić istnienie tego motywu, np. w Hochberg (Wirtembergja) nie posiada on już zapewne dawnego znaczenia symbolu.

Celem referatu było zwrócenie uwagi historyków sztuki na ornament żydowskich nagrobków, które zawierają zbyt dużo interesujących materiałów, by je dalej pomijać, zwłaszcza w badaniach nad historją Żydów w Polsce, tem bardziej, że formy plastyki nagrobkowej tutejszego terytorjum wykazują bogactwo i rozmaitość, niespotykane na innych ziemiach państw europejskich.

**776. Podlacha Władysław:** Minjatury psalterzy śląskich z XIII-go wieku i początku XIV-go w bibliotece uniwersytetu wrocławskiego.

Przedmiotem referatu są minjatury trzech psalterzy śląskich, pochodzących z dawnych bibliotek klasztornych. Najstarszy z nich, *psalterium nocturnum*, oznaczony sygnaturą I. F. 440, był własnością klasztoru Cystersek w Trzebnicy i posiada już swoją literaturę (Alvin Schultz, Janitschek, Haseloff). Pierwszą dokładniejszą wiadomość w literaturze polskiej o zabytku podał referent w swej Historji malarstwa polskiego (1913—1914, wyszły tylko trzy zeszyty) na str. 50 do 52, w związku z rozwojem całego iluminatorstwa polskiego i współczesną kulturą artystyczną polską. W uzupełnieniu tego opisu zajmuje się referent genezą artystyczną psalterza i jego ikonografią, oraz stosunkiem do prądów, idących od strony Europy wschodniej, przedkładając nieopublikowany dotychczas materiał ilustracyjny. Psalterz trzebnicki pochodzi z pierwszej połowy XIII w.; wiadomości historyczne i związki rodzinne książąt śląskich wskazywałyby na to, że zabytek sięga lat powstania klasztoru trzebnickiego i łączy się niewątpliwie z osobami fundatorów, ks. Henryka Brodatego i ś. Jadwigi śląskiej. Ornamentyka, posiadająca cechy romańskie, wskazywałaby na powstanie kodeksu w pierwszych dziesiątkach stulecia. Pod względem stylowym psalterz wchodzi w obręb szkoły sasko-turyngskiej, tej samej, z której wyszedł psalterz landgrafta turyngskiego Hermana w Stuttgarcie i psalterz ś. Elżbiety turyngskiej w Cividale.

Referent opisuje minjatury księgi, zatrzymując się dłużej przy Pokłonie trzech króli, Ukrzyżowaniu, Zstąpieniu do piekieł i Sądzie ostatecznym. Scena Ukrzyżowania, zachowująca zresztą styl i podział pola, praktykowany powszechnie w dobie romańszczyzny, przynosi rzadki szczegół ikonograficzny: słońce, przedstawione w formie koła o spiralnych wewnątrz



promieniach, więc w formie symbolu prastarego, rozpowszechnionego, jak uczy etnografia, po całej kuli ziemskiej, a dającego się śledzić wstecz aż do neolitu. Jest to symbol, wyrosły z pogańskiego kultu słońca; do sceny Ukrzyżowania przedostał się niewątpliwie ze sztuki ludowej, gdzie jest znany do dnia dzisiejszego, oczywiście już nie jako znak kultowy, tylko jako ozdoba wyrobów ludowego przemysłu. Jak z tego widać, motyw pogański słońca był w wieku XIII-ym w świadomości ogółu symbolem żywym, zatem wskazówka dla racjonalnej interpretacji podobnych motywów, o ile pojawiają się wśród okoliczności, wskazujących na możliwość podłożenia pod nie powyższego sensu zastępczego.

Scena Zstąpienia do piekieł, znana w takiej samej redakcji z psalterza landgraфа Hermana, przedstawia otchłań piekielną w postaci potwornej paszczy, w której widnieją nagie figury sprawiedliwych i potępionych. Przed otchłanią zmartwychwstały Chrystus z chorągwią w ręku przynosi prarodzicom rodu ludzkiego i innym sprawiedliwym wybawienie. Kompozycja, oparta na apokryfowej ewangelji Nikodema, przeszła do iluminatorstwa zachodnio-europejskiego ze sztuki brytanjskiej, jednakże w pewnej przeróbce, polegającej na wprowadzeniu motywu paszczy, który jest właściwie motywem ikonograficznym Sądu ostatecznego. Droga, jaką kompozycja ta odbyła, przechodzi przez dzieła sztuki francuskiej a przede wszystkim przez iluminatorstwo angielskie, skąd motywy powyższe dostały się prawdopodobnie najpierw do iluminatorstwa północno-niemieckiego z początkiem XIII-go wieku, a stąd dopiero do warsztatów sasko-turyngskich.

Scena Sądu ostatecznego składa się z dwóch zasadniczych epizodów, umieszczonych na tej samej karcie ponad sobą. Górna część sceny przywodzi przed oczy nasze Chrystusa, jako sędziego w otoczeniu Marii i Jana Chrzciciela (Desis), dolna część wyobraża archanioła Michała, który jako *princeps animarum* prowadzi pierwszych rodziców i wszystkich zbawionych do bramy raju. W bramie stoi młody mężczyzna, ubrany w krótką tunikę i trzyma obiema rękami duży krzyż — jest to dobry łotr, który wedle zapowiedzi Chrystusa dostał raju, a wedle apokryfu Nikodema (pars II, cap. 10) wszedł tam ze swoim narzędziem męki. Po lewej ręce Zbawiciela na dole otchłań piekielna, wyobrażona, jak w Zstąpieniu do otchłani, w postaci rozwartej paszczy, gdzie znajdują się figury potępionych. Obok paszczy djabeł, wyobrażony w ludzkiej postaci, podobnie jak w scenie Kuszenia Chrystusa.

Drugi psalterz, *psalterium per hebdomadem*, sygn. I. Q. 233, należał niegdyś do opactwa ś. Klary. Pochodzi z końca wieku XIII-go lub z początku XIV-go. Znamieniem nowszych czasów jest redakcja sceny Zmartwychwstania, przedstawiają-

cej Chrystusa w chwili wychodzenia z kamiennego grobowca, gdy np. w psalterzu poprzednio omówionym scenę Zmartwychwstania reprezentuje za przykładem bizantyńskim Zstąpienie do piekieł. Styl psalterza o charakterze graficznym pozwala połączyć ten zabytek, podobnie jak pierwszy, z praktyką, którą możemy zauważyć w szeregu przeciętnych kodeksów, sporządzonych po klasztorach niemieckich.

Trzeci psalterz, również *psalterium per hebdomadem*, sygn. I. Q. 234, pochodzący, wedle zapiski polskiej na początku księgi, z klasztoru trzebnickiego, powstał tak w ogólnym ujęciu karty, jak w szczegółach pod bezpośrednim wpływem iluminatorstwa francuskiego. Należy już do wieku XIV-go, prowadząc nas wyraźnie w epokę gotycką. Psalterz ten wybitnie się wyróżnia od dwóch poprzednich. Artysta, który go iluminował, poświęcił główną uwagę wyposażeniu artystycznemu książki; posługuje się więc zestawieniami barw i złoceń, ażeby uzyskać wrażenie wytwornej całości i działać na widza harmonją kolorów, czy też rytmiką elementów zdobniczych, gdy tymczasem iluminatorzy, z których rąk wyszły psalterze poprzednie, usiłują odtworzyć daną scenę ewangeliczną w taki sposób, ażeby ona swoją treścią przemówiła bezpośrednio do duszy patrzącego i wywołała w niej doraźną reakcję uczuciową i resonans religijny. W charakterze ogólnym sztuka ich jest przejawem tego samego nastawienia wyobraźni, które w naszych czasach zostało określone nazwą ekspresjonizmu, w głębszym średniowieczu zaś wystąpiło głównie jako dążenie do oddania przewodniej myśli każdej sceny w sposób zrozumiały dla ogółu zakonnego i laików, w formach, nie mających wiele wspólnego z formami rzeczywistości przyrodniczej, poddanych całkowicie treści duchowej i od niej przedewszystkiem zależnych. Najpotężniejszy środek artystyczny nowoczesnego ekspresjonizmu, deformacja, a z drugiej strony stosowanie barw, nieprzystługujących normalnie przedmiotom otoczenia, występują tu w swym pierwotnym i elementarnym znaczeniu jako zewnętrzny ekwiwalent młodej jeszcze artystycznie i pełnej świeżego polotu fantazji. Dla osiągnięcia doraźnego efektu artysta wytworzył sobie szereg symbolów wyrazu, do których należy gra oczu i fizjonomii, a jeszcze może więcej wymowa pozycji ciała, ruchu i gestu. Temi symbolami zewnętrznymi jest on w możności oddać nie tylko najprostsze treści i stany umysłu, znane z codziennego doświadczenia a jednakowe tak dla nas, jak dla człowieka odległego od nas o szereg wieków (np. gesty czci i korzenia się przed Bogiem czy potentatem ziemskim), nie tylko stany, związane z kultem i wiarą, ale co więcej, artysta jest w możności podawać nam przez odpowiednią tektoniczną stylizację treść metafizyczną ówczesnego chrześcijaństwa, sugerować wyższość osób boskich i ich nadczłowie-

czeństwo. Tak np. Chrystus wyobrażany bywa na wzór bizantyński zawsze jako figura nadrzędna, co już zaznaczone jest samymi wymiarami jego postaci w stosunku do innych osób, pozbawiony rysów ludzkich i patetyki, właściwych epoce gotyckiej, zawsze w pełni godności boskiej, czy występuje w kompozycji reprezentacyjnej, zwanej *Maiestas Domini*, czy jako sędzia w Sądzie ostatecznym, czy wreszcie jako główny motor akcji w Przemienieniu i Wniebowstąpieniu. Sceny, przedstawiające Zbawiciela w poniżeniu i męce, ograniczają się w pierwszym psalterzu do dwóch: do Biczowania i Ukrzyżowania, w drugim do Biczowania.

Wspólną cechą wyobraźni artystów obu kierunków jest wybitny zmysł zdobniczy. Lecz gdy artysta francuski i jego naśladowca wypowiada się i wyżywa w dekoracyjnych tłach, krótkach i wzorach tapetowych, a scenę samą stara się przedstawić rzeczowo, bez afektacji gestów i ruchu i bez kombinowania jej z ornamentem, to artysta starszego psalterza trzebnickiego i po części autor psalterza Klarysek transponują formy rzeczywistości na ornament, lub naginają je do ornamentu. Np. w scenie Chrztu Chrystusa fale Jordanu układają się w płaski linearny ornament, w Przemienieniu Pańskim krzewy, rosnące na górze Tabor, zwijają się w motywy ozdobne, wypełniające miejsca puste. Paszcza piekielna w scenie Zstąpienia do otchłani wypełniona jest linearnymi ornamentami.

Interesującym jest stosunek do sztuki bizantyńskiej, badany od strony ornamentyki i ujęcia ornamentalnego pewnych przedmiotów. Wiadomo, że wpływy bizantyńskie w sztuce zachodniej, także w iluminatorstwie, oddziaływały na wykształcenie formalne iluminatora. Widać zmiany, wprowadzone pod wpływem bizantyńskim już w XII wieku, a jeszcze więcej w wieku XIII-ym, zwłaszcza, jeżeli chodzi o formę typu ludzkiego i o stylizację osób boskich. Jednakowoż widzi się równocześnie, jak iluminatorzy zachodni dokonywują pewnego wyboru w motywach i formach i biorą z kodeksów bizantyńskich przedewszystkiem to, co może najbardziej przemawiało do wyobraźni ówczesnej, to znaczy to, w czym wyobraźnia iluminatora zachodniego, nastawiona tak silnie na ornament, mogła się wypowiedzieć; dekoracyjny układ fałdów, ruch postaci, częściowo gestykę i wyrazistość twarzy. Widzimy ten sam objaw także w starszym psalterzu trzebnickim.

**777. Mańkowski Tadeusz:** Mistrz lwowskich figur dominikańskich (Sebastjan Fesinger).

Odkrycia artystycznych walorów lwowskiej rzeźby rokokowej dokonał p. Bochnak w wydanej w r. 1931 pracy: *Ze studjów nad rzeźbą lwowską w epoce rokoka*. Przeprowa-



dzona przez niego analiza form najcenniejszych rzeźb lwowskich tego czasu, oświetlenie ich ze stanowiska historycznego i wskazanie na wpływy, oraz przypuszczalne środowisko artystyczne, z którego wyjść musieli jej twórcy, były trafne. Wahał się p. Bochnak natomiast, komu przypisać ich autorstwo. Zagadnienia tego nie rozstrzygnął także p. Hornung, który autora ich upatrywał w osobie raz Józefa Fedewotha, to znów Jerzego Markwarda. Naogół dyskusja naukowa dotycząca rokokowej rzeźby lwowskiej skoncentrowała się dotąd dookoła serii 18 figur rzeźbionych w drzewie, umieszczonych na gzymsie pod kopułą wnętrza kościoła dominikanów we Lwowie, a anonimowemu „mistrzowi figur dominikańskich” zwykło się dotąd przypisywać wszystkie wybitniejsze dzieła lwowskiej rzeźby rokokowej.

Głębsze studjum lwowskiej rzeźby epoki rokoka i zajrzenie w źródła archiwalne przekonuje, że rzeźbiarzy w tym czasie była we Lwowie równocześnie znaczna ilość, że wybitniejszych wśród nich było co najmniej kilku, a cechy wspólne, które ich łączą, to nie cechy stylu jednego mistrza, lecz całej szkoły lwowskiej, jeśli ją tak nazwać będzie wolno. Oko historyka sztuki winno odróżnić w obrębie tej szkoły indywidualne cechy twórczości. Należy też znacznie ograniczyć ilość tych dzieł rzeźby, które wspólne cechy stylowe łączą ze sobą, oraz z autorem figur w kościele Dominikanów.

Jest nim Sebastian Fesinger, którego bieg życia i działalność śledzić możemy na podstawie materiałów archiwalnych na przestrzeni czasu około lat dwudziestu. Był on synem osiadłego zdawna we Lwowie rzeźbiarza Fabjana Fesingera, reprezentował też tradycje lokalne lwowskiej rzeźby późnego baroku i wczesnego okresu rokoka. Stosunki łączyły go z lwowskim mieszczaństwem i środowiskiem lwowskich ówczesnych architektów i rzeźbiarzy, nazywanych snycerzami. Był też obrotnym przedsiębiorcą-budowniczym, szczególnie czynnym w zakresie plastycznej dekoracji kościołów, a niekiedy i pałaców. Zmarł w r. 1769.

Cechy indywidualnego stylu jego rzeźb figuralnych, to powtarzające się w dziełach jego dłuta typy twarzy krótkich, o szerokiej czaszce i wystających kościach policzkowych, oraz sposób układania fałdów szat, jakby formowanych szpachtlą w miękkiej glinie, tworzących obszerne płaszczyzny, a na załamaniach garbki silnie znaczone. Widoczne są też w dziełach Fesingera wpływy rokokowej rzeźby południowo-niemieckiej, która wywarła niezaprzeczony wpływ na całą lwowską szkołę rzeźby w epoce rokoka.

Cechy indywidualne ręki i dłuta Sebastjana Fesingera łączą się niekiedy w dziełach lwowskiej rzeźby z ręką innych współczesnych rzeźbiarzy. Za twórcę wykonanego w drzewie modelu do pomnika ś. Jerzego na szczycie fasady cerkwi ka-

tedralnej ś. Jura należy uważać „majstra Pinzla“, za wykonawcę zaś samego pomnika w kamieniu Sebastjana Fesingera.

Znaczna część artystycznej działalności Fesingera poświęcona jest rzeźbie w kamieniu. Autorstwo jego w wielu wypadkach stwierdzają zapiski archiwalne i rachunki fabryki kościelnej. W latach 1759 i 1760 wykonał Fesinger trzy rzeźby kamienne przed kościołem Franciszkanów w Przemyśle, noszące wyraźne cechy jego ręki. W r. 1762 na zamówienie hetmana Wacława Rzewuskiego wykonał serję sześciu kamiennych figur, przeznaczonych na atykę perystylu kościoła zamkowego w Podhorcach. W wykonaniu tych ostatnich krępowany był Fesinger wyraźnie w kontrakcie objawioną wolą i zastrzeżeniem Rzewuskiego, by „statuów nie wyginać“. Chodziło bowiem hetmanowi o dostosowanie figur do utrzymanej w stylu klasycyzmu fasady kościoła.

Rzeźby kościołów w Przemyśle i w Podhorcach nie są w całości oryginalnymi dziełami dłuta samego Fesingera; w znacznej części upatrywać w nich musimy robotę warsztatową według jego modeli. Wyższego ponad nie poziomu artystycznego są wykonane w kamieniu rzeźby figuralne na fasadzie kościoła Dominikanów we Lwowie, niewątpliwie również jego ręki.

Z ich liczby powstanie czterech posągów kamiennych (ś. Jacka, ś. Wincentego, ś. Augustyna i ś. Dominika) odnieść należy do daty 1764 r.; dwa dalsze powstały w r. 1766 (ś. Katarzyny Sienieńskiej i ś. Róży z Limy). Wszystkie są pełne wyrazu, szczególnie zaś sentyment bije z postaci świętych niewiast, o przechylonych w bok głowach, spuszczonej oczach, twarzach wyrażających pobożne skupienie czy zadumę i oddanie się Bogu.

Ze związku z konwentem lwowskim Dominikanów powstały też przed r. 1764 dwa posągi kamienne (ś. Dominika i ś. Jacka) na szczycie fasady kościoła ś. Marji Magdaleny we Lwowie, podówczas dominikańskiego, niewątpliwie ręki Sebastjana Fesingera, o wszystkich cechach charakterystycznych jego dłuta.

W r. 1764 zajęty był też Fesinger wykonaniem dla konwentu Dominikanów struktury organowej, zdobnej rzeźbą figuralną w drzewie, która ustawiona w kościele Bożego Ciała nie dochowała się do naszych czasów i padła ofiarą pożaru w r. 1766.

Nie mamy archiwalnie stwierdzonej daty powstania dzieła rzeźby w drzewie, jak sądzić należy naczelnego w twórczości Fesingera, wykonanego dla Dominikanów lwowskich. Jest to serja 18 figur przedstawicieli zakonów rządzących się regułą ś. Augustyna, umieszczona na gzymsie pod tamburem kopuły we wnętrzu kościoła. Przegląd dzieł rzeźby w kamieniu ręki Fesingera nie pozwala nam na wątpliwości co do jego autor-

stwa także tych rzeźb. Analogje są zbyt wybitne, a rzeźby te zdają się być wynikiem konsekwentnego rozwoju artysty, zyskującego stopniowo na sile i głębi wyrazu. Wśród innych jego dzieł są one też najbardziej dojrzałe i najwięcej wywołują w nas dziś uznania dla jego talentu.

Fesinger łączy w nich ekspresję wyrazu z odczuciem ruchu, hamowanego i markowanego wewnętrzną powagą postaci. Charakterystycznym dla jego twórczości jest niepokojący widza w dziełach tych czynnik, świadczący jakby o nerwowej wrażliwości w jego sposobie wypowiedzenia się, o subtelności, a zarazem więcej z dzieł tych mgie sentymentu i melancholji może nieco chorobliwej. Stworzone przez Fesingera postacie cechuje gest rezygnacji i poddania się woli Bożej, nastrój pasywny raczej niż aktywny. Postacie te nie patrzą na widza, lecz wzrok wrócony mają ku ziemi w pokorze, lub ku niebu w ekstatycznym zamyśleniu.

Do cech dzieł plastyki Fesingera należy też uwydatniający się, zwłaszcza w figurach pod kopułą kościoła Dominikanów, jakby przerost formy samej ponad inne elementy składające się na dzieło sztuki, innemi słowy: maniera, łącząca się z wirtuozostwem formy. Fesinger zdaje się układać postać ludzką według gotowego schematu, w jakim zawarł swe pojęcie piękna. Daleki jest on od prostoty i naiwności w przedstawieniu przedmiotu, jednak indywidualność stylu artysty przemaga w ogólnem wrażeniu, jakie dzieło wywiera na widzu, a siła i zarazem subtelność wyrazu, którą Fesinger umiał nadać swym postaciom, każe dla nich znaleźć miejsce wśród najlepszych dzieł lwowskiej rzeźby rokokowej.

Narówni z cyklem 18 rzeźb pod tamburem kopuły Dominikanów postawić należy niewielką rozmiarami figurę Chrystusa ubiczowanego w jednej z kaplic tego kościoła, niewątpliwie również dzieło Fesingera. Porównanie tej rzeźby z figurą ś. Tadeusza w zbiorze Muzeum Historji Sztuki i Archeologii Uniw. Jagiel. nasuwa myśl, że i w tem ostatniem mamy może do czynienia z wczesnem dziełem Fesingera z lat młodych.

Jeżeli posągi w Przemyślu i w Podhorcach miałyby stanowić pierwszą fazę twórczości Sebastjana Fesingera, posągi zaś na fasadzie kościoła dominikanów i ś. Marji Magdaleny we Lwowie, oraz drewniane figury kościoła dominikańskiego fazę drugą, to do trzeciej i ostatniej fazy jego twórczości może należałoby zaliczyć niewielki krucyfiks do noszenia w czasie procesyj w zakrystji kościoła w Hodowicy. Znajdziemy w nim ten sam sposób traktowania form co w Chrystusie ubiczonym w kościele dominikanów, jednak o ekspresji spotęgowanej do najwyższego stopnia. Jest to jeden z najbardziej oryginalnych utworów lwowskiej rzeźby rokokowej. Wizja męki i śmierci przedstawiona w nim została w swej całej okropności.



Ekspresjonizm i manieryzm to dwie łączące się ze sobą zasadnicze tendencje, które przewijają się zdają przez całą twórczość Sebastjana Fesingera. Ich wzajemny stosunek decyduje też o jego sztuce, tak zgodnej z duchem rokoka. Waleory rzeźb w drzewie przeważają w każdym razie ponad dziełami Fesingera wykonanymi w kamieniu, a twórczość jego, jakkolwiek na podstawie dotychczas zebranych materiałów przedstawiona może nie zupełnie wyczerpująco, ukazuje nam postać Sebastjana Fesingera jako jedną z najbardziej oryginalnych wśród plastyków rokokowych Lwowa.

**778. Podlacha Władysław:** Tryptyk ś. Jana Jałmużnika w Krakowie, ikonografia i styl.

Autor referatu poświęca główną uwagę rozbirowi ikonograficznemu scen poliptyka, ściślej mówiąc, podwójnego tryptyka, który znajduje się od początku XVI-go wieku w klasztorze oo. Augustjanów w Krakowie i w głównych obrazach przedstawia czyny ś. Jana Jałmużnika, patriarchy aleksandryjskiego. Fundatorem ołtarza, pomieszczonego początkowo w kaplicy, znajdującej się na krużganku klasztornym, był, jak czytamy w przywileju biskupa Jana Konarskiego z roku 1504, Mikołaj Lanckoroński z Brzezia; do rodziny Lanckorońskich odnosi się herb Zadora u dołu głównego obrazu. Poliptyk ten należy do wybitniejszych okazów malarstwa cechowego z pierwszego dziesięciolecia XVI-go wieku i był przedmiotem badań ze strony polskich uczonych: Sokołowskiego, Łuszczkiewicza, Tomkowicza i Kopery<sup>1</sup>. Dotychczasowe próby interpretacji ikonograficznej są jednak niewystarczające, głównie z tego powodu, że opierają się na Legendzie złotej i Żywotach świętych Skargi, które przecież są tylko krótkim wyciągiem z olbrzymiego materiału hagiograficznego, jaki mieści się w przekazanych nam życiorysach męczenników i świętych. Sokołowski poświęcił ołtarzowi ś. Jana Jałmużnika wykład na Komisji Historji Sztuki w Akademji Umiejętności w roku 1895, ponieważ jednak nie ogłosił tego wykładu drukiem, wiemy z niego tylko to, co podał w sprawozdaniach miesięcznych Akademji (1896 nr. 1) i co powtórzył

<sup>1</sup> Komunikat St. Tomkowicza wraz z tekstem przywileju biskupa Konarskiego w Sprawozdaniach Komisji Historji Sztuki t. VII (1906), w protokołach, str. 34 i nast., tamże uwagi M. Sokołowskiego; W. Łuszczkiewicz, Kościół ś. Katarzyny z klasztorem OO. Augustjanów, Bibl. krak. nr. 8, Kraków 1898. str. 62 i nast.; F. Kopera w tekście wydawnictwa Maksymiljana i Stanisława Cerchów, Pomniki Krakowa, 1904, t. I. str. 135 i nast.; tenże, Dzieje malarstwa w Polsce, część II, Kraków 1926, str. 91 i nast.; I. Genton, A Régi Magyar Festőművészet, Pestvidéki Nyomda Vácon, 1932, str. 61, tabl. 42 i 43, do tego uwaga M. Walickiego w Biuletynie historji sztuki i kultury, nr. 2, Warszawa 1932, str. 77. Restauracja ostatnia obrazów zob. Przyjaciel sztuki kościelnej, rocznik II (1884) str. 14—15 i rocznik III (1885) str. 7.

przy sposobności komunikatu Tomkowicza na posiedzeniu tejże Komisji w roku 1899. Uwagi jego nie mogą zadowolić dzisiejszego badacza. Nie wiadomo, na jakiej podstawie wprowadza do ikonografii tryptyka osobę ś. Pawła, eremity tebaickiego, i ś. Magdaleny, a ponadto dopatruje się w osobie króla legendarnego, klęczącego przed ś. Symeonem Stylitą, rysów króla Kazimierza Jagiellończyka, w jednej zaś z niewiast widzi królową Elżbietę we franciszkańskim habicie, ulegając jeszcze tej sugestji, która zaprzętała myśl starszych naszych badaczy i narzucała im interpretację historyczną scen religijnych w miejsce ewangelicznej, czy też hagiograficznej.

Zdaniem referenta wybór scen i świętych wyszedł z inicjatywy kogoś, kto znał dobrze życiorysy ś. Jana Jałmużnika, spisane pierwotnie po grecku przez Leontiusa, biskupa cypryjskiego, i Symeona Metafrastę, na razie obojętne, w jakim przekazuje. Należało więc odrazu sięgnąć do *Acta Sanctorum*, gdzie pod datą 23 stycznia znajdują się *in extenso* w tłumaczeniu łacińskim z komentarzem obydwaj wymienione życiorysy (Ianuarii t. II, Antverpiae 1643. str. 495—534). Przy pomocy opisanych tamże epizodów biograficznych można nie tylko rozwiązać treść wszystkich scen z życia ś. Jana Jałmużnika (jest ich siedem), ale oznaczyć przypuszczalnie dalsze osoby względnie sceny. Poza temi dwiema biografiami, wżajemnie się uzupełniającemi, inne mają podrzędne znaczenie; komentarz w *Acta Sanctorum* wymienia ich dziewięć; są to właściwie tylko dalsze przeróbki i kompilacje.

Polityk ś. Jana Jałmużnika jest tak urządzony, że po otworzeniu pierwszych skrzydeł daje mały tryptyk, po złożeniu zpowrotem małego tryptyka i otwarciu dalszych skrzydeł wielki tryptyk z figurą świętego w pośrodku jako obrazem głównym. W małym tryptyku mamy na płycie środkowej dwie sceny z życia ś. Jana Jałmużnika. Górna ilustruje opowieść o zabraniu pieniędzy kościelnych na użytek skarbu państwa przez patrycjusza Nicetę: w głębi na prawo sypialnia patriarchy, z której wychodzą dwaj pachołkowie, dźwigając na dragu skrzynię z pieniędzmi, wydobytą z pod łóżka; po lewej stronie Jan Jałmużnik rozmawia z Nicetą i trzyma w rękę sakiewkę z kwotą, która mu z całego zasobu pozostała (Leont. IV, 18; Sim. Met. IV, 19). Poniżej druga scena przedstawia ludzi, którzy bezpośrednio po czynie Nicety przynoszą patriarsze w amforach daninę z Afryki; według legendy wydarzenie to przekonało Nicetę o jawnej opiece Bożej nad świętym mężem i spowodowało zwrot w jego postępowaniu (Leont. IV, 20—21; nieco inna wersja o cudownej przemianie miodu w pieniądze Sim. Met. IV, 20—21).

Wąskie skrzydła po obu stronach obrazów środkowych przywodzą na tle pejzażów epizody z życia świętych, jest to naoczna apoteoza życia zakonnego i pustelniczego. Po le-

wej stronie u góry ś. Hilarjon w obecności dwóch widzów mocą boską unicestwia smoka, u dołu przynosi anioł ś. Onufremu hostję, po prawej stronie u góry widać dwie święte, ś. Porfirję z podrzutkiem, którego wzięła na wychowanie, i ś. Marję Egipcjankę, u dołu ś. Symeon Stylita głosi nauki kłęzczącemu przed nim królowi. Wybór tych świętych ma po części uzasadnienie w życiorysie Jana Jałmużnika (wzmianki o śś. Porfirji, Hilarjonie i Symeonie u Leont. XII, 77—78 i XIII, 85; u Sim. Met. XI, 68) prócz tego jest stwierdzony cytowanym aktem biskupa Konarskiego, wymieniającym śś. Hilarjona, Onufrego, Symeona Stylitę i Marję Egipcjankę.

Figury wyliczonych świętych na skrzydłach bocznych tworzą, jak wyżej powiedziano, razem ze scenami środkowymi o czynach Nicety mniejszy tryptyk, otwierany niegdyś zapewne przy sprawowaniu zwykłego nabożeństwa. W dniach uroczystych ukazywano przy nabożeństwie dalsze obrazy w liczbie pięciu. Środkowy przedstawia w dużej postaci ś. Jana w chwili rozdawania jałmużny. Rzesza biedaków otacza świętego; po jednej stronie chromy żebrak nadstawia miseczkę pod grosz, po drugiej stronie wyciąga rękę po jałmużnę skrzypek, w głębi wychylają się głowy innych, czekających na swą kolej. Święty w porównaniu z tłumem biednych jest dwa razy wyższego wzrostu, dowód, że owi biedni nie mają równorzędnego znaczenia w kompozycji lecz są dodatkiem, określającym działalność świętego, akcesorjami, niezbędnymi dla uzyskania potrzebnych kojarzeń myślowych do charakterystyki postaci głównej. Jest to zachodni sposób przedstawiania ś. Jana Jałmużnika. W ikonografii Kościoła wschodniego, w kalendarzach i podlinnikach pod datą 12 listopada, święty jest wyobrażony jako dostojnik kościelny, w szatach biskupich, z omoforonem na ramionach i ewangelją w ręce prawej, bez żadnego specjalnego atrybutu, zresztą podobnie jak całe szeregi zwierzchników kościelnych. Na obrazach zachodnich występuje z laską patriarchalną i trzyma w ręce sakiewkę lub rozdziela pieniądze między biednych. Takim ukazują go dwa drzeworyty z roku 1488 i 1502, takim widzimy go na tryptyku z Jędrzejowa w kieleckim Muzeum Diecezjalnem z lat 1501—1506, na predelli tryptyka w Warcie i na obrazie nagrobnym Sakrana w kościele misjonarzy na Stradomiu.

Na skrzydłach tak całkowicie otwartego tryptyka znajdują się cztery sceny z legendy o świętym. Pierwsza ilustruje opowiadanie o kupcu, który, utraciwszy mienie swoje, otrzymał od patriarchy okręt kościelny pełny zboża i powetował sobie szkody (Leont. i Sim. Met. III, 14—16). Kompozycja przedstawia dwa epizody: rozmowę patriarchy z kupcem i widomą opiekę świątobliwego męża nad okrętem w czasie morskiej podróży. Druga scena odnosi się do opowieści o sprzeniewierzeniu, jakiego dopuścili się szafarze, gdy ś. Jan



Jałmużnik nakazał wypłacić zapomogę pewnemu nobilowi, zubożałemu wskutek popełnionej na jego majątku kradzieży (obydwaj biografowie III, 17—18). W obrazie widzimy epizod, który w całej tej sprawie odegrał ważną rolę, bo przyczynił się do wykrycia kłamstwa: oto patriarcha odbiera zapowiedziany dar bogatej wdowy i jej syna i przekonuje się o niewypełnieniu danych przez siebie poleceń, gdyż zrządzeniem boskiem zawsze już tak bywało, że ile mienia ten świątobliwy mąż stracił, tyle mu znów napłynęło z daru dobroczyńców. Poniżej nowy obraz ukazuje scenę przyjęcia do rodziny patriarchy młodziana, zubożałego wskutek dobroczynności ojca (Leont. X, 62); odbywa się to z zachowaniem zwyczajów prawnych na podstawie aktu, odczytywanego przez prokuratora. Ostatnia scena przywodzi przed oczy cud, okazany przez świętego nad pewną niewiastą już po jego zgonie. Autorem życiorysów ś. Jana Jałmużnika opowiadają o tej niewieście, że, zgrzeszywszy ciężko, nie miała odwagi wyznać grzechu ustnie, lecz opisała go na cedulce, którą następnie wręczyła świętemu. Tymczasem święty umarł i został pochowany w grobowcu między dwoma biskupami (motywny, wzięty z życiorysu), a niewiasta owa nie wiedząc, czy jest rozgrzeszona, a przytem zdjeta trwogą, że jej przewinienie gotowo dojdź do wiadomości ludzkiej, trzy doby modliła się u grobu patriarchy i błagała o zmiłowanie, aż wzruszony łzami święty powstał z grobu i oddał jej czystą już cedulkę z dopisanymi słowami: „Przez Jana, sługę mojego, zgładzony jest grzech twój“ (Leont. XV, 94—96; Sim. Met. XIV, 76—78).

Pozostawałyby jeszcze do rozwiązania cztery sceny na skrzydłach zewnętrznych. Prawa u góry przedstawia ś. Godfryda, biskupa Amiens, żyjącego w latach 1066—1115; u stóp świętego martwy piesek, jego atrybut, zarazem aluzja do zbrodni nieudalej, którą nieprzyjaciele Godfryda chcieli na nim popełnić, podając świętemu zatrute wino. Zapewne także lewa scena jest epizodem z życia Godfryda. Dolne dwie sceny przedstawiają świętą zakonnicę kuszoną przez diabła. Z powodu swej drastycznej treści zostały one wraz z górnymi scenami zasłonięte na stałe płótnem, tak, że nie są udostępnione badaniu. Kto jest ta świątobliwa zakonnica w habitie franciszkańskim, nękana przez demona, nie łatwo odgadnąć wobec braku wszelkich wskazówek do interpretacji ikonograficznej. Można tylko tyle zauważyć, że obie sceny wyrosły niewątpliwie z tego samego ducha, którym tchną wszystkie niemal legendy o świętych, zwłaszcza przejęte z hagiografii wschodnio-chrześcijańskiej, kreślące walkę wybrańców bożych z demonami, nawiedzającymi ich i czyhającymi na ich zgubę. Równocześnie jednak przyczyna wyboru takich właśnie scen leży gdzie indziej. W okresie, w którym powstał tryptyk ś. Jana Jałmużnika, tematy o treści demonologicznej były szcze-

gólnie aktualne i miały swój podkład duchowy w zabobonach i wierze w czary — ostatnie dziesięciolecie XV-go wieku i początki XVI-go wykazują, jeżeli o Kraków chodzi, wzrost zainteresowania się praktykami czarnej i białej magii; wszak ta ostatnia pozostawiła po sobie tak wybitny dowód swojej jawnej uprawy, zalegalizowanej przez władze duchowne, jak modlitewnik magiczny w Oxfordzie, odnoszony dawniej niewłaściwie do czasów i osoby króla Władysława Warneńczyka, w rzeczywistości zabytek z końca XV-go albo może nawet z początku XVI-go wieku. Z tego koła wiary w czary i wróżby, z koła czarnoksiężstwa i demonologii, wywodzą się także sceny z zakonnicą kuszoną przez diabła.

Przechodząc do strony formalnej obrazów, charakteryzując je referent jako objaw umysłowości, nie nastrojonej na wysokie loty wyobraźni i zaciekawiającej bardziej ze stanowiska psychologicznego aniżeli artystycznego. Obrazy nie mają owej ujmującej poezji, co np. sceny z życia Chrystusa, znajdujące się w tym samym klasztorze; na miejsce gorącego uczucia, jakim są owiane te ostatnie sceny, wstąpiła maniera i trzeźwość wzroku artystycznego, szukającego w świecie wartości realnych. Stąd pochodzi, że figury ludzkie, jakkolwiek nie są bynajmniej pozbawione prawdy życiowej i w niektórych scenach zlewają się w przekonywająco odtworzone grupy, przecieć godne są uwagi raczej jako pojedyncze typy, niż jako pośredniki głębszych sytuacji dramatycznych. W pewnym przeciwieństwie do dążeń realistycznych, zrozumiałem w czasie przejściowym z wieków średnich w okres nowożytny, jest gładkie złożone tło, wypełniające okna i ściany, tudzież górną część krajobrazów, pojawienie się bowiem tego środka dekoracyjnego równorzędnie obok prób odtwarzania natury (prób, mieszczących w sobie inne zgoła zamiary artystyczne aniżeli te, które wprowadziły do sztuki średniowiecznej tło złożone), czyni dwuznacznem stanowisko malarza wobec świata przedmiotowego.

W kompozycji scen panuje mniejsza rozmaitość niż w samych typach; powtarzają się ruchy i motywy, tak np. ś. Jan Jąłmużnik, z wyjątkiem sceny w krypcie i głównego obrazu, stale bywa umieszczany po lewej stronie sceny na tronie, przed nim na prawo grupuje się reszta osób. Opowieściowy charakter obrazów pociągnął za sobą wprowadzenie drugoplanowych epizodów. Np. w scenie z Nicetą ukazuje malarz epizodycznie w alkierzu pacholka, schylającego się celem wydostania kasy kościelnej z pod łóżka patriarchy; w scenie z kupcem widać okręt płynący z załogą po morzu i świętego, unoszącego się nad okrętem; w scenie, odbywającej się u grobu patriarchy, dostrzegamy w głębi krypty niewiastę, która modli się przy ołtarzu. Co jest może najbardziej zastanawiającem, to perspektywa w obrazach. W scenach,

w których malarz ilustrował wykrycie sprzeniewierzenia pieniędzy i przyjęcie ubogiego młodzieńca do domu patriarchy, tak samo poniekąd w głównym obrazie, perspektywa jest dośrodkową; w scenie zabrania pieniędzy kościelnych przez Nicetę i w scenie rozmowy ś. Jana z kupcem perspektywa jest odśrodkową, przyczem malarz próbował tak prowadzić linie architektury (szczególnie linie płyt posadzki), ażeby ognisko ich zbiegu leżało w pobliżu lewego boku obrazu, t. j. w pobliżu miejsca, gdzie znajduje się główna osoba. Ale nie koniec na tem. W scenie u grobowca patriarchy perspektywa wnętrza krypty nie jest elementem podrzędnym w wyobrażeniu artystycznym malarza, jak w dawniejszych obrazach cechowych z XV-go wieku, lecz wpływa określająco na całość kompozycji i tem samem na całość wrażenia artystycznego. Widywając, przywykłemu do prawidłowych pod względem optycznym konstrukcyj, wyda się perspektywa omawianej sceny niejednorodną wskutek tego, że linie architektury i sarkofagu nie zbiegają ku jednemu punktowi, lecz tylko ku jednemu ognisku, dla ówczesnego jednak widza już to przybliżone rozwiązanie problemu perspektywy wnętrza architektonicznego było ważną zdobyczą na drodze do optycznego opanowania przedmiotów otoczenia.

Trudną do stanowczego rozwiązania w dzisiejszym stanie badań i materiałów porównawczych jest sprawa pochodzenia tryptyku: geneza formy i ustalenie najbliższych ogniw rozwojowych. Wypowiedziano pogląd, że tryptyk powstał pod wpływem sztuki węgierskiej i już samym tematem wprowadza nas w sferę wpływów węgierskich (Kopera), albo jeszcze dalej idący pogląd, że tryptyk jest wprost dziełem sztuki węgierskiej (Genthon, za nim Walicki). Zwolennicy węgierskiego pochodzenia obrazów mogliby poza swemi obserwacjami w dziedzinie formy powołać się na wzmiankę o sprowadzeniu relikwii i ołtarza z zagranicy, znajdującą się u Pruszcza w Klejnotach miasta Krakowa, oraz na koniunktury historyczne, towarzyszące powstaniu obrazów; wiadomo, że fundator posłował do Budy na dwór węgierski. Nie kwestjonując wpływów węgierskich, które dałyby się stwierdzić może już w strojach osób, referent zwraca równocześnie uwagę na szeregi rysów artystycznych, które stanowią pomost, łączący obrazy z twórczością lokalną krakowską, przyczem powołuje się na obrazy, ilustrujące sceny z życia ś. Stanisława (niegdyś własność kościoła na Skałce, dziś w zbiorach Pawlikowskich we Lwowie, niesłusznie zresztą uznane przez Sokołowskiego za dzieło tej samej ręki, co tryptyk Jana Jałmużnika), i na miniaturowy graduale z fundacji Olbrachta z lat 1501—1506. Prócz tego zwraca uwagę na pewne dalsze związki z malarstwem południowo-niemieckiem: poza refleksami realizmu malarskiego istnieje wyraźny wpływ frankoński w krajobrazie,



w owych odległych wzgórzach, zarosłych owalnymi kępami krzewów, znanymi tak dobrze również w iluminatorstwie polskim.

Zbierając razem wyniki dotychczasowych badań i własnych spostrzeżeń nad tryptykiem ś. Jana Jałmużnika, referent kończy swoje wywody następującymi wnioskami.

1. Sceny tryptyku ś. Jana Jałmużnika zostały zreagowane na podstawie żywotów tegoż świętego, napisanych przez biskupa Leontiusa i Symeona Metafrastesę, nie tylko bowiem sceny z życia ś. Jana, ale także epizody uboczne, np. sceny z życia eremitów i wybór osób mogą stanowić reminiscencję lektury wspomnianych żywotów.

2. Sceny ś. Jana Jałmużnika wraz z epizodami z życia śś. Hilarjona, Onufrego, Symeona Stylity, Porfirji i Marji Egipskiej znamionują przypływ nowej fali kultów wschodnich i są dokumentem charakterystycznym dla epoki Jagiellonów i dla pewnych sfer, pozostających w bezpośredniej styczności z dworem królewskim. Zachodzi przytem ten objaw, że temat, wzięty z literatury Kościoła wschodniego, przystosowuje się w ikonografji i stylu do praktyk warsztatów cechowych i przyjmuje w tej interpretacji ikonograficznej i formalnej zabarwienie zachodnie, bez jakichkolwiek śladów oddziaływania sztuki bizantyńsko-cerkiewnej. Sceny na skrzydłach zewnętrznych są odbiciem chwilowego żywszego zainteresowania się tematami o charakterze demonologicznym.

3. Malarz, który stworzył cykl, jest z nazwiska i pochodzenia nieznany. Przypuszczenie, że autorem tryptyku jest malarz Joachim, wymieniany w zapiskach archiwalnych w latach 1512—1526, ten sam zapewne, który jako *Joachim Libnaw von Drossen pictor* przyjmuje obywatelstwo krakowskie w roku 1496, opiera się na nikłej podstawie, bo na testamentie księżnej Machny Zatorskiej z roku 1508, w którym księżna wyznacza malarzowi Joachimowi resztę należnych mu pieniędzy za malowanie obrazu „jak to Ojcom u ś. Katarzyny jest wiadome”. Analiza formalna wykazuje w ramach stylu, w którym można wyczuć akcenty sztuki południowo-niemieckiej, nie dające się zaprzeczyć związki ze sztuką węgierską. Z drugiej strony obrazu nasze mieszczą w sobie pewne znamiona ogólne, właściwe także lokalnej sztuce krakowskiej, które pozwalają interpolować je w szereg zabytków cechowych krakowskich jako dzieło raczej wykonane na miejscu pod wpływem węgierskim, aniżeli jako dzieło powstałe na Węgrzech i stamtąd do Krakowa przywiezione.

**779. Lanckorońska Karolina:** Z badań nad loggiami Rafała.

Problem loggii Rafała jest prawie nieopracowany. Wiadomo, że ich budowę rozpoczął Bramante (um. 1514), a dookończył Rafał. Zdobienie trzynastu loggijs zwanych loggiami

Rafaela dokonali współpracownicy i uczniowie Rafaela w latach 1517 do 1519.

Niniejszy referat zajmuje się wyłącznie problemem pochodzenia architektury fikcyjnej, która zdobi cztery sklepienia w loggiach. Tamtych dziewięć sklepień pokrywa płaszczyznowa dekoracja, zbliżona mniej lub więcej do wzorów starożytnych (typu dekoracji sklepień w Domus Aurea Neronis). Wszystkie dekoracje sklepień otaczają po cztery sceny figuralne w każdej loggii, z których składa się sławny cykl zwany Biblią Rafaela. Obrazy te są tak umieszczone, jakoby się znajdowały poza płaszczyzną sklepienia. Wrażenie to osiąga dekorator zapomocą fikcyjnych, perspektywicznie widzianych, wycięć w sklepieniu. Cztery sklepienia z architekturą fikcyjną odróżniają się od innych tem, że poza (względnie ponad) obrazami z Biblii Rafaela, ujętymi tutaj w brązowe malowane ramy, wznosi się jakoby kontynuacja rzeczywistej budowy, nad którą jest przedstawiony błękit niebieski z ptakami i chmurami. Owa fikcyjna budowa składa się w dwóch wypadkach głównie z kolumn, w dwóch innych z filarów, formy zdobnicze są zawsze doryckie.

Starożytność, która wywarła tak silny wpływ na zdobienie loggii, nie zna takich dekoracji sklepiennych, ścienne natomiast malowidła, rozszerzające fikcyjnie zamkniętą przestrzeń sali zapomocą malowanej architektury, są bardzo rozpowszechnione (Domus Liviae).

Renesans już w XV w. zajmował się intensywnie temi problemami. Najstarsze tego rodzaju freski to dekoracja t. zw. Biblioteca Graeca w Watykanie (dziś Floreria Apostolica). Te freski powstały za Mikołaja V (um. 1455) i przedstawiają architekturę widzianą w perspektywie, specyficznie rzymską w swych formach. Nieznany malarz tych fresków przejął się duchem wielkiego renowatora sztuki rzymskiej na dworze Mikołaja V-go, Leona Battisty Alberti'ego, którego należy uważać za duchowego ich twórcę.

Później w tymże Rzymie powstaje znowu, ręki Mantegni czy jego uczniów, dekoracja sali del Mappamondo w Palazzo di Venezia. Tam w sposób zasadniczo odmienny, jeszcze bardziej zbliżony do wzorów starożytnych, dekoruje artysta ścianę, jak gdyby ona została przesunięta w tył, a miejsce, gdzie się w rzeczywistości ciągnie ściana, zajmuje szereg kolumn. Dekorację podobną widzimy np. w Pompei (Villa dei Misteri).

Z początkiem XVI-go w. około r. 1516 powstaje w willi Farnesina, bezpośrednio po pracach Rafaela i jego szkoły, w sali di Psiche t. zw. Sala delle Colonne. Dekoracja tej sali wywołuje wrażenie, jakoby wcale już nie było ścian. Po obu długich bokach sali zamykają ją rzędy filarów, a po krótkich sala otwiera się na fikcyjną terasę z marmurowymi kolumnami o doryckich kapitelach. Pomiędzy kolumnami i fi-

larami wokoło całej sali widzimy krajobraz, przedstawiający Rzym i jego okolicę. Jest to pierwsze monumentalne *trompe l'oeuil*, które powstało tak długo przed rozkwitem baroku. Twórcą tej dekoracji był Sieneńczyk, Baldassare Peruzzi.

Takiem otwieraniem muru, rozszerzeniem zamkniętej przestrzeni jest dekoracja czterech wspomnianych loggii. Tak samo jak w sali delle Colonne widzimy tu różnobarwne doryckie kolumny i filary, tak samo jak tam, mur i sklepienie istnieć przestaje. Zachodzi teraz pytanie, kto mógł stworzyć podobną dekorację. Dollmayer (*Raphaels Werkstätte, Jahrbuch der Kunstsammlungen des Allerhöchsten Kaiserhauses*, Wien 1895) przypisuje całą dekorację z wyjątkiem większości scen figuralnych Giovanniemu da Udine. Jednak w dziełach, o których wiemy z całą pewnością, że je stworzył Giovanni (np. dekoracja malarska na pierwszym piętrze pod loggiami Rafaela), system zdobniczy jest zasadniczo odmienny. Giovanni pokrywa tu sklepienie fikcją altany roślinnej, rozwiązuje więc problem w sposób czysto malarski. Z drugiej strony sala dei Pontefici w pałacu Watykańskim oraz dekoracja willi Madama, świadczą o tem, że Giovanni i w tych dziełach trzymał się dekoracji czysto płaszczyznowej. Nikt z innych współpracowników Rafaela nie wchodzi tu w rachubę, prace Giulia Romana (przedewszystkiem jego wielkie dekoracje w Mantui) nigdzie nie wykazują momentów perspektywicznych. To samo powiedzieć można o pracach Perina del Vaga w zamku św. Anioła i w Genui. Inni mniejsi artyści, Polidoro da Caravaggio i Bolgna byli za młodzi. Dochodzimy więc do wniosku, że z wymienionych przez Vasari'ego artystów nikt nie wykonał tej zasadniczej części loggii. U Vasari'ego jednak znajduje się wzmianka, że w loggiach poza wymienionymi artystami pracowali i inni.

Wśród malarzy, którzy w owym czasie malowali w Rzymie, znajduje się jeden tylko sławny z malarstwa perspektywicznego, u którego widzimy te same perspektywiczne ramy, względnie wycięcia, co w loggiach. Baldassare Peruzzi, twórca fresków w sali delle Colonne, tak dekorował w tej samej Farnesinie sklepienie sali di Galatea. Peruzzi'ego kilkakrotnie spotkał Rafael na swej drodze, raz się z nim zetknął, gdy Peruzzi dekorował część sklepienia w Stanza d'Eliodoro, potem przy budowie Farnesiny, przy dekoracji sali di Galatea. Właśnie w czasie pracy w loggiach Peruzzi jako architekt był zajęty przy budowie św. Piotra, na czele której stał Rafael. Peruzzi jako Sieneńczyk był talentem tego rodzaju, że się zawsze i wszędzie podporządkowywał i dostosowywał, gdy chodziło o wielką sztukę, samodzielnym był tylko w dekoracji. Przemowny wpływ Bramantego, później Michała Anioła i Rafaela cechuje twórczość Peruzziego, o ile chodzi o sztukę figuralną i architekturę. W dekoracji jest bardzo samodzielny,



także wobec starożytności, którą zna doskonale i stale posługuje się jej motywami, przeistaczając je dla siebie.

Twierdzymy więc, że od Peruzzi'ego pochodzą owe malowane architektury w loggiach i poza tem, co jest równie ważne, sam stosunek scen figuralnych do sklepiennej dekoracji, gdyż o stosunku tym stanowią właśnie owe perspektywicznie widziane wycięcia z ram względnie z malowanego kamiennego sklepienia.

Skąd Peruzzi miał tę koncepcję? Otóż sklepienie kaplicy Sykstyńskiej jest tak skomponowane, że wielkie sceny z Genezy dzieją się gdzieś jakoby poza i ponad ową konstrukcją marmurową, dzielącą sklepienie na liczne pola. I tutaj architektoniczna konstrukcja (zresztą realnie niewykonalna, bo konstrukcyjnie niemożliwa), jest widziana w perspektywie, a poza nią bez żadnych skrótów, bo nie w rzeczywistości, lecz w świecie idei, sceny stworzenia świata i pierwszych pokoleń ludzkości. O ile nikt nigdy nie śmiał i nie mógł tej koncepcji naśladować, o tyle ona oddziaływała ciągle pośrednio na sztukę od chwili odsłonięcia sklepienia Sykstyńskiego. Oddziałała też na koncepcję loggii Rafała i zdecydowała o stosunku sceny figuralnej do dekoracji całości. Koncepcja ta u Michała Anioła była wyrazem jego przekonań platońskich. Poprzez ową konstrukcję marmurową widzimy świat idei, rzeczy dziejące się poza obrębem naszej rzeczywistości. W loggiach przejęty jest ten sam system, ale zrozumianą jest tylko jego strona formalna, a nie jego treść, wobec tego w czterech kopułach, o których tu głównie mowa, maluje Peruzzi architekturę w skrócie, a więc naturalistycznie w naszej rzeczywistości się znajdującą, a maluje ją w ten sposób, że sceny figuralne dzieją się przed nią, tak że z nich pomimo perspektywicznych wycięć w ramach, stają się znowu obrazy w sensie obrazu sztalugowego, podobnie jak w starożytności, gdzie scena figuralna nigdy nie przestaje być obrazem. A nad tą architekturą maluje jeszcze Giovanni da Udine ptaki najróżniejsze, a więc nie nieskończoność, tylko firmament nad naszą ziemią z ptakami i chmurami.

Tak z surowej filozoficznej koncepcji Michała Anioła powstaje w loggiach dekoracja, która miała się rozwinąć dalej w malarstwie monumentalnem XVI i XVII w. Dość wspomnieć tu tylko o dziełach Pellegrina Tibaldie'go, przedewszystkiem o dekoracji Palazzo Poggi w Bolonji. Freski te są dlatego dla późniejszego rozwoju nadzwyczaj ważne, że jak to udowodnił Tietze, wpłynęły bezpośrednio na koncepcję Carraccich w Galleria Farnese. Tam w rogach wielkiego sklepienia widzimy te same pochodzące z loggii perspektywy architektoniczne. Wywołują one wrażenie, jakgdyby ta balustrada obiegała naokoło sali poza obrazami.

Tenże sam Pellegrino Tibaldi maluje w tym samym pałacu w sali di Fetonte perspektywę architektoniczną, która wyraźnie wykazuje swe pochodzenie z loggii.

Fakt, że to w loggiach właśnie znajdujemy pierwszą dekorację sklepienną, przedstawiającą architekturę fikcyjną, jest znamienym. Dotąd uważano loggię za dzieło przedstawiające najświetniej prąd naśladowczy sztukę starożytną w renesansie. Otóż i owe architektury fikcyjne mają związek ze sztuką starożytną, ale związek ten nie opiera się na dążeniu naśladowczym. Widzieliśmy, jak sztuka rzymska posługiwała się często dekoracją podobną, ale tylko dla ścian, a nigdy dla sklepień. Alberti, jako pierwszy kieruje w Rzymie na dworze Mikołaja V-ego, papieża-humanisty, prądem bardzo silnym, dążącym ku odrodzeniu monumentalnej sztuki klasycznej. Nie jest też przypadkiem, że z tej epoki i z tego środowiska pochodzi pierwsza znana nam malowana architektura renesansu. Dzieło to różni się bardzo zasadniczo od swych poprzedników ze sztuki rzymskiej. Różnica polega na tem, że artysta renesansu posługuje się odmienną perspektywą i że ta nowa perspektywa ma nie tylko w sztuce, ale w całym życiu duchowem epoki funkcję nadmiernie ważną. Odmienność jej polega na jej matematycznej słuszności i ścisłości. O ile starożytne malarstwo wykazuje świadomość zmniejszania się przedmiotów oraz zbiegania się równoległych linii w odległości, to nie zna i nie szuka jedności punktu woddali i w oku ludzkim, gdzieby się te linie zbiegały. Perspektywa w XV wieku staje się (z małemi poprawkami, które wniósł XVIII w.), tem, czem jest dzisiaj, t. j. naukowym sposobem przedstawienia otaczającego nas świata. Perspektywa staje się elementem tak wielkim, tak ważnym, że niektóre środowiska artystyczne uważają jej studjum za zasadniczy, najważniejszy punkt swego programu. O tych dążeniach świadczą bardzo liczne dzieła teoretyczne, tak samo jak życiorysy artystów. Problemy te zajmują wielkie miejsce w dziełach Alberti'ego, Piero della Francesca napisał traktat o perspektywie, Fra Luca Pacioli dał swemu traktatowi wiele mówiącą nazwę: *De divina proportionibus*, i zażądał, aby perspektywę zaliczono do nauk wyzwolonych. Jej personifikacją też zasiadła wśród nich na grobowcu Sykstusa IV. Mantegna pisał o perspektywie, Leonardo poświęcał się jej specjalnie, Dürer głównie dla niej do Włoch pojechał.

Perspektywa ma w XV w. olbrzymie znaczenie w dziedzinie teorii poznania. Jeśli sztuka potrafiła przedstawić otaczający nas świat tak, aby robił wrażenie rzeczywistości, to znaczyło, że nauka wzięła ten świat w posiadanie, bo w epoce jedynej w naszej kulturze, w której nauka i sztuka tworzyły nierozdzielalną jedność, poznanie równało się możliwości przedstawienia. Patrząc z tego punktu widzenia na malowane architektury renesansu, widzimy, jak się w tych dziełach wyrażają

dwa dążenia istotne tej epoki: historyczne w stosunku do sztuki przeszłości, którą chciano odtworzyć, oraz dążenia związane z olbrzymim wysiłkiem renesansu na polu matematyczno-przyrodniczym.

Z dążeniem odtworzenia otaczającego nas świata jako rzeczywistości, łączy się oczywiście najściślej rozwój realistycznie pojętego teatru i jego dekoracji. Nie jest też bynajmniej przypadkiem, że pierwsze sławne „scenografie perspettivate” stworzył Włoch, Baldassare Peruzzi. Są one znane i zostały rozpowszechnione w sztychach już w XVI w. Tenże Peruzzi malował dekorację w sali delle Colonne, w której po raz pierwszy malowana architektura bez figur łączy się z krajobrazem, t. zn. pierwszy raz tu chodzi o całkiem przeprowadzony iluzjonizm. Perspektywa tu już nie jest też celem sama w sobie, jak w XV wieku. Odtąd już i przedewszystkiem w baroku jest ona jednym z głównych środków dekoracyjnych. W loggiach Peruzzi waży się na krok o bardzo dużych konsekwencjach dla malarstwa XVI i XVII w., przenosząc architekturę malowaną ze ściany na sklepienie. Tego starożytność nie znała i nie szukała, jej dekoracje sklepienne są zawsze i wyłącznie płaszczyznowe. Z tą chwilą otwierają się możliwości dla iluzjonizmu sklepiennego, którego ostatnim wyrazem są prace Andrea Pozzo. Nie barok otworzył sklepienia sal czy kościołów tylko uczynił to renesans, a barok potem rozbudował te możliwości dla swoich celów.

Peruzzi już pod kierownictwem Bramantego pracował nad budową, św. Piotra dlatego też formy architektoniczne owych dekoracji żywo przypominają formy doryckie Bramantego. Pomiary, jakie w dużej ilości robił Peruzzi na budynkach i ruinach starożytnych, stanowiły podkład pod jego znajomość członów architektonicznych. Nie był zaś pierwotnie architektem tylko malarzem, a sposób, w jaki się temi wiadomościami posługiwał, nie był konstrukcyjny. Świadczy o tem jego nadbudowa z kolumn mniejszych na wielkich kolumnach Bazyliki laterańskiej (por. Krautheimer w *Zeitschrift für Kunstgeschichte* II). Że zaś był malarzem i przedewszystkiem genialnym dekoratorem więc pojął funkcje architektury malowanej w dekoracji.

Fakt, że ta architektura w niczem nie razi i nie rozrywa jedności loggii, ma powód inny. Powstały one pod patronatem Rafaela, którego sztuka spełniła jeden z najistotniejszych postulatów renesansu: dążenie do harmonii.

## **780. Caro Leopold: Prawa ekonomiczne a socjologiczne.**

Ekonomika liberalna twierdzi, że gospodarstwem rządzą nieubłagane i wieczne prawa, wynikające z naturalnych i powszechnych popędów ludzkich, podobne do praw przyrodniczych. Wyraził to Ricardo, pisząc: „Istnieją w społeczeństwie



zjawiska smutne, na które niema rady w ustawodawstwie, dlatego jest pożyteczną znajomość granic jego wpływu, abyśmy dążąc do rzeczy nieosiągalnych, nie zaniedbali dobra, istotnie ziszczałnego“ (Principles of political economy, wyd. London 1846, str. 58). Jednak w dziedzinie gospodarczej niema zjawisk niezmiennych. Ekonomia liberalna, sądząc mylnie, że tak jest, sformułowała na ich podstawie prawa, usiłując dowieść, że one istniały i dawniej, przed nastaniem ery kapitalizmu, co w wielu wypadkach okazało się błędnem.

A poza tem nie sięgnęła poza rasę białą, a wśród niej poza Europę zachodnią i częściowo środkową oraz Amerykę przeważnie północną, ku narodom „spóźnionym“ w cywilizacji kapitalistycznej, a w szczególności ku narodom słowiańskim, ani też ku narodom azjatyckim o starej i świetnej kulturze. Nie wyjaśniła, czem narody romańskie i germańskie są wyższe od współczesnych im narodów słowiańskich, mongolskich, arabskich, perskich czy hinduskich?

Wszak prawa głoszone przez liberalizm, gdyby miały być prawdziwe, musiałyby mieć zastosowanie wśród wszystkich narodów i we wszystkich epokach, a więc także w epoce, gdy ziemia była dobrem wolnem, a następnie feudalizmu i istnienia cechów. Tak istotnie twierdzi Leroy Beaulieu. Píše mianowicie w głośnym swym: „Précis d'économie politique“ 1887, a zdanie to w 20-tym wydaniu z roku 1902 utrzymał profesor André Liesse bez zmiany: „Ce ne sont pas là des vérités accidentielles, transitoires, variables, suivant les pays ou les temps: ce sont des lois, qui chez toutes les nations, chez toutes les races, dans tous les siècles, se manifestent de la même manière“. Podobnie wyrażają się i inni, jak n.p. Macleod i Wieser.

Gdyby zaś uznać za słuszny pogląd, że mają one zastosowanie tylko w obrębie i na czas trwania ustroju kapitalistycznego, jak to n.p. czyni John Stuart Mill, wynikałoby z tego, że w takim razie źródłem ich nie byłaby natura ludzka, lecz jedynie warunki zewnętrzne, wśród których żyje w społeczeństwie, a więc nie w stanie natury, i rozwija się pod wpływem sumy ograniczeń prawnych człowiek współczesny.

Wniosek ten wskazywałyby nieodparcie na czasowość i zmienność „praw“, których analogja z prawami przyrody tak szumnie była reklamowana. Ale i wówczas pozostałoby bez odpowiedzi pytanie, dlaczego nawet w czasie trwania i w obrębie ustroju kapitalistycznego owe „prawa“ wśród różnych narodów sprawdzają się w różnym stopniu, a niekiedy wcale się nie sprawdzają.

Wszak niema tu żadnej analogji z prawami przyrodniczymi, sprawdzającemi się zawsze i w każdym wypadku. Gdy działaniu prawa grawitacji przeciwstawia się opór powietrza,

znaczenie i rolę tej przeszkody możemy dokładnie zmierzyć i obliczyć. Ale czynnika interesu osobistego, zawiści, zemsty, miłości bliźniego, pobudek religijnych, czy patriotycznych, ustalić czy odważyć niepodobna.

Nauki przyrodnicze w zakresie już dostatecznie zbadanym przepowiadają przyszłość. Zupełnie inaczej ma się rzecz w ekonomice. Gdy przepowiednie ekonomistów często się nie sprawdzają, tłumaczy się ten ujemny rezultat właśnie poprzedniem ogłoszeniem w druku owych kombinacyj czy przypuszczeń. Skierowało ono rzekomo czynniki decydujące ku zmianie frontu.

Ale rzecz szczególna: owe „prawa“ ekonomiczne nie sprawdzają się i wówczas, gdy konkretne przepowiednie nie miały miejsca lub nie były ogłaszane, a jednak wedle nauki liberalizmu gospodarczego skutek pewnych zjawisk gospodarczych winien był być całkiem inny, aniżeli jest lub był nim w istocie.

Lecz i wówczas nie brak rzecznikom ekonomiki jako nauki ściślej wytłumaczenia. Powiadają, że co innego teoria, a co innego praktyka, powtóre zaś, że prawa owe działałyby niewątpliwie w idealnej atmosferze izolacji, t.j. gdyby tylko one, nie paraliżowane przez inne zjawiska, oddziaływały na losy gospodarstwa.

Co do pierwszego rozróżnienia, wskazać należy na tezę Kanta (*Vermischte Schriften* 1799, III), że to, co jest trafne w teorii, ujawnia się też w praktyce i naodwrot. I mówi to również kierujący ekonomista amerykański Edwin Seligman.

Co do drugiego argumentu to niewątpliwie tak jest: gdyby znane nam były prawa, rządzące życiem gospodarczem ludzkości, a wola ludzka została w jakiś cudowny sposób wyłączona, to każde zjawisko zosobna w razie nie skrzyżowania się z innemi, musiałoby mieć pewien zgóry przewidziany skutek. Ale te przesłanki w istocie nie istnieją, a prawa owe nie są nam znane, izolacja zaś jest wprost niemożliwa do osiągnięcia. Wniosek więc jest zupełnie nierealny.

Poza tem wszystkiem nie uwzględniono i drugiej sprawy a mianowicie, że człowiek przy badaniu spraw gospodarczych jest nie tylko podmiotem, ale i jako część zbiorowości przedmiotem badania.

Jako podmiotowi przyznaje mu się wszelkie triumfy indywidualizmu: nieograniczoną swobodę, dowolny wybór dróg, najwyższe wzloty geniuszu. Jako przedmiot klasyfikuje się człowieka jako gatunek, reagujący rzekomo jednakowo na wpływy zzewnątrz, powodujący się rzekomo zawsze w tym samym stopniu i wyłącznie interesem gospodarczym własnym, upatrujący go rzekomo zawsze w gromadzeniu jak największej ilości dóbr materialnych i odrzucający jako nie-realne pobudki altruistyczne, a pomijający jako pobudki rze-

komo słabsze: nienawiść, zemstę, ambicję w tych licznych wypadkach, w których popadają one w kolizję z własnym interesem gospodarczym.

To monstrualne ujęcie jest w każdym szczególe fałszywe. Nie można człowieka jako przedmiotu badań w zapędzie upodobnienia ekonomiki do nauk ścisłych, opatrywać etykietą gatunkową, i tak samo jak o pierwiastku chemicznym, prądzie elektrycznym lub krążącej w przestworzu planecie twierdzić o nim, że stale tak, a nie inaczej reagować będzie na pobudki zewnętrzne.

Prawdziwy człowiek w nieskończonej różnorodności, działający o wiele częściej pod wpływem namiętności osobistej czy zbiorowej, a niekiedy i z wyższych pobudek czysto altruistycznych na szkodę własnego interesu gospodarczego, dla ekonomiki liberalnej dotąd odkryty nie został. Wyznawca tej ekonomiki, nauki martwej, jak ją nazwał Otmar Spann, nie rozróżnia dotąd między głodnym a sytym, silnym a słabym, mięso - i roślinożernym, żyjącym w klimacie gorącym, umiarkowanym a zimnym, w sąsiedztwie gór, mórz i zwierząt dzikich itp., nie rozróżnia między członkami różnych warstw i narodów, zwolennikami różnych poglądów życiowych, ludźmi różnych temperamentów, uzdolnień, czy stopnia wykształcenia. Pomija wpływ i granice dziedziczności, fakt krzyżowania i pomieszania ras, przeszłość oraz zadziwiające postępy kulturalne narodów wschodu i murzynów, wskazujące na możliwość zmian u wszystkich narodów zamieszkujących ziemię. Nie zastanawia się nad wpływem zajęcia na charakter człowieka, jego upodobania i rozwój gospodarczy w dziedzinie rolnictwa, rzemiosł, górnictwa, wielkiego przemysłu i handlu.

Dla zwolennika haseł liberalizmu gospodarczego wszyscy ludzie podpadają pod jeden strychulec, wszyscy w jednakowym stopniu gonią za zyskiem materialnym, co ma być naturalną i główną cechą człowieka.

Pomysł „*hominis oeconomici*“ odbiega od rzeczywistej rzeczywistości. Prof. Seligman słusznie twierdzi wobec tego co następuje: „Przy badaniu faktów gospodarczych nie należy przyjmować istnienia motywu egoistycznego w każdym wypadku w nieuszczerplonej aktywności. Ma się rzecz nie tylko tak, że istnieją i siły przeciwdziałające, co ma miejsce i w fizyce, ale sam motyw może być odmienny. Nie możemy powoływać się na egoizm jako „prawo przyrody“ w tym samym sensie, w którym mówimy o prawie przyrodniczym ciężenia. Pierwsze zależy od woli ludzkiej, drugie jest od niej niezależne. Niema w tem znaczeniu praw przyrodniczych w naukach społecznych. Częste powoływanie się na prawa przyrodzone społeczeństwa, jako na coś oddzielnego od człowieka, na co tenże nie ma wpływu, jest błędne. Niema tu praw tego



rodzaju, iżby człowiek nie miał władzy zmiany warunków, stanowiących podstawę podobnego twierdzenia.“ A dalej: „Teorja to nic innego, jak zeznanie o koniecznych związkach między faktami. Jeśli coś jest prawdziwem w teorji, winno niem być i w praktyce... Prawdziwa teorja musi się dać zastosować do każdego faktu, w przeciwnym razie teorja ta nie odpowiada prawdzie... Nie może istnieć dysonans między prawdziwą teorją gospodarczą a prawdziwem życiem gospodarczem, tak samo jak nie może być dysonansu między teorją chemji a jej zjawiskami. Teorję bowiem należy oprzeć na faktach a nie należy nakręcać faktów, aby nadawały się do teorji.“

W życiu codziennem widzimy włościanina przepłacającego świadomie ziemię, ponieważ pragnie przede wszystkim uzyskać warsztat pracy; widzieliśmy ziemianina polskiego z pod zaboru rosyjskiego przed wojną, który mimo najcięższych warunków egzystencji nie opuszczał z przyczyn narodowych placówki swej na kresach, aby nie wpadła w ręce wroga; widzimy konsumenta dającego często pierwszeństwo producentowi-rodakowi przed sprzedającym taniej, ale obcym, wbrew własnemu interesowi; widzimy bankiera, płacącego chętnie długi karciane syna, byle syn grał w arystokratycznym towarzystwie; widzimy ludzi, którzy dla dogodzenia swej ambicji, zawiści czy nienawiści ponoszą największy uszczerbek materialny. Słusznie stwierdził Adolf Wagner, że choć człowiek działa często z pobudek egoistycznych, to jednak nie pokrywają się one bynajmniej z pobudkami gospodarczemi. Obawa kary i nadzieja nagrody, pobudki honoru, ambicja i obawa wstydu, radość pracy i zadowolenie z jej rezultatów mogą być pobudkami egoistycznymi, ale zarazem antygospodarczemi. A już tak częste w życiu ludzkim pobudki: nienawiści, zemsty, zawiści są z pewnością antygospodarcze.

Budzi się więc wątpliwość, czy prawa oparte na fikcji „człowieka ekonomicznego“ odpowiadają prawdzie. Ricardo mówi, że prawa te są „rzeczywiste“, odmienny stan rzeczy może być tylko „zjawiskiem czasowem“ nienaruszającym zasady, lecz jedynie „zakłócającem postęp“. Podobnie twierdził Cobden, współtwórca ligi znanej pod nazwą „Anti-Corn Law-League“, broniąc praw ekonomicznych jako „praw natury, ustanowionych przez Boską Opatrzność“, wobec czego wysiłki „złych ludzi“ (wicked men) w kierunku obalenia owych praw, skazane są na bezskuteczność.

Przedewszystkiem, co to są prawa? Wedle Montesquieu'go są to konieczne zależności, wynikające z istoty pewnych zjawisk czy rzeczy. Zależności muszą więc być konieczne i muszą wynikać z istoty rzeczy.

Wedle Wundt'a (*Logik der Geisteswissenschaften*, III wydanie Stuttgart 1908) prawa istnieją wszędzie tam, gdzie ma miejsce stały związek logiczny samodzielnych zjawisk, wskazujący na stosunek przyczynowy albo logiczny między sobą. I to związek taki, któryby umożliwił odpowiednie ustosunkowanie się do zjawisk w przyszłości (str. 128).

Na podstawie tych definicji omawia referent krytycznie prawo ludnościowe Malthusa, prawo wolnej konkurencji i wolnego handlu, oraz rzekomego automatyzmu cen, teorię pracy jako źródła wartości, teorię użyteczności krańcowej, teorię renty gruntowej Ricarda i Ricardowską teorię pracy, odsyłając co do prawa zmniejszającego się dochodu z ziemi, teorii funduszu płac, teorii materializmu dziejowego, dwóch praw Gossena, prawa relatywności, prawa Dietzla i innych z braku miejsca do pełnego tekstu rozprawy<sup>1</sup>. Wniosek, jaki referent z tego przeglądu wyprowadza, nie brzmi oczywiście, jakoby praw ekonomicznych wogóle nie było, ale tylko tak, że prawa dotąd sformułowane, są bądź przyrodniczej czy psychologicznej a nie ekonomicznej treści, bądź też nie sprawdzają się w życiu a więc są błędne.

Następnie referent formułuje i uzasadnia następujących siedem praw socjologicznych: 1) prawo zależności człowieka od przyrody, 2) prawo przeważającego wpływu woli ludzkiej, 3) prawo wzajemnej zależności ludzi od siebie, 4) prawo podziału pracy, 5) prawo wyższości współdziałania nad współzawodnictwem, 6) prawo pierwszeństwa dobra ogółu nad dobrem indywidualnem i 7) prawo wielości pobudek działania tak indywidualnego, jak zbiorowego.

**781. Tyszkowski Kazimierz:** Wyprawa Sahajdacznego na Moskwę w r. 1616.

Przedmiotem badań referenta jest wyprawa kozaków pod wodzą Piotra Konaszewicza Sahajdacznego na pomoc królewiczowi Władysławowi, który poszedł zdobywać koronę carską. Epizod ten jest jakby zamknięciem udziału polskiej kozaczyzny w „Smucie” moskiewskiej, a udział ten zaważył poważnie na rozwoju i rozroście kozactwa ukraińskiego, bo po katastrofie buntu Nalewajki i Łobody, dzięki pomyślnej w stosunku do Polski konjunkturze, pozwolił na regenerację ich liczebną i polityczną.

Sam fakt wyprawy łączy się z wielkimi zagadnieniami epoki w związku z zawiłaniami politycznymi na Wołoszczyźnie, stosunkami polsko-tureckimi; z tem komplikują się problemy ogólnoeuropejskie z zarania wojny trzydziestoletniej

<sup>1</sup> Odczyt powyższy ukazał się drukiem jako VII Tom Biblioteki Pol. Tow. Ekonomicznego we Lwowie.

oraz plany ligi antytureckiej, odżywające ustawicznie w umysłach zachodnich. Na kombinacje i koneksje w tym zakresie Sahajdacznego zwrócił niedawno uwagę prof. Kostruba.

Marsz armji kozackiej, który możemy zrekonstruować na podstawie dotychczasowych wiadomości, przede wszystkim zaś według diarjusza Jakóba Sobieskiego i relacji samego Sahajdacznego, kierował się od Putywła ku grodom nad rzeką Oką, by, minąwszy stolicę, połączyć się pod Zwinigrodem z wojskami Władysława. Szereg zdobytych miast, spustoszone całe połacie kraju, potężna dywersja przeciw wojskom carskim, oto były rezultaty pochodu.

Po połączeniu się z armją Władysława wzięli kozacy udział w nieudalnym szturmie na Moskwę 2 października 1618 r. a następnie wraz z Lisowczykami rozpuszczali zagony po ziemi moskiewskiej, gdy równocześnie toczyły się rokowania pokojowe w Dywilinie. I z pewnością owe gwałty kozackie wywarły wpływ na decyzję zawarcia rozejmu przez pełnomocników carskich. W każdym razie stwierdzić wypada, że w wyprawie Władysława na Moskwę, w jej końcowym epizodzie, kozacy Sahajdacznego odegrali wybitną rolę, tak że zarówno ich siłę, jak i akcji bojowej zawdzięczać trzeba w znacznej mierze pomyślny wynik traktatu dywilińskiego.

**782. Koranyi Karol:** Uwagi nad genezą traktatów o charakterze międzynarodowym w średniowieczu.

Brak wyrobionego w średniowieczu pojęcia suwerenności państwa, oraz idea jednolitej uniwersalnej monarchji chrześcijańskiej działały hamująco na powstanie odrębnych norm regulujących stosunki międzypaństwowe.

Z drugiej jednak strony stosunki ustrojowe w szeregu państw stworzyły podatne podłoże, które stało się punktem wyjścia dla późniejszych norm międzynarodowych.

Spowodowane przez feudalizm rozbitcie terytorjalne w poszczególnych państwach Europy zachodniej doprowadziło w konsekwencji do tego, że państwa te, jak to szczególnie jaskrawo występuje na przykładzie Francji przed wiekiem XIII, stanowią raczej federację państweczek, których władcy, wielcy wasalowie korony, uważają się niemal za suwerenów na swych terytorjach (*chascuns barons est souverains en sa baronie*). Z królem wiąże ich tylko umowa lenna, która niekiedy przypomina późniejsze traktaty zaczepno-odporne.

Współcześnie niemal ważną rolę zaczyna odgrywać nowy czynnik, mianowicie miasta, które w szeregu krajów, zwłaszcza we Włoszech, później także w pewnej części Niemiec i we Flandrii, zyskują znaczną niezależność. We Włoszech niektóre miasta już z końcem XI wieku zaczynają zawierać traktaty, bądź między sobą, bądź nawet z obcymi monarchami (np. z cesarzem bizantyńskim).



Traktaty te oparte są na istniejących już wzorach, czerpią one bowiem z jednej strony z form lennych, z drugiej z form miejskich, a przenikają do nich też pewne wzory kościelne.

Wpływ form lennych we wspomnianych traktatach przejawia się w recepcji formularza przysięgi lennej, z jakim spotykamy się już w wieku XI, a który później zamieszczony został w *Consuetudines Feudorum*, w redakcji pochodzącej z XIII wieku, t. zw. *Vulgacie* (Lib. II. tit. 7.). Niektóre ustępy przejęły traktaty ze wspomnianego formularza niemal dosłownie. Ponadto zaznaczyć należy, że niektóre z tych ustępów powtarzają się w każdym niemal traktacie.

Do tych ustępów należą początkowe ustępy wspomnianego formularza przysięgi lennej, w której lennik zobowiązuje się do wierności i nieprzedsiębrania niczego, co by mogło zagrażać życiu, zdrowiu pana lennego, oraz całości jego terytorjum. Podobnie zobowiązują się miasta, używając tych samych prawie wyrazów, do ochrony życia i mienia mieszkańców sprzymierzonego miasta, względnie państwa oraz ochrony całości jego terytorjum.

Jak podana w formularzu przysięga lenna nakłada na lennika obowiązek przeciwdziałania wszelkim zamachom skierowanym przeciw panu lennemu, względnie nakłada nań obowiązek zawiadomienia pana o grożącym mu zamachu, podobnie zobowiązują się miasta do przedsięwzięcia wszelkich czynności, mających na celu przeszkodzić ewentualnym wystąpieniom osób trzecich przeciw kontrahentowi.

W łączności z tem pozostają postanowienia traktatowe, dotyczące czynnego udziału w wojnie obronnej, względnie w wojnie mającej na celu odzyskanie przez kontrahenta utraconej posiadłości. I te postanowienia wzorowane są na formularzu lennym.

Kwestję udziału w wojnie zaczepnej, jako też obowiązku udzielenia pomocy wojskowej poza oznaczone terytorjum i ponad określony okres czasu, regulują traktaty zawierane przez miasta w oparciu o wzory, znajdujące się w formularzach umów lennych. Z nich też recypują one klauzule zezwalające na zachowanie neutralności w pewnych wypadkach. Wielki przedewszystkiem wpływ wywarła tu forma znajdująca się w przysiędze lennej, zwalniająca lennika od obowiązku udzielenia pomocy przeciw cesarzowi (*contra omnem hominem excepto imperatore*), formuła, którą spotykamy w umowach między miastami już z początkiem XII stulecia (np. w traktacie między Wenecją a Genuą z r. 1136, Medjolanem a Piacenzą z r. 1156).

Z wzorów lennych wzięte jest oparcie traktatu na zasadach wierności i dobrej wiary (*bona fide, sine fraude et malo ingenio*).

Drugim formularzem z którego czerpały postanowienia traktatowe były t. zw. „*Breve delle compagne*“. Były to statuty

związku obywateli pewnej miejscowości, którego celem było wywalczenie dla swych członków pewnych uprawnień, szczególnie udziału w rządach miasta. Takie breve zawierało szereg postanowień, regulujących stosunki między członkami w obrębie związku, oraz stanowisko związku nazewnątrz. Związki takie nosiły nazwę: *compagnia*, *societas*, *fraternitas*. Nazwy te recypują później związki sprzymierzonych ze sobą miast. I tak np. związek miast lombardzkich, skierowany przeciw Fryderykowi I, nosi nazwę „*societas*“, związek miast tokańskich z 1197 r. nosi nazwę „*compagnia*“, a związane ze sobą w r. 1273 węzłem ośmioletniego przymierza miasta Pawja, Asti i Genua zwą się „*societas, compagnia et fraternitas*“.

Z owych statutów kompanij przejmują traktaty obowiązek wzajemnej pomocy przeciw osobom trzecim, naruszającym związek, ochronę obywateli i poza terytorjum danego miasta, zburzenie domu obywatela działającego na szkodę sprzymierzonych miast, podobnie jak statuty kompanij nakazują zburzenie domu członka kompanij, działającego na jej szkodę. Stąd wymóg zawarty w statutach miejskich, aby każdy członek kompanij posiadał dom w mieście. Postanowienia te recypują również i traktaty międzymiastowe. I tak naprzykład nakłada traktat miasta Aleksandrii z miastem Albi z r. 1203 na obu kontrahentów obowiązek zakupu nieruchomości na terytorjum każdej z układających się stron (*comune Alexandrie habebit domum vel terram in Alba, ad invicem comune Albe debet habere in Alexandria domum vel terram*). Ze statutów kompanij miejskiej wreszcie wzięte jest postanowienie traktatów, dotyczące zaprzysiężenia traktatu przez wszystkich obywateli, jak i postanowienie wprowadzające odrębne sądownictwo polubowne dla sporów między sprzymierzonymi, na wzór sądownictwa polubownego dla sporów między członkami kompanij.

**783. Polackówna Helena :** Księga radziecka miasta Drohobycza 1542—1563.

W 1921 r. na posiedzeniu z 10 stycznia przedstawiał prof. Balzer wydawnictwo przedwcześnie zmarłego młodego uczonego Stefana Sochaniewicza († 18 marca 1917 r.) p.t. Najstarsza księga miejska drohobycka (1542—1563), podkreślając, że księgi urzędowe władz samorządowych w dawniejszej Polsce, urzędujących we wsiach lub pomniejszych miastach albo miasteczkach przeważnie z XVII i XVIII w., skutkiem niedbałej konserwacji są bardzo nieliczne, w dobę wcześniejszą w wieki średnie, a nawet jeszcze w stulecie XVI sięgają tylko bardzo wyjątkowo. Ta właśnie okoliczność, że księga miejska drohobycka pochodzi z połowy XVI w., zalecała ją do druku. Sądząc z pięknego czystego odpisu tej księgi i notat pozostałych w papierach Sochaniewicza, prof. Balzer mniemał, że ma przed

sobą tekst najzupełniej wykończony, zaznaczył więc, że Sochaniewicz przygotował już indeks do tej publikacji, nie zdołał tylko z powodu śmierci, która go wśród tej pracy zaskoczyła, zaopatrzyć jej przedmową (Sprawozdanie Tow. Naukowego 1921, I. 81). W przedmowie do wydanej wkrótce potem innej pracy Sochaniewicza, Wójtostwa i sołtystwa... w ziemi lwowskiej, Lwów 1921, 6 zapowiedział prof. Balzer, że księga drohobycka będzie wykończona i podana do druku przez referentkę.

Trudności wydawnicze, jakie wnet potem dotknęły wszelkie przedsięwzięcia nakładcze, sprawiły, że księga drohobycka nie została wówczas wydrukowana i przeleżała się lat 17. Dla samego wydawnictwa może nie stało się to najgorzej. Jak z bliższego zbadania rękopisu wynikało, tekst nie był skolacjonowany, indeks, zresztą niewykończony, robiony na rękopisie okazał się dla celów wydawniczych bez wartości, wreszcie młodociany wydawca nie miał jeszcze ustalonych zasad techniki wydawniczej. Wszystko to sprawiło, że tekst Sochaniewicza po skolacjonowaniu trzeba było poddać fachowej rewizji, nadać mu jednolitą szatę wydawniczą, tem więcej, że od czasu powstania odpisu księgi drohobyckiej ukazał się, w kraju i zagranicą, szereg publikacji normujących sposób wydawania tekstów źródłowych, więc w 1924 Instrukcja wydawnicza tekstów średniowiecznych Akademii Umiejętności, w 1927 Siemieńskiego, Symbolika wydawnicza, w 1926 Burdacha K., Schlesisch-böhmische Briefmuster aus der Wende des 14 Jahrhunderts z obszernym wstępem, w 1928 Prou M., Conseils pour la publication des chartes, wreszcie w 1931 wzorowe analogiczne wydawnictwo Schmid-Doubek, Das Schöffnenbuch der Dorfgemeinde Krzemienica.

Księga drohobycka ukaże się obecnie pod nieco zmienionym tytułem, który odpowiada ściślej jej treści, jako Księga radziecka miasta Drohobycza.

#### **784. Hejnosz Wojciech:** Lauda sejmikowe chełmskie.

Na wstępie referent zaznacza, że poniższe uwagi jego mają charakter poniekąd przygodny: stanowią one bowiem częściowy rezultat jego pracy przygotowawczej do dalszej publikacji laudów sejmikowych w wydawnictwie Aktów grodzkich i ziemskich i z tego też głównie punktu widzenia będą tu wymienione na wstępie lauda omawiane.

Przechodząc do rzeczy samej stwierdza referent, że ziemia chełmska należy niewątpliwie do tych zakątków dawnej Rzeczypospolitej, których dzieje, zwłaszcza wewnętrzne, są stosunkowo mniej znane. Zjawisko to ma oczywiście swoje głębsze przyczyny, w których bliższe rozpatrywanie wdawać się tu byłoby rzeczą zbędną; wystarczy nadmienić, że stano-



wiąc względnie mały kompleks terytorjalny, niezwiązany ściśle z żadnym ważniejszym ośrodkiem, nie odgrywała ziemia ta wybitniejszej roli politycznej w dziejach, a skutkiem tego nie budziła też większego zainteresowania uczonych badaczy, zwłaszcza że i brak szczególniejszy źródeł historycznych, bliżej ziemi tej dotyczących, do pracy w tym kierunku bynajmniej nie zachęcał.

Już więc choćby z tego względu należałoby, zdaniem referenta, dziejom tej ziemi poświęcić nieco więcej uwagi; a zachęca do tego również samo jej położenie, jako terytorjum granicznego między ziemiami Małopolski z jednej i dzielnicami rusko-litewskimi z drugiej strony, które to położenie wywarło też decydujący wpływ na jej losy i to przedewszystkiem polityczne. Stanowiąc niegdyś część księstwa włodzimierskiego, dostała się po upadku Romanowiczów pod panowanie w. książąt litewskich. W r. 1340 zajął Kazimierz Wielki wraz z innemi ziemiami ruskimi także i ziemię chełmską, oddał ją atoli książętom litewskim w lenne władanie. Stało się to powodem licznych walk, dopóki nie została ona ostatecznie włączona do Korony w r. 1377 przez Ludwika Węgierskiego.

Za małą, by tworzyć odrębną jednostkę administracyjną (a może i dla innych jeszcze względów), została ziemia chełmska połączona formalnie z województwem ruskim, w skład którego weszła jako piąta ziemia obok halickiej, lwowskiej, przemyskiej i sanockiej. Połączenie to istotnie było prawie czysto formalne; będąc bowiem oddzieloną całkowicie od innych ziem przez terytorjum (późniejszego) województwa bełzkiego, wiodła ona swój odrębny żywot, nawiązując jedynie w ważniejszych chwilach dziejowych (bezkrólewia, konfederacje) ściślejszy kontakt z innemi ziemiami swego województwa. Kontakt ten wyrażał się przedewszystkiem udziałem ziemian chełmskich w sejmikach generalnych ruskich; i tak np. mamy wiadomość o udziale tej ziemi w konfederacji wiszeńskiej ziem ruskich z r. 1436<sup>1</sup>, w późniejszym zaś czasie bierze ona udział w konfederacjach wspomnianych ziem, jakie miały miejsce po śmierci Zygmunta Augusta.

Trzeba jednak zaraz zwrócić uwagę na to, że jeżeli chodzi o wiek XV-ty, to wzmianka o udziale ziemi chełmskiej w konfederacji w r. 1436 jest jedyną, jaką w ciągu tego czasu znajdujemy o wspólnem sejmikowaniu tej ziemi z innemi ziemiami województwa ruskiego<sup>2</sup>. Widocznie więc ziemia ta zaraz od początku uzyskała prawo do odbywania osobnych sejmików, przyczem samodzielność jej w tym względzie szła znacznie dalej niż np. ziemi halickiej. Ta ostatnia bowiem ziemia uzyskała również, a to na sejmie w r. 1563, prawo

<sup>1</sup> Chodynicki, Sejmiki ziem ruskich w w. XV 3.

<sup>2</sup> Tamże, 12.

odbywania oddzielnych sejmików. Atoli sejmik ten, jak to wyraźnie zaznaczono w konstytucji (V ol. I eg. II. 641), miał odbywać się na tydzień przed innemi sejmikami powiatowemi, a więc i przed sejmikiem wiszeńskim; ziemia chełmska natomiast odprawiała swój sejmik w normalnym czasie sejmików powiatowych. Ponadto ziemia halicka, jak wiadomo, była obowiązana do wysyłania posłów na generał wiszeński celem przedstawienia tam uchwał, zapadłych na jej sejmiku a zawartych w instrukcji dla posłów ziemskich na sejm walny; umożliwiało ten proceder owo wcześniejsze odbywanie sejmiku. Natomiast ziemia chełmska posłów takich na sejmik generalny województwa ruskiego nie wysyłała. Charakterystyczną też jest rzeczą, iż kiedy w r. 1572 ziemianie chełmscy wzięli udział w ogólnym sejmiku ziem ruskich w Glinianach, to zaraz tam zastrzegali sobie prawo do oddzielnego sejmikowania, a ponadto postanowiona tamże konfederacja została osobno na sejmiku chełmskim 27 lipca następnego roku potwierdzona, co możnaby uważać za zbędne ze względu na to, że już w Glinianach ziemia chełmska była reprezentowana<sup>1</sup>. Wszystko to wskazuje niewątpliwie z jednej strony na daleko idące usamodzielnienie się sejmiku chełmskiego, z drugiej zaś na wielką zapobiegliwość ziemian chełmskich o utrzymanie tej samodzielności.

Sejmiki swe odbywała ziemia chełmska bądź w Chełmie, i to było regułą, bądź też wyjątkowo w Krasnymstawie, t. j. w siedzibach obu powiatów, na jakie była podzielona. Bez względu jednak na to, gdzie się sejmik odbył, oblatowano jego laudum, zwyczajem innych ziem, z reguły w aktach obu wspomnianych wyżej grodów. Po rozbiorach, w nieoznaczonym bliżej czasie<sup>2</sup>, akta tych grodów zostały przewiezione do Lublina, gdzie pozostawały aż do r. 1887, w którym to roku zostały one przewiezione do archiwum wileńskiego. Niszczycielska zawierucha ostatniej wojny światowej nie oszczędziła też niestety i naszych aktów: w czasie bowiem ewakuacji Wilna w r. 1915 wywieziono w głąb Rosji m. i. najdawniejsze księgi grodzkie i ziemskie zarówno chełmskie, jak i krasnostawskie i odtąd wszelki ślad po nich zaginął. Jest to strata tem boleśnieszka, że w ten sposób przepadły, może nawet na zawsze, najważniejsze działy tych ksiąg (np. *acta inscriptio-num*, *relationum* i t. d.) niekiedy aż po sam koniec XVII w.<sup>3</sup> Reszta nieewakuowanych w owym czasie aktów została przewieziona w r. 1919 zpowrotem do Lublina.

Jeżeli jednakże o lauda sejmikowe chełmskie chodzi, to szczęśliwym zbiegiem okoliczności zostały one prawie w zu-

<sup>1</sup> A. G. Z. XX, Przedmowa, str. VI n.

<sup>2</sup> Zob. Rjabinin, Archiwum Państwowe w Lublinie 13.

<sup>3</sup> Zob. Archiwum Państwowe w Lublinie. Inwentarz ksiąg dawnych.

pełności dla nauki ocalone. Jeszcze bowiem przed wojną światową, prawdopodobnie w tym czasie, gdy dawne akta lubelskie znajdowały się w Wilnie, sporządzono za staraniem tyle i skądinąd dla nauki zasłużonego Adolfa Pawińskiego odpisy tych laudów, które to odpisy po śmierci wspomnianego uczonego dostały się za pośrednictwem Pol. Akademii Umiejętności w posiadanie wydawnictwa Aktów grodzkich i ziemskich<sup>1</sup>.

Odpisy te obejmują okres czasu od r. 1572 aż po rok 1795, sięgają więc poza czas pierwszego rozbioru, w którym znaczna część ziemi chełmskiej dostała się pod panowanie austriackie; początkiem swym również sięgają te odpisy dokładnie tego czasu, od którego zaczynają się lauda sejmiku wiszeńskiego, a wyprzedzają o 3 lata lauda halickie, które rozpoczynają się, jak wiadomo, dopiero z rokiem 1575.

Zebrany w ten sposób materiał jest dość obfity, dorównuje bowiem w przybliżeniu objętością swoją laudom halickim, czyli że może wystarczyć również na dwa drukowane tomy Aktów grodzkich i ziemskich. Pod względem treści i odpowiada on niemal w zupełności materiałom dotychczas w laudach sejmikowych publikowanym, t. zn. zawiera w pierwszym rzędzie uchwały sejmikowe czyli lauda w ścisłym znaczeniu, dalej instrukcje dla posłów na sejm walny, uniwersały, listy i t. p. materiały, pozostające w związku bądź z sejmikiem, bądź też tylko w ogólności z samorządem ziemskim wobszerniejszem słowa tego znaczeniu. Trudno tylko narazie ustalić, czy i w jakiej mierze jest on kompletny; w każdym razie nasuwają się w tym względzie pewne wątpliwości z powodów, o których niżej będzie mowa.

Niestety odpisy te nie ze wszystkim czynią zadość potrzebom naukowym. Najpierw bowiem były one sporządzane widocznie przez kogoś, kto nie miał z jednej strony dostatecznego przygotowania do tego rodzaju pracy, skutkiem czego zdarzają się w nich stosunkowo często mylne odczyty wyrazów (co zwłaszcza jest niebezpieczne przy nazwiskach występujących tamże osób), z drugiej zaś strony wykonywał swą pracę czysto mechanicznie, nie zastanawiając się nad sensem przepisywanych zdań i ustępów, skutkiem czego trafiają się niejednokrotnie w odpisach takie miejsca, w których trudno lub nawet niepodobna doszukać się jakiegoś wątku myślowego. Ponadto odpisy te sporządzone są prawie bez wyjątku z jednego tylko egzemplarza i to tylko z aktów chełmskich, chociaż w przeważnej zapewne ilości wypadków można było mieć do dyspozycji większą ilość egzemplarzy odnośnych aktów, co odbiło się również ujemnie na dokład-

<sup>1</sup> Wiadomości te zawdzięcza referent uprzejmości JWP, doc. dr. H. Polackówny.



ności treściowej odnośnych odpisów, a zapewne pozostało też nie bez ujemnego wpływu na kompletność zebranego materiału (nieuwzględnienie aktów krasnostawskich). Wkońcu jeszcze trzeba zaznaczyć, że niema pewności, czy odpisy te po sporządzeniu były dokładnie kolacjonowane z oryginałami, co oczywiście też ma swoją doniosłość; na odpisach tych dają się wprawdzie zauważyć pewne poprawki i uzupełnienia, trudno jednak przesądzać, czy poprawki te są rezultatem systematycznego kolacjonowania, czy też może tylko przygodną, dorywczą korektą tych rękopisów.

Zdaje się jednak nie ulegać wątpliwości, że nawet i w tym stanie, w jakim one dzisiaj się znajdują, odpisy te mają, zwłaszcza wobec zaginięcia najstarszych ksiąg chełmskich i krasnostawskich, dostateczną wartość naukową, by je opublikować. Zanim jednakże do tego się przystąpi należałoby, zdaniem referenta, wpierw zbadać dokładnie sprawę możliwości ich uzupełnienia, a przede wszystkim skolacjonowania i poprawienia. Ostateczną odpowiedź w tej sprawie możnaby dać oczywiście dopiero po przeprowadzeniu skrupulatnej kwerendy w lubelskiem Archiwum Państwowem, w którem, jak wspomniano już wyżej, znajdują się ocalałe akta chełmskie i krasnostawskie. Jednakże i opublikowany drukiem inwentarz tegoż Archiwum pozwala w pewnej mierze zorientować się w istniejących w tym względzie możliwościach.

Otóż zarówno z tego inwentarza, jak i z okoliczności wyżej tu naprowadzonych, okazuje się najpierw, że jeżeli chodzi o czas późniejszy, t.j. o wiek XVIII, to kwerenda taka jest w pełni do przeprowadzenia; z tego bowiem okresu czasu istnieją stosunkowo kompletne zespoły aktów zarówno chełmskich, jak i krasnostawskich. Ale także odnośnie do okresu wcześniejszego sytuacja nie jest całkiem beznadziejna; w wspomnianym bowiem inwentarzu wykazane są, jako zachowane w aktach chełmskich, i to już od r. 1600, teki (fascykuly) aktów relationum, manifestationum et oblatarum, w których, jak z doświadczenia wiadomo, częstokroć mogą się znaleźć kopie, a nawet oryginały laudów sejmikowych. Ponadto w aktach grodzkich krasnostawskich księgi relationum są wykazane już od r. 1649, więc dawałyby one też dość znaczne możliwości poprawek i uzupełnień. A nie jest też wykluczone, chociaż inwentarz o tem nie wspomina, że dałyby się odzyskać osobne księgi laudów, powstałe z zebranych razem egzemplarzy kopii czy też oryginałów, jak to ma miejsce np. w aktach grodzkich bełzkich, a także i halickich, w których księga taka jest umieszczona na końcu prawie aktów (n. 451).

W każdym więc razie już przytoczone tu pozycje pozwalają rokować poważne nadzieje na dodatnie wyniki takiej kwerendy i dlatego też, zdaniem referenta, przed jej przeprowadzeniem nie należałoby przystępować do publikacji laudów chełmskich z istniejących odpisów.

**785. Weyberg Zygmunt:** O korze wietrzennej bazaltu berestowieckiego.

Szczeliny pomiędzy słupami ciosowymi bazaltu berestowieckiego wypełnia utwór ciemnobrunatny, który bez trudności możemy odrywać od bazaltu rękami. Płaty tego utworu są podobne do grubej skóry garbowanej: są giętkie. Gdy wyschną, tracą giętkość, stając się sztywne i kruche. Utwór ten zawiera dużo wodorotlenków żelazowych i węglanu wapniowego, ale przeważnie składa się z substancji ksyłotylowej, jak o tem przekonywa ilościowy rozbiór chemiczny ucząstków mechanicznie wybranych, możliwie najczystszych. W preparatach mikroskopowych, wyszlifowanych z tych ucząstków, światło polaryzowane uwydatnia budowę pilśniowo spletaną nader zmienną.

**786. Tokarski Julian:** Przyczynek do znajomości hydroklastycznych elementów Czeremoszu.

W badaniach geologicznych Karpat niejednokrotnie powstaje zagadnienie klasyfikacji najmłodszych utworów skalnych. W szczególności dotyczy to różnego rodzaju glin, jako produktów denudacji i akumulacji najmłodszej doby geologicznej. Gliny te bywają często oznaczane mianem lessu, jakkolwiek odnośni badacze nie podają na to żadnych dowodów petrograficznych.

Przystępując do systematycznych badań w tym kierunku, w Karpatach dorzecza Czeremoszu, referent podaje pierwsze osiągnięte tu wyniki.

Dokładnej analizie mikroskopowo-chemicznej poddano dwa elementy skalne z okolic Żabiego, mianowicie: glinę terasy dyluwalnej z okolic Ilci (680 m. n. p. m.) oraz hydroklastyczny materiał, jaki unosił Czeremosz w dniu 20 sierpnia 1934 r. pod mostem w Żabiu przy stanie wody 2·20 m.

Analiza mikroskopowa gliny z Ilci wykazała, iż przeważającym jej składnikiem są ostrokrawędziste drobne ziarna kwarcu. Obok tego znaleziono tu nieco kaolinu, biotyту, kalcyту, limonitu wraz z ilmenitem. W składzie tym są charakterystyczne nieduże ilości węglanów.

Męty Czeremoszu odznaczają się podobnym składem mineralnym, z tą różnicą, iż ilości węglanów są tu znacznie większe i dobrze widoczne w mikroskopie.

Pomiary wielkości ziarn obu próbek dokonane z pomocą mikroskopu przy uwzględnianiu największych ich średnic od  $3\mu$  wzwyż, wykazały tu charakterystyczne różnice. Glina z Ilci posiada ziarno większe — średnio  $27\mu$  — przyczem wahania wynoszą tu od  $3\mu$  —  $143\mu$ . Męty z Czeremoszu okazały ziarno mniejsze — średnio  $20\mu$  — przy wahaniami od  $3\mu$  do  $67\mu$ . Różnice w tym kierunku zostały dobrze uchwycone dla obu

próbek w odpowiednich wykresach, w których przedstawiono je zapomocą krzywych procentowych.

Skład chemiczny badanego materiału przedstawia się następująco w procentach wagowych:

I l c i a:  $\text{SiO}_2$  68.92,  $\text{TiO}_2$  0.37,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  13.02,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  5.49,  $\text{MnO}$  0.15,  $\text{MgO}$  1.60,  $\text{CaO}$  0.72,  $\text{K}_2\text{O}$  1.61,  $\text{Na}_2\text{O}$  1.16,  $\text{P}_2\text{O}_5$  0.56, org. s. 3.00,  $\text{H}_2\text{O}$  3.75,  $\text{SO}_3$  0.02,  $\text{CO}_2$  0.16.

C z e r e m o s z:  $\text{SiO}_2$  63.93,  $\text{TiO}_2$  0.20,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  11.03,  $\text{Fe O}_3$  4.82,  $\text{MnO}$  0.08,  $\text{MgO}$  2.45,  $\text{CaO}$  4.96,  $\text{K}_2\text{O}$  2.31,  $\text{Na}_2\text{O}$  1.61,  $\text{P}_2\text{O}_5$  0.39, org. s. 1.02,  $\text{H}_2\text{O}$  1.70,  $\text{SO}_3$  0.04,  $\text{CO}_2$  5.14.

Jak wynika z powyższych liczb, analizowane próbki są w zasadzie chemicznie podobne. Główna różnica występuje w znacznie większej ilości węglanów oraz poważnie większej ilości alkaliów w próbce z Czeremoszu. Obecność w tej ostatniej poważniejszej ilości węglanów potwierdza znaleziony procent  $\text{CO}_2$  oraz analiza mikroskopowa.

W celu ustalenia stosunku analizowanych próbek do materiałów anemoklastycznych, porównano je z lesssem z okolic Lwowa (Grzybowice), który poddano takiej samej analizie mikroskopowo-chemicznej. Z tego porównania wynikało, iż materiały z nad Czeremoszu nie mogą być uważane za less. Autor znajduje dowody na to następujące:

1. Less grzybowicki posiada mniejsze i bardziej równomierne ziarno, (średnia spągu  $17\mu$ , wahania od  $3\mu$  do  $89\mu$ , śred. stropu  $14\mu$ , wahania od  $3\mu$  do  $46\mu$ ). 2) W składzie mineralnym skała grzybowicka okazuje znaczną różnicę we większej zawartości kwarcu, mniejszej kaolinu i węglanów.

Do najbardziej charakterystycznych różnic należy zaliczyć obecność chlorku sodu występującego wyłącznie w lessie.

**787. Biskupski Stefan:** Mikroskopowo-chemiczne analizy fosforytów z warstw kulmowych gór Świętokrzyskich.

Ścisłej analizie mikroskopowo-chemicznej poddano fosforyty z warstw kulmowych, odkryte w ostatnich czasach w górach Świętokrzyskich. Kilka okazów tych fosforytów wraz z okazem łupku krzemienistego, który je zawiera, uzyskano dzięki uprzejmości pana J. Czarnockiego, który dołączył do nich opis ich topografii stratygraficznej. Opis ten w skrócie przedstawia się jak następuje:

Łupki krzemieniste, zawierające fosfory, a należące do kulmu, tworzą charakterystyczny poziom, który odsłania się w licznych odkrywkach w górach Świętokrzyskich. Ogólnie biorąc, pozycja stratygraficzna łupków krzemienistych zawierających fosforyty przedstawia się następująco: Ponad serją warstw górnego dewonu, wykształconych w postaci margli i łupków ilastych, leżą pstre, czerwone i zielone łupki z wkładkami wapieni sylifikowanych. Warstwy te tworzą spąg szarych łupków ilastych z wkładkami czarnego łupku i lidyków.



Grubość tej serii mierzona w Kowali wynosi około 20 m. Fosforyty są rozprószone we wszystkich wymienionych rodzajach skał i nie tworzą skupień o znaczeniu praktycznym, co stwierdzono tylko w wspomnianej miejscowości.

Konkrecje fosforytowe przedstawiają się jako soczewki okrągłe lub owalne grubości 1 — 2 cm, długości 2 — 6 cm. Barwa ich jest na ziemistym przełomie szara, na powierzchni czarna, przyczem tu i ówdzie występują nacieki limonitu. Łupek krzemionkowy jest barwy czarnej i zawiera konkrecje o mniejszych, jak wyżej podano, wymiarach.

Ciężar gatunkowy substancji fosforowej oznaczono bardzo starannie przy pomocy ciężkich cieczy, zwracając szczególną uwagę na czystość badanej substancji fosforowej 2.967.

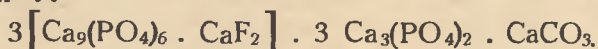
Obraz mikroskopowy fosforytu wykazał, iż konkrecje są zasadniczo złożone z dwóch paragenetycznie związanych substancji: z właściwego fosforytu oraz chalcedonitu. Substancja fosforowa, barwy blado-żółtej, jest ciałem izotropowym o współczynnikach załamania światła:  $n_D = 1.5514$ ,  $n_C = 1.5473$ ,  $n_F = 1.5697$ . Jest ona pochodzenia organicznego, co stwierdzono mikroskopowo na podstawie obserwacji resztek struktur organicznych.

Chalcedonit stanowi tło zlepiające substancję fosforową. Ten minerał wykazuje strukturę włóknistą, przyczem poszczególne włókna okazują w kierunku elongacji znak optyczny odjemny. Normalnego kwarcu w badanych szlifach nie znaleziono. Miejskami znajdowano też czarne plamy substancji bitumicznej. Konkrecje fosforytowe są prawie bez zanieczyszczeń węglanowych, co zostało potwierdzone wynikami analizy chemicznej.

Skała macierzysta przedstawia się w mikroskopie jako łupek krzemionkowy, złożony ze wstęg oraz konkrecyj chalcedonitu. Jako zanieczyszczenie występuje tutaj żółta izotropowa substancja organiczna. Brak natomiast węglanów oraz substancji fosforowej.

Wyniki analizy chemicznej w procentach wagowych przedstawiają się następująco: część rozpuszczalna w  $\text{NH}_4\text{OH}$ :  $\text{P}_2\text{O}_5$  13.56,  $\text{CO}_2$  0.34, F 0.96,  $\text{SiO}_2$  0.52,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  1.43,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  1.21,  $\text{TiO}_2$  CaO 18.05, MgO 0.32,  $+\text{H}_2\text{O}$  1.35,  $-\text{H}_2\text{O}$  0.90, część nierozpuszczalna w  $\text{NH}_4\text{OH}$ :  $\text{SiO}_2$  58.39,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  0.67,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  0.17, CaO 0.38,  $\text{CO}_2$  2.43.

Na podstawie stosunków molekularnych odpowiednich składników części rozpuszczalnej w  $\text{NH}_4\text{OH}$  obliczono wzór stechiometryczny badanej substancji fosforowej. Brzmi on następująco:



Łupek krzemionkowy wykazuje w wynikach analizy chemicznej zaledwie ślady  $\text{P}_2\text{O}_5$  zawierając poza tem 91%  $\text{SiO}_2$ .

Wynik ogólny badań jest ten, iż fosforyty kulmu gór Świętokrzyskich posiadają swoisty charakter mineralny, odbiegający od dotąd poznanych fosforytów polskich (Grodno, Niezwiska, Sandomierz). Charakteryzuje je też mała ilość  $\text{CaF}_2$  oraz  $\text{CaCO}_3$ .

Charakter ten został niewątpliwie zdecydowany rodzajem środowiska, w którym wytworzyły się fosforytowe konkrecje.

#### **788. Mikulaszek Edmund:** O wielocukrach bakteryjnych.

Zagadnienie wielocukrów bakteryjnych, poruszone przed kilkunastu laty, wywołało żywy ruch w dociekaniach naukowych, które ostatecznie zmieniły pierwotne zapatrywania co do niektórych, nawet zasadniczych, zjawisk życiowych bakterij a równocześnie wskazały nowe drogi i ścieżki, które należy jeszcze dokładniej poznać.

Dotychczasowa literatura jest już bardzo bogata; w dziale np. wielocukrów otrzymanych przeważnie z bakterij chorobotwórczych, a który właśnie wchodzi w zakres naszych rozważań, liczba prac ogłoszonych dotychczas wynosi już około 200. Referent zaznacza, że z polskich bakterjologów, poza Przesmyckim z Warszawy, sprawą tą zajmują się od kilku lat tylko pracownicy Państwowego Zakładu Higjenu we Lwowie.

Chorobotwórcza komórka bakteryjna, względnie ciała wydzielane przez nią — ektoksyny — lub wchodzące w skład pierwoszczy — endotoksyny —, dostawszy się drogą naturalną lub sztuczną do ustroju, pobudzają go do wytwarzania ciał odpornościowych i uczulających, ogólnie mówiąc niweczników; bakterje względnie ekto- i endotoksyny wiążą się tylko z homologicznymi niwecznikami, t.j. z temi, których powstanie same wywołały, czyli dają serologiczne i alergiczne odczyny swoiste; bakterja, o ile jest chorobotwórczą może działaniem jądów, wśród odpowiednich warunków, wywołać schorzenie ustroju.

Przez długie lata pozostawano w przekonaniu, że czynnikiem wywołującym niweczniki t.j. ciała odpornościowe, swoiste odczyny i schorzenie, czyli wywoływaczem jest drobina białka komórki bakteryjnej. Niezwykłe więc poruszenie w świecie bakterjologów wywołało w r. 1917 doniesienie Docheza i Avery'ego, potwierdzone następnie przez Zinssera-Parkera i Landsteinerja, że z hodowli bakteryjnych można otrzymać ciała bezbiałkowe, które dają swoiste odczyny serologiczne, natomiast nie posiadają zdolności pobudzania ustroju do wytwarzania niweczników i wywoływania zjawisk chorobowych. Ciała te, jako frakcję wchodzącą w skład komórki bakteryjnej, jak również, którym funkcjonalnie pozostała tylko zdolność swóistego zachowania się w odczy-

nach serologicznych, nazwano wywołującami resztkowemi, w odróżnieniu od wywołowacza pełnowartościowego, jakim jest komórka bakteryjna, względnie ekto- lub endotoksyna.

Zasada otrzymywania polega na odbiałczaniu hodowli działaniem kwasów lub zapomocą hydrolizy zasadowej, poczem strąca się alkoholem i oczyszcza. Obecnie znane są liczne metody.

Badaniom Avery'ego, Goebela, Heidelbergera, Kendalla zawdzięczamy bliższe poznanie fizyko-chemicznych własności wywołowaczy resztkowych. Są to ciała łatwo rozpuszczalne w wodzie, tworzące roztwory koloidalne; ciężar ich cząsteczkowy waha się w szerokich granicach od 4100 do 118.000; dzięki obecnym metodom otrzymywania nie zawierają domieszki białka; wszystkie próby proteinowe (odczyn ksantoproteinowy, z kwasem sulfosalicylowym, z octanem ołowowym, próba Hopkinsa, biuretowa, ninhydrynowa Milloona), wypadają ujemnie; pierwiastkowa analiza wykazuje obecność C, H, O w stosunku odpowiadającym ogólnemu wzorowi wielocukrów ( $C_6H_{10}O_5 \cdot n$ ); azot, o ile jest obecny, wchodzi w chemiczny skład drobin w grupie aminowej lub acetylowej, a nie pochodzi od zanieczyszczeń białkowych.

Wywołowacze resztkowe dają dodatni odczyn Molisch'a z  $\alpha$  naftolem i odczyn barwny z dwufeniloaminą; redukują silnie chlorek złota w roztworze alkalicznym; natomiast zwykłych odczynników nie redukują, dopiero po hydrolizie kwaśnej, rozpadając się na glukozę, galaktozę, mannozę, glukozaminę, kwas glukromowy, pentozy i t.p., wykazują silne działanie redukcyjne. Wywołowacze resztkowe odpowiadają więc budową chemiczną węglowodanom wyższym czyli wielocukrom.

Wśród wielocukrów, otrzymanych dotychczas z 80-ciu kilku gatunków bakterij chorobotwórczych, niemal wszystkie zachowują się jak wywołowacz resztkowy, t.j. dają odczyny serologiczne, jak precypitację, wiązanie dopełniacza, i odczyny lergiczne, wstrząs anafilaktyczny i odczyny skórne, natomiast nie są zdolne pobudzić ustroju do wytworzenia ciał odpornościowych i uczulających, jak również nie mogą zadziałać chorobotwórczo.

Zachowanie się wielocukrów bakteryjnych w odczynach jest swoiste i niezwykle czułe.

Swoistość polega na tem, że odczyn wypada dodatnio tylko wówczas, jeśli wielocukier czyto w surowicy, czy też w ustroju, natrafi na odpowiadający sobie niwecznik, t.j. homologiczny niwecznik, wytworzony przez tę samą, względnie gatunkowo bardzo pokrewną komórkę bakteryjną, z której pochodzi sam wielocukier.

Drugą cechą charakterystyczną poza swoistością jest niezwykła czułość tych odczynów. Dawki wielocukrów po-



trzebne do wywołania odczynów są niezwykle, małe i tak z dostatecznie wysokowartościową surowicą odczyn wiązania dopełniacza może wypaść dodatnio przy użyciu zaledwie 0,015% wielocukru. Odczyny te należą do najczulszych ze znanych w biologji.

Wszystkie odczyny wypadają równocześnie jako swoiste i bardzo czułe; byłoby to dowodem, iż pomiędzy wielocukrami bakteryjnymi a wywołывaczami, zawartymi w komórce bakteryjnej, istnieje w funkcjonalnem zachowaniu, się wielkie podobieństwo.

Wzajemnie to powinowactwo wykazały badania Gąsiorowskiego-Mikulaszka przy użyciu metody absorbcyjnej. Jeśli np. do surowicy królika uodpornionego pał. twardzieli dodamy homologicznego wielocukru, t.j. otrzymanego z hodowli twardzielowej, to wielocukier ten zabsorbuje, czyli połączy się z wszystkimi niwecznikami jak precypityną, aglutyniną, dwuchwytnikiem i anafilaksyną, słowem unieczynni wysokowartościową surowicę.

Tak samo zachowują się inne wielocukry wobec homologicznych surowic; podobnie jak in vitro, również in vivo ci sami badacze wykazali, że wielocukier bakteryjny również w ustroju wiąże homologiczne dwuchwytniki i anafilaksyny. Wyniki te zostały potwierdzone przez innych badaczy (Wadsworth-Brown).

Badania lat ostatnich wywołały nowy przewrót w zapatrywaniach naszych na biologiczne zachowanie się wielocukrów bakteryjnych. Dowodzą one, że wielocukier bakteryjny, zależnie od gatunku bakterji i zwierzęcia użytego do doświadczenia a wreszcie zależnie od metody użytej do otrzymania go, może zyskać drugą cechę wywołывaczy pełnowartościowych, mianowicie zdolność pobudzania ustroju do wytwarzania swoistych niweczników.

I tak np. wielocukier, otrzymany metodą kwaśną z I typu dwoinki zapalenia płuc, zaszczipiony lub wprowadzony doustnie uodparnia człowieka, szczura i myszkę przeciwko działaniu tych samych dwoinek (Tillett-Francis, Schiemann-Casper, Ross).

Jak z badań Avery'ego-Goebla wynika, zdolność uodporniania zawdzięczają dwoinki zapalenia płuc I typu obecności grup acetylowych; z chwilą zniszczenia ich wielocukier dwoinki zmienia się na wywołывacz resztkowy.

Drogą sztuczną można przemienić wielocukier bakteryjny na wywołывacz pełnowartościowy. I tak Zozaya przez adsorbcyjne związanie z cząsteczką węgla, kolodjum lub wodorotlenku glinu zmienia wielocukry z dwoinki zapalenia płuc, paciorkowca zieleniejącego, pałeczki czerwonej, odmienia i laseczki wąglika na wywołывacze pełnowartościowe, które zaszczipione królikowi wytwarzają, tak samo jak komórka bakteryjna, wysokowartościowe surowice swoiste.

Również drogą syntetyczną Avery-Goebel-Babers, wprowadzając grupę para-nitrobenzylową i aminobenzylową do wielocukru z III typu dwoinki zapalenia płuc, otrzymują para-nitro lub aminobenzylowe etery węglowodanowe, które już łączą się z frakcją globulinową surowicy końskiej.

Szczepiąc otrzymanem ciałem królika, otrzymują surowicę, dającą wszystkie odczyny serologiczne a przytem niezwykle silnie zobojętniającą endotoksyny, skoro chroni myszkę przed 100.000-krotną dawką śmiertelną dwoinki zapalenia płuc. Doświadczenie to posiada szczególne znaczenie, skoro wielocukier niezawierający azotu, związany sztucznie z białkiem niebakteryjnym, zdobywa własności bakteryjnego wywoływacza pełnowartościowego.

Z przedstawionych faktów wynika, że wielocukry bakteryjne dają swoiste odczyny serologiczne i mogą wytwarzać swoiste niweczniki. Zachodzi więc jeszcze pytanie, czy wielocukier otrzymany z chorobotwórczej bakterji może zadziałać chorobotwórczo na ustrój.

Otóż w ostatnich czasach badacze rosyjscy i rumuńscy otrzymali z paciorkowca hemolitycznego przy płonicy i róży, następnie z dwoinek nagminnego zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i z pałeczki rzekomodurowej „Aertrycke“ ciała bezbiałkowe, redukujące po hydrolizie kwaśnej, które dawały swoiste odczyny serologiczne i alergiczne, a równocześnie działały silnie toksycznie, prawdopodobnie z powodu obecności grupy aminowej i fenolowej (Korszun, Krestownikowa, Rjachina, Boivin, Mesrobeanu).

Ponadto dawne już spostrzeżenia zwróciły uwagę, że drobnoustroje otoczkowe, jak dwoinka zapalenia płuc, pał. Friedländera, tak długo są zjadliwe, dopóki posiadają otoczkę; ponieważ w skład otoczki wchodzi głównie wielocukry, wynikałoby, że pomiędzy obecnością wielocukru a zjadliwością zarazka istnieje ścisły związek.

Na to mamy już dzisiaj dowody; równocześnie z utratą otoczki zjadliwość opada a otrzymany wielocukier zmienia swe biochemiczne zachowanie się; wielocukier np. z bezotoczkowej dwoinki zapalenia płuc zamiast typowej, posiada swoistość grupową.

Podobnie pałeczki grupy durowo-rzekomodurowej po przejściu z formy gładkiej „S“ w szorstką „R“ tracą zjadliwość, a wielocukier z nich otrzymany zmienia pierwotną swoistość grupową na kosmopolityczną.

Wpływ wielocukrów bakteryjnych na chorobotwórcze działanie zarazka potwierdzają również wyniki badań nad ochronnem i leczniczem działaniem zaczynów rozkładających otoczki czyli wielocukry bakteryjne (Dubos-Avery, Francis-Terrell). Jeśli dodamy ponadto, że wielocukry bakteryjne działają silnie antyfagocytarnie (Sia, Ward) i toksycz-

nie na białe ciała krwi (O r a m), następnie absorbują swoiście homologiczne opsoniny i bakterjotropiny (W a r d - E n d e r s), a wreszcie powstrzymują działanie homologicznego bakterjofaga (G o u g h - B u r n e t), nie ulega wątpliwości, że wielocukry bakteryjne również drogą pośrednią działają chorobotwórczo, skoro obniżają naturalną oporność i nabytą odporność ustroju na działanie zarazka.

Z przedstawionego całokształtu zachowania się wielocukrów bakteryjnych wyłaniają się następujące wnioski ogólne:

1) wielocukier bakteryjny, sztucznie wyodrębniony z komórki bakteryjnej, może, wbrew pierwotnej tezie, zachować się wobec ustroju i w odczynach podobnie jak macierzysta komórka, t.j. spełniać rolę wywoływacza pełnowartościowego;

2) nie ulega więc wątpliwości, że wielocukier bakteryjny, rozmieszczony w pierwoszczy komórki jest obok połączeń białkowych i tłuszczowatych również jednym z głównych czynników, od których zależą najważniejsze przejawy życiowe zarazka, jak: pobudzanie ustroju do wytwarzania ciał odpornościowych i uczulających, swoiste zachowanie się w odczynach serologicznych i alergicznych, a wreszcie chorobotwórcze działanie.

**789. Noskiewicz Jan:** Palearktyczne gatunki rodzaju *Colletes* Latr.

Jednym z najbardziej, aż do ostatnich czasów, zaniedbanych pod względem systematycznym rodzajów rodziny pszczołowatych (*Apidae*, rząd *Hymenoptera*) był niewątpliwie rodzaj *Colletes* Latr. (Lepiarka); uważany za trudny nie znajdował amatorów, którzyby się podjęli jego opracowania. Jeszcze w r. 1907, w dziele „Die Hymenopteren Mitteleuropas“ wyraża się prof. dr. S c h m i e d e k n e c h t, jeden z najwybitniejszych znawców rzędu *Hymenoptera*, w następujący sposób: „Obwohl nicht überreich an Arten ist doch die Gattung *Colletes* eine der schwierigsten; sicherlich herrscht bei keiner anderen Gattung eine gleiche Verwirrung in den Synonymen, am wenigstens sind noch die südeuropäischen Arten klargelegt. Es ist also zu warten bis eine kritische Bearbeitung der Gattung erschienen ist“. Kilka lat później zostały opracowane ważniejsze gatunki środkowo-europejskie, w sposób jednak bardzo pobieżny, przez dra Friesego w *Archiv für Naturgeschichte*, w r. 1912; w pracy tej omawia dr. Friese 13 gatunków. W drugim wydaniu S c h m i e d e k n e c h t a „Die Hymenopteren Mitteleuropas“ w r. 1930 pomieścił B l ü t h g e n tabele do oznaczania 18 gatunków Lepiarki, żyjących w Niemczech, na Węgrzech i w Szwajcarii. Jedyną większą publikacją o rodzaju *Colletes*, uwzględniającą cały obszar palearktyczny, była dotychczas praca angielskiego badacza M o r i c e'a, ogłoszona w *Trans. Entom. Soc. London* 1904; omówił tam M o r i c e



35 gatunków palearktycznych, ograniczył się jednak wyłącznie do samic. Poza tem istniały tylko liczne opisy poszczególnych gatunków, rozprószone w najrozmaitszych czasopismach entomologicznych lub zoologicznych europejskich i północnoamerykańskich.

Pracę nad rodzajem *Colletes* rozpoczął autor w r. 1929, w Muzeum im. Dzieduszyckich. Za podstawę posłużyły mu bogate materiały, które otrzymał z muzeów lub instytutów zoologicznych w Madrycie, Paryżu, Berlinie, Monachjum, Hamburgu, Wiedniu, Budapeszcie, Leningradzie i Krakowie oraz od licznych zoologów zagranicznych, posiadających zbiory prywatne; w ciągu pięciu lat studjów nad rodzajem zbadał ponad 10.000 okazów.

Z przeglądu dotychczasowej literatury przekonał się autor, że opisano około 100 gatunków Lepiarki z obszaru palearktycznego; znaczna część opisów okazała się jednak synonimami, to znaczy opisami i nazwami gatunków już dawniej nazwanych i opisanych. Po odrzuceniu tych wszystkich synonimów pozostało z dawniejszej literatury 62 gatunków słusznych, które wszystkie starał się odszukać w materiałach, jakimi rozporządzał. Sam opis jednak nie zawsze wystarcza do rozpoznania gatunku; mając zwłaszcza do rozporządzenia duże serie okazów, różniących się między sobą nieznaczniei wprawdzie, ale stale występującymi cechami, niepodobna rozstrzygnąć, które z tych seryj należy z danym opisem zidentyfikować, gdy opis tych cech odróżniających nie wymienia. We wszystkich takich wypadkach musiał autor uciekać się do zbadania typów, czyli okazów, na podstawie których dany autor opisał dany gatunek. Z typów były autorowi dostępne wszystkie Radoszowskiego i Friesego oraz znaczna część Alfkeny, Péreza, Morawitza i Erichsona.

Autor przekonał się wkrótce, że w materiałach, jakimi rozporządzał, znaczna część gatunków przez niego wyróżnionych nie da się zidentyfikować z żadnym ze znanych mu opisów. Wszystkie takie gatunki musiał autor uznać za nowe. Jest ich w jego pracy 61, co razem z gatunkami wziętymi z literatury daje w sumie 123 gatunków palearktycznych rodzaju *Colletes*. Ponadto podał autor opisy kilku nowych podgatunków.

Na podstawie budowy pozaplecia podzielił autor cały rodzaj na cztery podrodzaje. Są to: *Colletes* s. str., *Denticolletes*, *Puncticolletes* i *Rhinocolletes*. Największym podrodzajem jest podrodzaj *Colletes* s. str., obejmujący 117 gatunków; podzielił go autor na 26 grup systematycznych. Inne podrodzaje są bardzo małe; podrodzaje *Denticolletes* i *Rhinocolletes* liczą po jednym tylko gatunku, *Puncticolletes* 3 gatunki.

Duże trudności przy opracowywaniu rodzaju *Colletes* następcza dymorfizm płciowy; samce i samice tego samego

gatunku różnią się najczęściej znacznie między sobą, musi się dlatego opisy ich dawać oddzielnie, co przy 123 gatunkach daje 246 różnych postaci morfologicznych. Z tego też powodu pomieścił autor w swej pracy osobną tabelę analityczną do oznaczania samic i osobną do oznaczania samców. Duża stosunkowo ilość gatunków dawniejszej literatury była znana tylko na podstawie jednej płci; w innych znowu wypadkach samice i samce tego samego gatunku opisywano pod rozmaitemi nazwami. Miał autor skutkiem tego w swej pracy i pod tym względem dużo okazji do licznych sprostowań i uzupełnień.

Podobnie jak u wielu innych rodzajów rodziny pszczołowatych, tak i w rodzaju *Colletes* doniosłą rolę przy odgraniczaniu gatunków od siebie odgrywa organ kopulacyjny i siódmy, ukryty w odwłoku, sternit samca. Już od czasów wspomnianej powyżej pracy Morice'a było znanem, że każdy prawie gatunek Lepiarki posiada pewien swoisty typ budowy organu kopulacyjnego i siódmego sternitu. W swej pracy zbadał i przerysował autor organ oraz sternit u każdego dostępnego mu gatunku; rysunki te pomieścił na 28 tablicach.

Rodzaj *Colletes* zamieszkuje cały obszar palearktyczny, z wyjątkiem dalekiej północy. Rozmieszczenie gatunków nie jest równomierne, naogół ilość ich wzrasta w kierunku ku południowi. Najsilniejsze zagęszczenie gatunków zaznacza się w krajach nad morzem Śródziemnem i w Turkestanie. Bardzo mało jest gatunków wysokogórskich. Z pośród 132 wyróżnionych przez autora gatunków żyje w palearktycznej części Azji 82, w Europie 53, w Afryce Północnej 30 gatunków. Wyłącznie azjatyckich jest 54, wyłącznie europejskich 20, wyłącznie afrykańskich 16 gatunków. Rodzaj zatem rozwinął się silniej w Azji niż w Europie i w północnej Afryce.

**790. Białas Tomasz:** O pewnej własności symbolów ścian w pojedynczych formach krystalograficznych.

Wielościanom krystalograficznym jest właściwa pewna symetryczność, z powodu której ściany kryształu powtarzają się na nim w sposób odpowiadający jego rodzajowi symetryczności. Taki zbiór ścian będących wzajemnem powtórzeniem symetrycznem nazywamy formą pojedynczą.

Każdej ścianie kryształu przyporządkowujemy symbol liczbowy ( $hkl$ ). Jest to stosunek trzech liczb, określających położenie tej ściany względem układu współrzędnych. Gdy na osi współrzędnych wybieramy krawędzie kryształu, symbole ścian wyrażają się liczbami całkowitemi. Symbole ścian jednej i tej samej formy pojedynczej wyrażają się temi samemi liczbami, różnią się zaś znakami tych liczb, a w przypadkach symetryczności wyższej także i porządkiem.

Twierdzenie, które poniżej autor sformułuje i udowadnia, odnosi się do sumy symbolów wszystkich ścian danej formy

pojedynczej, przyczem sumowanie odbywa się miejscami, t. j. osobno autor sumuje liczby pierwszego miejsca symbolów tych ścian, osobno liczby miejsca drugiego i osobno liczby miejsca trzeciego.

Z symetrycznością wielościanów krystalograficznych wiąże się jak najściślej pojęcie przekształceń tych wielościanów samych w siebie, przekształceń, polegających na tem, że po wykonaniu przekształcenia zgodnego z symetrycznością danego kryształu wielościan przystaje sam do siebie, a ściany, należące do tej samej formy pojedynczej, zamieniają miejsca między sobą. Zbiór przekształceń, należących do danej formy pojedynczej, tworzy grupę.

Trzydziestu dwu rodzajom symetryczności krystalograficznej odpowiadają trzydzieści dwie grupy przekształceń, każdy bowiem rodzaj symetryczności krystalograficznej charakteryzuje się właściwą mu formą pojedynczą. Grupa odpowiadająca rodzajowi  $s(1)$  składa się z jednego tylko przekształcenia, t. zw. przekształcenia tożsamościowego, którem każdy punkt trójwymiarowej przestrzeni Euklidesowej przekształca się sam w siebie; niezmiennikiem tej grupy przekształceń jest więc cała przestrzeń trójwymiarowa. Grupa odpowiadająca rodzajowi  $s(1)$  zawiera dwa przekształcenia: przekształcenie tożsamościowe i odbicie w płaszczyźnie  $(x, z)$ , a zatem niezmiennikiem tej grupy przekształceń jest dwuwymiarowa przestrzeń Euklidesowa. Rodzajom symetryczności  $s(2')$ ,  $s(3')$ ,  $s(4')$ ,  $s(6')$ ,  $s(2)$ ,  $s(3)$ ,  $s(4)$ ,  $s(6)$ , jest właściwa polarna oś przystawania będąca niezmiennikiem grup tym rodzajom odpowiadających; jest to jednowymiarowa przestrzeń Euklidesowa. Niezmiennikiem grup przekształceń odpowiadających pozostałym dwudziestudwu rodzajom symetryczności krystalograficznej jest jeden tylko punkt, t. j. zerowymiarowa przestrzeń Euklidesowa.

Wszystkie zatem rodzaje symetryczności krystalograficznej pod względem ilości wymiarów tych przestrzeni Euklidesowych, których nie zmieniają przekształcenia grup tym rodzajom odpowiadających, dają się podzielić w sposób podany w tabeli.

Twierdzenie, które autor zamierza udowodnić, można sformułować w sposób następujący.

Suma symbolów ścian pojedynczej formy krystalograficznej:

1. zeruje się na wszystkich trzech miejscach, gdy istnieje jeden tylko punkt, którego nie zmieniają przekształcenia grupy;

2. zeruje się na dwu miejscach, gdy przekształcenia grupy nie zmieniają pewnej prostej;

3. zeruje się na jednym tylko miejscu, gdy przekształcenia grupy nie zmieniają pewnej płaszczyzny;



4. nie zeruje się na żadnym miejscu, gdy przekształcenia grupy nie zmieniają przestrzeni trójwymiarowej.

Niezmiennikami grup przekształceń jest przestrzeń Euklidesowa			
trójwymiarowa	dwuwymiarowa	jednowymiarowa	zerowymiarowa
$s(1')$	$s(1)$	$s(2') s(2)$ $s(3') s(3)$ $s(4') s(4)$ $s(6') s(6)$	$s(2'' 2'' 2'') s(2' 2' 2')$ $s(2' 2' 2) s(4'' 2'' 2'')$ $s(2 2 2) s(4' 2' 2)$ $s(4' 2' 2') s(4' 2' 2')$ $s(4 2 2) s(3' 2' 2')$ $s(6'' 2'' 2'') s(3 2' 2')$ $s(6' 2' 2) s(3 2 2)$ $s(6 2' 2') s(6' 2' 2')$ $s(6 2 2) s(3' 2' 3')$ $s(4' 2' 3) s(3 2 3)$ $s(4 2 3) s(4' 2' 3')$

Najbardziej interesującym jest pierwszy z tych czterech przypadków, obejmujący dwadzieścian dwa rodzaje symetryczności krystalograficznej. W odniesieniu do tych jedenastu przypadków, wypisanych w pierwszej kolumnie, którym jest właściwy środek równości odwróconej, twierdzenie powyższe jest oczywiste, do każdej bowiem ściany ( $hkl$ ) istnieje druga do niej równoległa ( $\bar{h} \bar{k} \bar{l}$ ), nie jest ono natomiast wcale oczywiste w dalszych jedenastu rodzajach, raczej zjawia się ono tutaj dość nieoczekiwanie.

Najelementarniejszym, choć może nie najkrótszym, dowodem powyższego twierdzenia byłoby sprawdzenie, czy ono jest prawdziwe w każdym z trzydziestudwu rodzajów symetryczności krystalograficznej; poniżej autor przytacza jednak dowód ogólny oparty na teorii grup podstawień linjowych. Pominąwszy narazie kryształy trygonalne i heksagonalne, w pozostałych niezależnie od tego, jak obrano w nich krawędzie osiowe (byłe zgodnie z ich symetrycznością), liczby wchodzące w skład symbolów ich ścian możemy interpretować jako współrzędne punktów w prostokątnym układzie współrzędnych z tą samą jednostką miary na każdej z osi. Zamiast więc zajmować się przekształceniami ścian możemy rozpatrywać przekształcenia odpowiadających im punktów. Przejście od jednego punktu do drugiego wyraża się linjowem podstawieniem jednorodnem postaci następującej:

$$h' = a_{11} h + a_{12} k + a_{13} l$$

$$k' = a_{21} h + a_{22} k + a_{23} l$$

$$l' = a_{31} h + a_{32} k + a_{33} l$$

tak np. przejściu od punktu  $(h, k, l)$  do punktu  $(l, k, h)$  odpowiada podstawienie

$$h' = 0 \cdot h + 0 \cdot k + 1 \cdot l$$

$$k' = 0 \cdot h + 1 \cdot k + 0 \cdot l$$

$$l' = 1 \cdot h + 0 \cdot k + 0 \cdot l$$

Gdy możliwie największa liczba współczynników podstawienia zeruje się, podstawienie nazywa się zredukowanym. Może się zdarzyć, że we wszystkich podstawieniach danej grupy w pewnym miejscu na przekątnej znajduje się współczynnik 1, przyczem pozostałe elementy odpowiadającego mu wiersza i kolumny są zerami. Powiadamy wówczas, że dana grupa podstawień zawiera podstawienie identyczne. Jeżeli współczynnik 1 znajduje się w  $a$  miejscach na przekątnych naszych podstawień, powiadamy, że dana grupa zawiera podstawienie identyczne  $a$  razy. W teorii grup podstawień udowodniono twierdzenie następujące:

Jeżeli zupełnie zredukowana grupa podstawień nie zawiera przedstawienia identycznego, to suma współczynników, stojących w różnych podstawieniach grupy na tem samym miejscu, jest stale równa zeru.

Z tym właśnie przypadkiem mamy do czynienia w tych dwudziestu dwu rodzajach symetryczności krystalograficznej, których niezmiennikiem jest zerowymiarowa przestrzeń Euklidesowa. W pozostałych rodzajach dowód odpowiednio się modyfikuje, zależnie od tego, czy dana grupa podstawień zawiera przedstawienie identyczne raz, dwa, czy trzy razy.

Jak wyżej autor wspomniał, dowód powyższy nie stosuje się do kryształów trygonalnych i heksagonalnych, tam bowiem liczby symbolów ich ścian nie mogą być uważane za współrzędne punktów w prostokątnym układzie współrzędnych. W tych jednak kryształach twierdzenie to jest słuszne z innego powodu. Jeżeli ścianom tych kryształów przyporządkujemy czwórlitrowe symbole Bravais'a, to pierwsze trzy liczby takich symbolów  $i, h, k$ , spełniają związek  $i + h + k = 0$ . W sumie więc symbolów otrzymujemy tu na pierwszych trzech miejscach zawsze zero, na czwartym zaś zero lub liczbę różną od zera, zależnie od tego, czy niezmiennikiem grupy przekształceń właściwej danemu kryształowi jest przestrzeń zero, czy jednowymiarowa.

**791. Papierkowski Julian:** Farmakodynamiczne i lecznicze działanie wody ze źródła „Karola” w Iwoniczu. Badania z hydrologii eksperymentalnej.

Autor wymienionej w tytule pracy zajął się tematem z dziedziny nowej w medycynie nauki — hydrologii eksperymentalnej. Badał systematycznie wpływ farmakodynamiczny

i terapeutyczny wody mineralnej z głównego źródła w jednym z najstarszych zdrojowisk polskich, Iwoniczu.

Pracę ujął autor w następujący sposób. We wstępie scharakteryzował stanowisko hydrologii eksperymentalnej jako nauki ścisłej, będącej na usługach hydro- i klimatologii z jednej strony, a farmakologii doświadczalnej z drugiej strony. Pracę właściwą podzielił na dwie części. W pierwszej części, ogólnej, przedstawił wyczerpująco, na podstawie bardzo bogatego piśmiennictwa Iwonicza, historię, warunki topograficzne, atmosferyczne i geologiczne zdrojowiska. Następnie omówił szczegółowo fizyczne i chemiczne własności wody „Karola“, którą, na podstawie licznych analiz, wykonanych w ciągu ubiegłego wieku (Torosiewicz, rok 1839 i 1873, Aleksandrowicz, 1866 i 1871, Radziszewski, 1876, Trochanowski, 1892, 1908, 1923, Jaworski-Flis 1905, Klecki, 1909, Parnas-Klimek 1932), zdefiniował jako szczawę słono-alkaliczną, jodowo-bromową z dodatkiem litu, baru, strontu i wapnia. W końcowym zaś rozdziale części pierwszej przedstawił autor farmakodynamiczne własności najistotniejszych czynnych składników wody „Karola“, a mianowicie chlorku sodu, soli zasadowych: sodu, potasu, litu, soli metali ziem alkalicznych: wapnia, magnezu, baru i strontu, następnie bromu, jodu i dwutlenku węgla.

W części drugiej, eksperymentalnej, podał autor wyniki swych dwuletnich badań, które przeprowadzał w doświadczeniach ostrych i przewlekłych (naśladując leczenie zdrojowiskowe) tak na materiale ludzkim, jak i zwierzęcym, już to z wodą flaszkową, już to świeżą ze źródła na miejscu w Iwoniczu. Działanie wody „Karola“ i mechanizm jej wpływu na rozmaite narządy i funkcje ustroju starał się poznać i wyjaśnić na narządach izolowanych i in situ.

I tak np. eksperymentując na sercu żaby, wykazał autor, że woda „Karola“ zwiększa mniej lub bardziej wybitnie napięcie i amplitudę skurczów serca, zmniejsza natomiast częstość uderzeń serca. Zachowuje się więc podobnie jak naparstnica; naparstnicowe to działanie odnosi autor do sumy zawartych w wodzie jonów, a mianowicie Ba, Ca, Sr, K, Na, Li i Mg. Wykazał to eksperymentalnie, przyczem stwierdził, iż punktem uchwytu wody „Karola“ jest układ bodźczy serca i sam mięsień sercowy.

W doświadczeniach z ciśnieniem krwi stwierdził autor hypotenzyjne działanie wody „Karola“ po podaniu jej doustnem w ilości 300 cm<sup>3</sup>, zarówno na ciśnienie normalne, jak i sztucznie wywołany (adrenaliną, pituitryną i histaminą w małych dawkach) wzrost ciśnienia krwi. Mechanizm tego działania tłumaczy autor obecnością jodu, który, według zgodnych wyników eksperymentalnych i klinicznych, rozszerza naczynia krwionośne, zmniejsza lepkość krwi i na tej drodze



obniża jej ciśnienie; a dalej działaniem przeczyszczającym wody „Karola“ (0,87% NaCl), która przez spowodowanie efektu ewakuacyjnego usuwa ze krwi histaminę i znosi stan dynamiczny krwi, który może być jedną z przyczyn nadciśnienia tętniczego.

Doświadczenia nad wpływem wody „Karola“ na żołądek doprowadziły autora do wniosku, że pobudza ona czynność motoryczną żołądka, że szybko opuszcza żołądek i dzięki temu nie ulega resorbcji w żołądku, w którym jednak istnieje wędrówka elektrolitów z treści żołądkowej do osocza krwi i naodwrot. Dowodem tego tendencja do przesunięcia punktu zamarzania z oznaczonego przez autora  $\Delta$  „Karola“ =  $-0,551^{\circ}\text{C}$  do  $\Delta$  treści =  $-0,48^{\circ}\text{C}$  (D), a więc dążność do gastroizotonji Straussa. Wpływ wody „Karola“ na czynność wydzielniczą żołądka, tak po jednorazowym jej podaniu, jak systemem Bickela, jak wreszcie i po przewlekłym jej podawaniu, należy określić jako wybitne działanie pobudzające, gdyż i ilość soku żołądkowego zwiększa się i kwas solny wolny, kwasota ogólna, siła trawienna soku ulegają bardzo znacznemu wzrostowi.

Dzięki temu działa też woda „Karola“ pobudzająco na wydzielanie soku jelitowego i trzustkowego. Resorbcja wody „Karola“ w jelicie cienkim (przetoka Thiry-Vella'i) jest bardzo szybka, przyczem w jejunum jest szybsza o 25%, aniżeli w ileum. Punkt zamarzania wody „Karola“ ulega w jelicie cienkim przesunięciu w kierunku większego zagęszczenia z  $\Delta = -0,551^{\circ}\text{C}$  na  $\Delta = -0,620^{\circ}\text{C}$ , a więc wprost przeciwnie aniżeli w żołądku. Analogiczne stosunki resorbcji, jak w jelicie cienkim, stwierdził autor w jelicie grubym. Odmienienie natomiast wpływa woda „Karola“ na czynność ruchową obu odcinków jelita. I tak, na jelito cienkie działa woda iwonicka hamująco na wysokość skurczów i obniżająco na napięcie — zarówno in situ, jak in vitro. Jelito grube zaś reaguje na wodę „Karola“, zależnie od rozcieńczenia, mniej lub bardziej wybitnem podwyższeniem napięcia.

Z dalszych własności farmakodynamicznych wody „Karola“ stwierdził autor (na psach z przetoką żółciową niezupełną) cholagogiczne jej działanie po jednorazowym podaniu, zwłaszcza ogrzanej do  $45^{\circ}\text{C}$  i to w pierwszej godzinie; w następnych godzinach przychodziło raczej do zmniejszenia wydzielonej żółci wątrobowej w jednostce czasu. Podobnie przedstawia się wydzielanie żółci mieszananej (na królikach z przetoką przewodu żółciowego wspólnego), t. zn. brak choleleryzy po jednorazowym zastosowaniu wody „Karola“. Inaczej jednak przedstawia się np. wydzielanie żółci wątrobowej przy przewlekłym stosowaniu wody iwonickiej. Trzydziestodniowe nawodnienie ustroju (dwa razy dziennie po  $300\text{ cm}^3$  wody „Karola“) wywiera bowiem wzmożenie czynności wydzielni-

czej komórek wątrobowych. Po dziesięciu dniach ilość wydzielonej żółci w ciągu 6<sup>h</sup> wzrasta o 37,9<sup>0</sup>%, po dwudziestu dniach — o 42,8<sup>0</sup>%, a po trzydziestu dniach — o 50,8<sup>0</sup>% (w stosunku do normy). Co się tyczy własności żółci i ilości składników, to gęstość i lepkość ulegają zmniejszeniu, czyli że żółć ulega rozrzedzeniu; w napięciu powierzchniowym nie widać wyraźnych zmian, ilość natomiast bilirubiny, tak mg <sup>0</sup>%, jak i ilość bezwzględna ulega nieznacznemu wzrostowi. Choleretyczne działanie wody „Karola” przy przewlekłym jej stosowaniu należy odnieść do rozwodnienia krwi i nawodnienia ustroju, które to czynniki wzmagają czynność wydzielniczą wątroby.

Wpływ wody „Karola” na izolowany woreczek żółciowy (psa) cechuje się dwoma okresami: w pierwszym okresie przychodzi do zwiększenia skurczów rytmicznych woreczka, które wkrótce stają się coraz słabsze, wygasając aż do zupełnego rozkurczu mięśniówki (drugi okres) i zwiótczenia ścian. Zwiększonym skurczom (w pierwszym okresie) woreczka należy przypisać (oprócz innych czynników) zwiększone wydzielanie żółci mieszanej w pierwszej jednostce czasu po podaniu wody.

Rezerwa alkaliczna krwi, pod wpływem wody „Karola”, tak po jednorazowym, jak i po przewlekłym podawaniu, ulega minimalnym zmianom: wzrost od 2<sup>0</sup>% — 3,4<sup>0</sup>%. Tak mała zwyżka rezerwy alkalicznej krwi nie świadczy oczywiście o hyperkapnii, nie ma więc praktycznie znaczenia i niema mowy o zaburzeniu równowagi kwasowo-zasadowej.

Na ustrój z obniżoną przemianą podstawową wpływa woda „Karola”, przy stosowaniu 4 — 5 szklanek dziennie świeżej wody ze źródła w ciągu pięciu tygodni w ten sposób, że przemiana spoczynkowa wraca do wartości prawidłowych — wzrasta przeciętnie o 22,5<sup>0</sup>%.

Następnie wykazał autor na materiale ludzkim i zwierzęcym wybitne działanie moczopędne wody „Karola”. Ilość dobowa moczu u osobnika normalnego zwiększa się pod jej wpływem przeciętnie o 68<sup>0</sup>%, a chlorki wzrastają o 35<sup>0</sup>%. Stwierdzono również wpływ diuretyczny wody „Karola” na królikach przy podaniu 100 cm<sup>3</sup> per os. Najwybitniejsze wzmoczenie ilości moczu zaobserwowano w pierwszych dwu kwadransach trzeciej godziny po podaniu wody (107<sup>0</sup>% — 126<sup>0</sup>%). Co do chlorków we krwi, wyraźne ich wzmoczenie następuje 10' po podaniu wody; najwyższe wartości osiągają chlorki 30' po podaniu wody. Chlorki w moczu zaczynają się wyraźnie zwiększać w drugiej półgodzinie; najwyższy poziom osiągają w trzeciej godzinie po podaniu wody. Mechanizm diuretycznego wpływu wody „Karola” jest prawdopodobnie pochodzenia nerkowego i pozanerkowego. Mamy tu do czynienia, w myśl teorii Cushny'ego i doświadczeń Richards'a

i Schmidta, z bezpośrednim działaniem chlorku sodu, który pobudza nieczynne okresowo kłębuszki nerkowe i zwiększa powierzchnię filtracyjną nerek, oraz rozwodnieniem krwi przez odpęczniecie koloidów, z których sole K, Na, Li, Ca, Mg odciągają wodę, powodują hydremję, zmniejszają ciśnienie osmotyczne krwi, dzięki czemu przyspieszają filtrację i zwiększają wydzielanie moczu.

Z końcowych grup doświadczeń należy wymienić jeszcze farmakodynamiczne własności spazmodyczne wody „Karola“, które stwierdził autor w stosunku do izolowanego moczowodu psa i dziewiczej macicy świnki morskiej, których mięśnie gładkie odpowiadają prawdopodobnie głównie pod wpływem baru — niejednokrotnie bardzo wybitnym skurczem (nawet tężcowym).

Pobudzające również działanie wywiera woda „Karola“ na nabłonek migawkowy. Szybkość ruchu migawkowego (przełyk żaby) wzrasta po wodzie „Karola“ przeciętnie o 75,1% w stosunku do wartości wyjściowej. Podniecające to działanie odnosi autor do składników chemicznych NaCl,  $\text{NaHCO}_3$ ,  $\text{CO}_2$ , do optymalnego stężenia jonów wodorowych ( $\text{PH} = 7,5$ ) i nieco niższego ciśnienia osmotycznego  $\Delta$  („Karola“ =  $-0.551^\circ \text{C}$ ). Wszystkie swoje wyniki ilustruje autor 37-ma krzyżewi, 1-y m wykresem i 14-ma tablicami.

## Wydawnictwa Towarzystwa

w I kwartale 1935.

**Mikulaszek Edmund**, O wielocukrach bakteryjnych, Archiwum Dz. III, T. VI. zes. 13, str. 116, cena 4 zł.

**Witwicki Tadeusz**, O reprezentacji czyli o stosunku obrazu do przedmiotu odtworzonego, Archiwum Dz. II, T. XVI. zes. 2, str. 122 + 2 nłb., cena 4 zł.

**Włodarski Bronisław**, Pierwsze trudności Luksemburgów w Czechach, Archiwum Dz. II, T. XII. zes. 3, str. 29 + 3 nłb., cena 1 zł.

## Członkowie Towarzystwa

wybrani w I kwartale 1935.

## II. Wydział historyczno-filozoficzny.

### 3. Członkowie przybrani.

**Rauscher Rudolf**, ur. w Pradze czeskiej 14 września 1896. Ukończył gimnazjum i wydział prawniczy uniwersytetu Karola w Pradze. Stopień doktora praw uzyskał 17 kwietnia 1920. Habilitowany na wydziale praw w r. 1923, został mianowany profesorem nadzwyczajnym w r. 1926, a profesorem zwyczajnym w r. 1930 uniwersytetu w Bratysławie. Jest członkiem Učene Společnosti Šafaříkovy od r. 1927, Královské České Společnosti Nauk od r. 1928, Slovanskeho Ustavu w Pradze od



r. 1928 i Společnosti pro studium národnostních otázek v Praze. Jest vydavcą časopisma Ustav slovánských práv v Bratislavie, byl dziekanem wydziału prawniczego uniwersytetu Komeńského w Bratysławie w latach 1933/4, prodziekanem w latach 1934/5.

Prace: 1. Zemské míry na Moravě, Praha 1919; 2. O zvolené poslušnosti v českém právu zemském, Praha 1921; 3. Dědické právo podle čes. práva zemského, Bratislava 1922; 4. K rukojemství v českém právu zemském, Praha 1923; 5. Volební kapitulace a korunovační reversy panovníků ve státech stř. Evropy, Bratislava 1925; 6. Usmrcení člověka v českém právu zemském, Bratislava 1927; 7. Slovenské právní dějiny v rámci dějin práva ve stř. Evropě, Bratislava 1927; 8. Polská kodifikační komise a její unifikační snahy r. 1919—1929, Bratislava 1929; 9. O krádeži a loupeži v českém právu zemském, Bratislava 1929; 10. Přehled dějin právních pramenů na Slovensku, Bratislava 1930; 11. Soudní knihy osvětské a zátorské z r. 1440—1562, Bratislava 1931; 12. Dějiny veřejného práva ve stř. Evropě. Čast I. Doba státu patrimoniálního, Bratislava 1931; 13. O žilinském právu magdeburském, německým jazykem sepsaném z r. 1378, Bratislava 1933; 14. O popravě knize pánů z Rožmberka, Praha 1934; 15. Přehled dějin soukromého práva ve stř. Evropě, Bratislava 1934; 16. Několik úvah o programu a cílech slovanských právních dějin, Bratislava 1934; — P r z y c z y n k i: 17. Deputace říšského sněmu německého v novověku, (Sborník věd pr. a stát. XIX); 18. Systematika díla Všehrdova, (Všehrd 1920); 19. Rozwój szlachty czeskiej, (Przegl. prawa i admin. 1923); 20. Znaczenie wyroków sądu ziemskiego w czeskim prawie prywatnem, (Pocta prof. Dąbkowskiego 1927); 21. Přehled horního práva na Slovensku, (Právny Obzor 1927); 22. Urážka na cti podle čes. práva zemského, (Naše právo a stát 1928); 23. O bratské adopci v zemském právu uherském do Verbóczyova Tripartita, (Sborník věd práv. a stát. 1928, XXVIII); 24. Nowe cele i zadania historii prawa czechosłowackiego, (Przegl. Hist. 1928, VIII); 25. Karel Kadlec. Posmrtná vzpomínka, (Bratislava 1928); 26. O rodinnem nedělu v českém a uherském právu zemském před Tripartitem, (tamže 1928); 27. Trestné činy proti životu v Obnoveném zřízení zemském a v Hrdelním řádu Josefa I, (Věstník čsi. společnosti pro právo trestní 1929); 28. O registru Varadinském. K dějinám božích sondů v Uhrách, (Bratislava 1929); 29. Ustavní dějiny na Slovensku a v Podk. Rusi, (Čsl. Vlastivěda 1929, V); 30. Die Literatur der tschechosl. Rechtsgeschichte im ersten Jahrzehnt der Staatsunabhängigkeit, (Przew. hist.-praw. 1930); 31. Soudní knihy osvětské z r. 1440—1557, (Sborník prací z dějin práva československého 1930, I); 23. Regály, (Slovník věř. práva); 33. Ku vzniku popravců a opravců, (Pocta prof. Abrahama 1930); 34. O nálezech zemského soudu českého, (Sborník věd práv. a stát. 1933, XXXIII); 35. Zemští konselé v českém právu 13. a 14. stol., (tamže); 36. Uherské a slovanské právní dějiny, (Przew. hist.-praw. 1933); 37. Staré české právo v Randově díle, (Randův jubilejní památník 1933).

Bratislava (Czechosłowacja), ul. Dostojevského 31.

**Rolny Wilhelm Adolf Władysław**, ur. we Lwowie 11 maja 1872. W latach 1881—1889 ukończył gimnazjum IV we Lwowie, w latach 1889—1895 wydziału prawa i filozofii Uniwersytetu we Lwowie. Stopień doktora praw otrzymał 6 marca 1896. Od r. 1890 do 1894 był aplikantem Krajowego Archi-

wum Aktów grodzkich i ziemskich we Lwowie. W r. 1893 uporządkował na polecenie Wydziału Krajowego archiwalia miasta Bełza. Od r. 1896 był urzędnikiem biblioteki uniwersyteckiej we Lwowie, w r. 1920 został mianowany jej wicedyrektorem, w r. 1925 przeszedł w stały stan spoczynku. Jest członkiem honorowym Towarzystwa Biblioteki Słuchaczy Prawa we Lwowie. W r. 1898/9 był sekretarzem Towarzystwa kursów akademickich dla kobiet, w r. 1901 — 1902 sekretarzem Powszechnych wykładów uniwersyteckich, w r. 1904 — 1905 pomocnikiem redaktora Muzeum, w r. 1905—1908 członkiem komisji egzaminacyjnej dla nauczycieli szkół powszechnych.

Prace: 1. Epizod z życia ks. Piotra Skargi, (Kwart. histor. 1893, VIII. s. 627—630); 2. Krótki opis Lwowa, Lwów 1894, s. 44; 3. Dwie taksy towarów cudzoziemskich z roku 1633 (Arch. kom. praw. Akad. Um. 1897, V) i odb. s. 287; 4. Artykuł o hrabiach Cylejskich (Warszawska Wielka Encyklopedia Ilustrowana XIV); 5. Kiedy umarł arcybiskup lwowski Jan Wątróbka? (Kwart. Histor. 1926, XL. s. 408—411); 6. Acta officii consistorialis Leopoliensis antiquissima edidit..., (Zabytki Dziejowe wyd. Tow. Nauk. II, III), Lwów 1927, 1930, s. XI. 673 i 6 nlb. 707. Nadto umieszczał przeglądy artykułów historycznych i literackich, umieszczonych w czasopismach (wspólnie z Konstantym Wojciechowskim i Kazimierzem Królem) w Kwartalniku Historycznym 1892, VI, oraz bibliografię czasopism prawniczych w Przeglądzie Prawa i Administracji z r. 1900—1902, wreszcie szereg recenzji w Kwartalniku Historycznym, Muzeum i Przeglądzie Prawa i Administracji.

Lwów, ul. 29 Listopada 26.

### III. Wydział matematyczno-przyrodniczy

#### 3. Członkowie przybrani.

**Dorabialska Alicja Dominika**, ur. w Sosnowcu 14 października 1897. Ukończyła szkołę handlową w Sosnowcu, szkołę handlową T. Racikowskiej w Warszawie, Wyższe żeńskie kursy w Moskwie, Uniwersytet w Moskwie i w Warszawie, Instytut Radowy w Paryżu i Towarzystwo Kursów Naukowych w Warszawie. Doktorat filozofii uzyskała w Warszawie w r. 1922. Jest profesorem nadzwyczajnym Politechniki we Lwowie od r. 1934. W latach 1924—1934 prowadziła wykłady zlecone na uniwersytecie w Warszawie. Veniam legendi uzyskała w r. 1928 na Politechnice Warszawskiej. Jest członkiem korespondentem Towarzystwa Naukowego Warszawskiego. W latach 1924—1933 była Sekretarzem Zarządu Głównego Pol. Towarzystwa Chemicznego, w latach 1924—1934 była Sekretarzem redakcji Roczników Chemii. Jest odznaczona Krzyżem niepodległości.

Prace: 1. Badania termochemiczne nad oksymami I. Ketoksymy pozbawione stereoizomerji, (Roczniki Chem. 1921, I. s. 424); 2. Badania termochemiczne nad oksymami. II. Stereoizomeryczne estry

etylowe kwasu izonitroacetooctowego, (tamże s. 448); 3. Recherches thermochimiques sur les cétoximes. Cétoximes sans stéréoisomérisation, (Bull. Soc. Chim. 1924, XXXIII. s. 145); 4. Badania termochemiczne nad oksymami. III. Stereoizomeryczne dwuoksymy, (Roczniki Chem. 1924, IV. s. 265); 5. Badania termochemiczne nad oksymami. IV. Acetaldoxym, (tamże 1925, V. s. 386); 6. Sur une méthode nouvelle pour mesurer l'absorption du rayonnement  $\beta$  et  $\gamma$  de corps radioactifs (wspólnie z P. D. K. Yovanovitch'em), (Comptes rendus 1926, CLXXXII. s. 1459); 7. Effet calorifique des rayons  $\beta$  et  $\gamma$  du radiothorium, (wspólnie z P. D. K. Yovanovitch'em), (tamże 1926, CLXXXIII. s. 1037); 8. Z badań nad ciepłem promieniowania radu (wspólnie z P. D. K. Jowanowiczem), (Roczniki Chem. 1926, VI. s. 569); 9. O cieple promieniowania radjotoru (wspólnie z P. D. K. Jowanowiczem), (tamże 1927, VII. s. 23); 10. Microcalorimètre adiabatique pour recherches radiologiques (wspólnie z W. Świętosławskim), (Comptes rendus 1927, CLXXXV. s. 763); 11. Mikrokalorymetr adiatyczny do badań radjologicznych (wspólnie z W. Świętosławskim), (Roczniki Chem. 1927, VII. s. 559); 12. O cieple promieniowania  $\beta$  i  $\gamma$  radu, (tamże 1929, IX. s. 475); 13. Sur le débit de chaleur due aux rayonnement  $\beta$  et  $\gamma$  du radium, (Bull. Acad. Pol. 1928, s. 459); 14. Zastosowanie mikrokalorymetru adiatycznego do pomiaru nikłych efektów cieplnych promieniowania uranu, toru i minerałów radjoczynnych, (Roczniki Chem. 1929, IX. s. 494); 15. Application du microcalorimètre adiabatique aux mesures des débits de chaleur de l'uranium, du thorium et des minéraux radioactifs, (Bull. Acad. Pol. 1929, s. 487); 16. O cieple promieniowania kilku minerałów radjoczynnych, (Roczniki Chem. 1929, IX. s. 615); 17. Le débit de chaleur du polonium, (Comptes Rendus 1929, CLXXXIX. s. 988); 18. Sur le débit de chaleur de quelques minéraux radioactifs, (Bull. Acad. Pol. 1930, s. 42); 19. Ciepło promieniowania polonu, (Roczniki Chem. 1930, X. s. 304); 20. Mikrokalorymetryczne pomiary efektu cieplnego zmiennego w czasie, (tamże 1931, XI. s. 35); 21. Mikrokalorymetryczne pomiary okresu półtrwania polonu, (tamże 1931, XI. s. 409); 22. Mesures microcalorimétriques de la période du polonium, (Bull. Acad. Pol. 1931, s. 522); 23. Ciepło właściwe kilku minerałów promieniotwórczych (wspólnie z T. Niwińskim i E. Turską), (Roczniki Chem. 1931, XI. s. 727); 24. Chaleurs spécifiques de quelques minéraux radioactifs (wspólnie z T. Niwińskim i E. Turską), (Bull. Acad. Pol. 1932, s. 88); 25. Mikrokalorimetrické výzkumy v oblasti latek radioaktivních, (Chemické Listy 1932, s. 26); 26. Badania nad nienormalnie wielkimi efektami cieplnymi pewnych minerałów promieniotwórczych, (Roczniki Chem. 1932, XII. s. 416); 27. O nieznaney własności związków, zawierających pewne pierwiastki chemiczne, (wspólnie z J. Štěrbá-Böhmem), (tamże 1932, XII. s. 875); toż po franc., (Coll. d. trav. chim. de Tchéquosl.); 28. O możliwości samorzutnego wydzielania neutronów przez pewne pierwiastki niepromieniotwórcze (wspólnie z W. Świętosławskim), (Roczniki Chem. 1933, XIII. s. 1); 29. Recherches sur les effets thermiques anomaux présentés par quelques minéraux radioactifs, (Bull. Acad. Pol. 1933, s. 352); 30. On the possibility of spontaneous Emission of Neutrons by certain nonradioactive Elements, (wspólnie z W. Świętosławskim), (Bull. Acad. Pol.); 31. Zastosowanie kalorymetru eterowego do pomiaru ciepła promieniowania słabych substancji radioaktywnych, (Roczniki Chem. 1934, XIV. s. 24); 32. Badania nad zdolnością jonizacyjną związków szeregu pierwiastków lżejszych, (tamże s. 105); 33. Z badań nad ciepłem przenikliwego promieniowania radu, (tamże s. 798); 34. Dymitr Mendelejew. W setną rocznicę urodzin, (tamże s. 1439); 35. Marja Skłodowska-Curie. Zarys życia i prac, (tamże 1935, XV. s. 1); 36. Marja Skłodowska-Curie i Piotr Curie. Zarys



życia i pracy na tie elementarnego wykładu nauki o promieniow-  
czości, Poznań 1935, s. 119.

Lwów, ul. 29 Listopada 37.

**Ruziewicz Stanisław Leon**, ur. w Podstajach (pow. Koło-  
myjski) 29 sierpnia 1889. Ukończył gimn. III we Lwowie i I  
w Kołomyi. Studjował na Uniwersytecie we Lwowie i w Ge-  
tyndze. Stopień doktora filzoŝji uzyskał 15 października 1913.  
Habilitation na docenta matematyki U.J.K. w r. 1918, był  
profesorem nadzwyczajnym tego przedmiotu od r. 1921, a pro-  
fesorem zwyczajnym od r. 1924.

Prace: 1. Sur une classe des séries potentielles pantachique-  
sowie 1911, R. IV. z. 9, s. 2); 2. Z teorii szeregów, (Wektor  
1912, s. 7); 3. O pewnem zagadnieniu, dotyczącem funkcjy prze-  
miennych, (tamże, s. 2); 4. W sprawie artykułu „O pewnem za-  
gadnieniu, dotyczącem funkcjy przemiennej“, (tamże, s. 3);  
5. O funkcji ciągłej, monotonicznej, nieposiadającej pochodnej w nie-  
przeliczalnej mnogości punktów, (Sprawozd. Tow. Nauk. Warsz.  
1913, R. VI. s. 24); 6. O funkcjach ciągłych, monotonicznych,  
posiadających pantachiczne przedziały stałości, (Prace matem.-fiz. 1916,  
XXVII. s. 13); 7. Sur les fonctions, qui ont la même dérivée et  
dont la différence n'est pas constante, (Fundamenta Mathem. 1920,  
I. s. 4); 8. O niestosowalności zasadniczego twierdzenia rachunku  
całkowego do funkcjy, mających pochodne nieskończone, (Prace matem.-  
fiz. 1920, XXXI. s. 3); 9. Sur un ensemble non dénombrable de  
points, superposable avec les moitiés de sa partie aliquote, (Funda-  
menta Mathem. 1921, II. s. 4); 10. O równaniu funkcyjnym  
 $f(x+y) = f(x) + f(y)$ , (Wiadomości matem., 1921, s. 2); 11. Jó-  
zef Puzyna, (wspólnie z A. Łomnickim), (tamże 1921, XXV. s. 7);  
12. Sur les solutions d'une équation fonctionnelle de J. Cl. Maxwell,  
(wspólnie z S. Banachem), (Bull. de l'Acad. Polonaise des Sc. 1922,  
s. 8); 13. Une application de l'équation fonctionnelle  $f(x+y) =$   
 $f(x) + f(y)$  à la décomposition de la droite en ensembles superposables,  
non mesurables, (Fundam. Mathem. 1923, V. s. 4); 14. O rozwiąza-  
niach równania  $m^n = n^m$ , (Przegl. matem.-fiz. 1923, I. nr. 1, s. 3);  
15. Contribution à l'étude des ensembles de distances des points,  
(Fundam. Mathem. 1925, VII. s. 3); 16. Elementarny dowód ist-  
nienia nieskończonej wielu liczb pierwszych w niektórych postępach  
arytmetycznych, (Przegl. mat.-fiz. 1925, III. nr. 3 i 4, s. 4); 17. Re-  
marque à la note de M. Banach „Sur une classe de fonctions con-  
tinues“, (Fundam. Mathem. 1926, VIII. s. 2); 18. Algebra, (wspólnie  
z E. Żylińskim), Cz. I, Lwów 1926, s. 196; Cz. II, Lwów 1926, s.  
140, Cz. III, Lwów 1928, s. 142; 19. Wstęp do matematyki I.  
Elementy algebry wyższej i teorii liczb, (wspólnie z E. Żylińskim),  
Lwów 1927, s. I—VII+269; 20. Co wiemy, a czego nie wiemy  
o liczbach całkowitych, (Kosmos 1928, Ser. B, LIII. z. 2, s. 12);  
21. Un exemple d'une fonction continue croissante ayant presque par-  
tout la dérivée nulle, (Sprawozd. Tow. Nauk. Warsz. 1928, XX. s. 5);  
22. Sur les fonctions satisfaisant à la condition de Lipschitz gé-  
néralisée, (Annales de la Soc. Pol. de Math. 1928, VII. s. 7); 23. O funk-  
cjach spełniających uogólniony warunek Lipschitz'a, (Księga Pam.  
I. Polskiego Zjazdu Matem.), Kraków 1929; 24. Une remarque  
sur les types de dimensions, (Fundam. Mathem. 1929, XIV. s. 2);  
25. Ein Beispiel zu der Hölder'schen Bedingung, (Studia Mathem.  
1931, III. s. 4); 26. Sur un ensemble parfait qui a avec toute  
sa translation au plus un point commun, (wspólnie z W. Sierpińskim),  
(Fundam. Mathem. 1932, XIX. s. 5); 27. Sur une propriété des

fonctions arbitraires d'une variable réelle, (Przedstawione na Kongr. Matem. w Turn-Severin, 1932), (Mathematica, Cluj 1935, IX. s. 3); 28. Un théorème sur les familles de fonctions, (wspólnie W. Sierpińskim), (tamże 1933, VII. s. 3); 29. Sur une démonstration du théorème de M. Borel concernant les probabilités dénombrables, (Prace mat.-fiz. 1934, XLII. s. 4); 30. Sur la séparabilité multiple des ensembles, (Fundam. Mathem. 1935, XXIV. s. 7); 31. Sur une proposition équivalente à l'hypothèse du continu, (Sprawozd. z posiedzeń Tow. Nauk. Warsz. 1934, z. 7—9, s. 3). Ponadto ogłosił drukiem kilka zagadnień w Fundamenta Mathematicae oraz szereg recenzji i artykułów w Przeglądzie Pedagogicznym i w dziennikach. Lwów, ul. Supińskiego 11.

## Fundusze Towarzystwa

z końcem r. 1934.

### A. Fundusz obrotowy.

Przychód: saldo z 1933 r. 8995·10; subwencja Ministerstwa W.R. i O.P. 34.500; datki 20; sprzedaż wydawnictw 861·51; narosłe odsetki 193·20; saldo z rku fund. Gozdowskiego z 31. XII. 1934 r. 3574·62; niedobór 3917·97. Razem 52.062·40 zł. Rozchód: dotacja fund. zakładowego z 1933 r. 5322·28; druk wydawnictw 23.919·80; honorarja autorów 6703·33; korekta 860—; klisze 1572·67; druk i koszty Sprawozdań 2165·20; płace 3567·50; wkładki do towarzystw 111·70; dokupno inwentarza 350—; wydatki administracyjne 3574·99; dotacja fund. zakładowego na 1934 r. 3914·93. Razem 52.062·40 zł.

### B. Fundusze stałe.

Stan z końcem r. 1934.

1. Fundusz zakładowy: 36.570·71 zł. przeniesione na rk realności ul. Sienkiewicza 3; 2. Fundusz im. B. Orzechowicza I: 22.591·59 zł. przeniesione na rk realności ul. Sienkiewicza 3; 3. Fundusz im. B. Orzechowicza II: 75·43 dol. i 29.705·98 zł. oraz 21 szt. akc. i im. wart. 1350 zł.; 4. Fundusz im. ś.p. Wandy z hr. Rozwadowskich Orzechowiczowej: 6482·99 zł, przeniesione na rk realności ul. Sienkiewicza 3; 5. Fundusz im. ś.p. dra Jędrzeja i Zofji z Obmińskich Orzechowiczów: 138·90 dol. i 733·27 zł., przeniesione na rk realności ul. Sienkiewicza 3; 6. Fundusz im. ś.p. inż. Władysława Gozdowskiego: 3574·62 przeniesione na rk fund. obrotowego; 7. Fundusz im. dra Jana Wierzbowskiego: got. 1231 dol. 112·98 zł. i efekt. 749 szt. akcyj na 114 kor., 25 lir, 1168000 mpl.; 8. Fundusz im. śp. Aleksandra hr. Stadnickiego: got. 2931·19 zł, im. wart. na 650 kor. i 5522·20 zł.; 9. Fundusz zbiorowy: 197·40 zł; 10. Fundusz kamienicy ul. Staszica 8: 9113·25 zł; 11. Fundusz kamienicy ul. Sien-

kiewicza 3: 351·49 zł.; 12. Fundusz Kultury Narodowej: niedobór 7539·99 zł.

### **Sprawy Towarzystwa.**

**Subwencje.** Ministerstwo Wyzn. Rel. i Ośw. Publ. udzieliło Towarzystwu w ciągu pierwszego kwartału 1935 r. zasiłków w łącznej kwocie 33.000 zł, a Fundusz Kultury Narodowej zasiłku w wysokości 1.607 zł. Nadto Wydział humanistyczny UJK. we Lwowie udzielił Towarzystwu subwencji w wysokości 1306·23 zł. na druk pracy dr. K. Majewskiego. Za tak wydatne poparcie składa Im Zarząd najgorętsze podziękowanie.

**Stosunki Towarzystwa na zewnątrz.** W Uroczystej Akademii, urządzonej przez Senat UJK. dnia 12 stycznia 1935 r. dla uczczenia 275 rocznicy założenia Uniwersytetu we Lwowie, wzięli udział liczni członkowie Towarzystwa. W odbytem w drugą rocznicę śmierci ś.p. Pierwszego Prezesa Towarzystwa, prof. Oswalda Balzera, nabożeństwie żałobnem, wzięło udział Prezidium Towarzystwa, i liczni członkowie Towarzystwa. W uroczystym posiedzeniu Polskiego Towarzystwa Filologicznego (Koło lwowskie), jakie odbyło się 14 lutego ku uczczeniu 1400-lecia Kodeksu Justynjana reprezentował Towarzystwo prof. L. Piniński. Z okazji dorocznego Posiedzenia publicznego Towarzystwa Naukowego w Toruniu, jakie odbyło się 19 lutego 1935 r. ku czci Mikołaja Kopernika, przesłano pismo z życzeniami. W uroczystym zebraniu Klubu Polsko-Czechosłowackiego we Lwowie, które odbyło się 16 marca 1935 r. dla upamiętnienia 85-ej rocznicy urodzin prezydenta republiki Czechosłowackiej prof. Tomasza Massaryka, reprezentował Towarzystwo Prezes, prof. Fr. Bujak. W uroczystej Akademii, jaka odbyła się dn. 1 kwietnia 1935 r. w Warszawie w celu złożenia hołdu ś. p. Marji Skłodowskiej-Curie, reprezentował Towarzystwo prof. K. Białaszewicz.

Towarzystwo wszczęło razem z Towarzystwem Przyrodników im. Kopernika we Lwowie i Związkiem Polskich Towarzystw Naukowych akcję, celem przywrócenia roszkwa nagród naukowych imienia miasta, i w tym celu wystosowało 5 marca 1935 r. wspólnie z wymienionemi Towarzystwami odpowiedni memorjał do p. Prezydenta m. Lwowa.

Towarzystwo wzięło dalej udział w akcji uczczenia dra Stanisława Michalskiego Dyrektora Funduszu Kultury Narodowej, oraz w zbudowaniu mostu, wiodącego ku mauzoleum J. Kasprówicza pod Zakopanem.

Z powodu zgonu członków Towarzystwa: J. M. Rozwadowskiego, St. Tołłoczki i H. Gärtnera, a nadto z powodu śmierci dra Kazimierza Karaffa-Korbutta przesłano na ręce ich Rodzin wyrazy współczucia.



### Członkowie zmarli.

**Tołłoczko Stanisław**, dr., prof. zwyczajny chemji Uniwersytetu Lwowskiego, członek czynny wydziału matematyczno-przyrodniczego, zmarł 5 marca 1935. Por. Spraw. Towarz. I. 1921, str. 293, IX. 1929, str. 165.

**Rozwadowski Jan Michał**, dr., prof. zwyczajny językoznawstwa porównawczego Uniwersytetu Jagiellońskiego, członek czynny zamiejscowy wydziału filologicznego, zmarł 14 marca 1935. Por. Spraw. Towarz. I. 1921, str. 50.

**Gärtner Henryk**, dr., prof. zwyczajny języka polskiego Uniwersytetu Lwowskiego, członek przybrany wydziału filologicznego, zmarł 23 marca 1935. Por. Spraw. Towarz. VI. 1926, str. 171.



Biblioteka Śląska

29719.2

II

1935

EC.

W. 1.4 — 914/95 19C 000 SZŁ.

29719.2