

# Skupieński, Krzysztof

---

## Struktury systemowe polskich miar zbożowych w XVI wieku

---

Przegląd Historyczny 69/4, 623-646

---

1978

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych, tworzonej przez Muzeum Historii Polski w Warszawie w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został opracowany do udostępnienia w Internecie dzięki wsparciu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach dofinansowania działalności upowszechniającej naukę.

## Struktury systemowe polskich miar zbożowych w XVI wieku

Wśród ożywionej od parunastu lat dyskusji nad miejscem i rolą metrologii historycznej<sup>1</sup> pojawiły się ostatnio głosy, iż wytyczony kierunek badań zdaje się prowadzić „do zapomnienia o potrzebie badania procesów umatematycznienia systemów metrologicznych oraz odkrywania zasad rządzących budową ich struktury”<sup>2</sup>. Artykuł stara się, w wąskim zakresie, wypełnić ów postulat badawczy. Uwagi niniejsze dotyczą terminologii i systemów liczenia (podziału i grupowania) miar zbożowych funkcjonujących na ziemiach polskich w XVI wieku.

Miary zbożowe, czy ogólniej nasypowe, nie należą do tematów leżących odłogiem. Najstarsze badania, Feliksa Ło y k i<sup>3</sup> i Tadeusza C z a c k i e g o<sup>4</sup>, dążyły do uzyskania informacji o pojemności poszczególnych miar zbożowych w oparciu o wyniki przemierzeń zachowanych naczyń wzorcowych, a także prace komisji skarbowej związane z unifikacją metrologiczną w roku 1764. Elementy systemów mierzenia interesowały ich jedynie w wypadku odnalezienia bezpośrednich wzmianek źródłowych. Tą samą drogą poszli późniejsi badacze dążąc do ogólnego opracowania stosunków handlowych<sup>5</sup> i pieniężnych<sup>6</sup>. Miarami zbożowymi funkcjonującymi na ziemiach Polski w średniowieczu zajął się Roman G r o d e c k i usiłując odtworzyć dwa, jakoby obowiązujące, systemy mierzenia: targowy i biskupi<sup>7</sup>. Zapoczątkował on również głębszą refleksję nad pra-

<sup>1</sup> Główna praca K. Kuli, *Metrologia historyczna (uwagi o jej zadaniach badawczych)*, PH t. L, 1959, s. 248—278; tegoż, *Problemy i metody historii gospodarczej*, Warszawa 1963, s. 583—628; tegoż, *Miary i ludzie*, Warszawa 1970 — z obszerną bibliografią. Por. także A. Gilewicz, *Znaczenie studiów nad dawnymi systemami mierniczymi*, RDSG t. XXVI, s. 225—229.

<sup>2</sup> J. Szymański, *Nauki pomocnicze historii od schyłku IV do końca XVIII w.*, Warszawa 1976, s. 141. Por. także uwagi A. Falniowskiej-Gradowskiej, *Miary zbożowe w województwie krakowskim w XVIII w.*, KHKM r. XIII, 1965, nr 4, s. 663 — o potrzebie pogłębienia naszej wiedzy z dziedziny metrologii, bez czego nie zawsze potrafimy dostrzec społeczną wymowę dawnych systemów miar.

<sup>3</sup> Bibl. Czart., rkps 1084, 1086.

<sup>4</sup> T. Czacki, *O litewskich i polskich prawach* t. I—II, Poznań 1844.

<sup>5</sup> R. Rybarski, *Handel i polityka handlowa Polski w XVI stuleciu* t. I—II, Poznań 1929.

<sup>6</sup> A. Szełągowski, *Pieniądz i przewrót cen w XVI i XVII w. w Polsce*, Lwów 1902.

<sup>7</sup> R. Grodecki, *Przyczynki do dziejów rolnictwa w Polsce średniowiecznej*, odbitka z „Tygodnika Rolniczego”, Kraków 1919. Wartość tego opracowania znacznie umniejsza brak aparatu naukowego.

widłowościami rozwoju miar — nie tylko zbożowych<sup>8</sup>. Badacze „lwowskiej szkoły historii cen”, niezależnie od tego czy podejmowali metodyczne problemy badań metrologicznych, czy też posługiwali się już wypracowanymi wzorami, z różną dokładnością odnotowywali poszczególne jednostki miar napotkane w źródłach.

Aleksy Gilewicz za podstawową jednostkę miar pojemności uznał garniec i w oparciu o ustalone dlań wartości próbował odtworzyć systemy tych miar. Omawiając miary zbożowe wskazał na 250 ich odmian lokalnych. Zajął się systemem miar pruskich i gdańskich stwierdzając na ziemiach polskich większą różnorodność systemów<sup>9</sup>.

Osobną grupę prac zajmujących się miarami zbożowymi stanowią opracowania dotyczące, bądź to poszczególnych odmian lokalnych<sup>10</sup>, bądź miar spotykanych na szerszych terytoriach<sup>11</sup>. Systemami mierzenia zajmują się one mniej lub bardziej marginalnie dążąc głównie do ustalenia wielkości danych jednostek według systemu metrycznego. Pożytkują zwykle zachowane informacje o wielkości miar ośrodków głównych, by poprzez wydobyte ze źródeł relacje miar, osiągnąć wielkości szeregu miar lokalnych<sup>12</sup>.

Witold Kula, ujmując kompleksowo zagadnienia metrologiczne, niejednokrotnie podejmował problematykę miar zbożowych. Stanisław Mielczarski zajął się miarami zbożowymi w trakcie badań nad re-

<sup>8</sup> Podjął ją S. Hoszowski, *Ceny we Lwowie w XVI i XVII w.*, Lwów 1928, s. 59 przyjmując m.in. tezę o inercji tych miar od XVI w. i sprzeciwiając się Grodeckiemu w kwestii kierunku rozwoju miar. Spotkał się ze sprzeciwem W. Adamańczyka, *Ceny w Warszawie w XVI i XVII w.*, Lwów 1938, s. 29 n. Dyskusję kontynuował A. Gilewicz, *Studia z dziejów miar i wag w Polsce. Miary pojemności i ciężaru (wagi)*, „Sprawozdania Towarzystwa Naukowego we Lwowie” t. XVI, 1936, z. 3, s. 315—324 opowiadając się za inercją miar. Stosunek do owej tezy wyznaczał następnie podstawę metodyczną w zakresie miar nasypowych. Wreszcie W. Kula ujął to zagadnienie jako wynik dwóch przeciwstawnych tendencji różnych klas społecznych.

<sup>9</sup> A. Gilewicz, *Studia z dziejów miar*, s. 319: „Przy omawianiu miar nasypowych małopolskich szczególną uwagę zwrócił referent na polski system miar, którego największą jednostką był małdrat dzielący się na 3 spady (*modius, mensura*) lub 12 ćwiertni (*metreta*) i 36 względnie 48 wiertel. Dalszy podział na mniejsze jednostki zależny był od rodzaju systemu miar. W systemie miar krakowskich wiertel dzielił się na 4 mace względnie 16 garncy, w innym systemie (Krzepice, Oświęcim, Żywiec, Nowy Targ) wiertel dzielił się na trzy korzeczeki lub 12 miar, wreszcie 24 garncy. Małdrat krakowski był połową małdratu wielkiego. Podobny podział spotykamy w innych dzielnicach Polski”. Studium Gilewicza również pozbawione jest aparatu naukowego. Poza tym przyjęcie przez niego tezy o inercji miar zboża obniża, naszym zdaniem, wartość wyników.

<sup>10</sup> K. Dobrowolski, *Dzieje wsi Niedźwiedzia w powiecie limanowskim do schyłku dawnej Rzeczypospolitej*, [w:] *Studia z historii społecznej i gospodarczej poświęcone Fr. Bujakowi*, Lwów 1931; Z. Binerowski, *Gdańskie miary zbożowe w XVII i XVIII wieku*, „Zapiski Historyczne” t. XXIII, 1957, z. 1/3, s. 59—81.

<sup>11</sup> K. Sochaniewicz, *Terminologia czerwonoruskich miar nasypowych (zbożowych) w XV i XVI wieku*, „Zapiski Numizmatyczne” t. I, 1925, s. 29—42, 67—71; tenże, *Miary i ceny produktów rolnych na Podolu w XVI w.*, „Lud” t. XXVIII, 1929, s. 145—166; M. Wolański, *Śląskie miary nasypne (zbożowe) w XVIII w.*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Wrocławskiego” t. XIII, 1959, Historia z. 2. s. 3—41; L. Musioł, *Dawne miary zboża na Górnym Śląsku. Przyczynek do metrologii śląskiej*, Opole 1963; A. Falniowska-Gradowska, op. cit.

<sup>12</sup> Różny jest tu stosunek do zagadnienia inercji miar. L. Musioł przyjmuje niezmiennosc wielkości miar i nieco mechanicznie dąży do określenia wielkości miar lokalnych. A. Falniowska-Gradowska wykazuje natomiast wzrost objętości miar, dostarczając też danych co do podziału ćwiertni krakowskiej.

jonizacją rynków zbożowych<sup>13</sup>. Miary służyły mu do konstruowania wskaźników sygnalizujących cechy rynków zbożowych — zarówno jeśli chodzi o zasięg funkcjonowania danej miary, jak i o jej wielkość. Skłoniło to autora do ustalenia tych jednostek, które można by uznać za podstawowe na określonych terytoriach Polski<sup>14</sup>.

Przegląd stanu badań zdaje się wskazywać m.in. na uzależnienie efektywności tego rodzaju prac od zdolności wykorzystywania pośrednich informacji źródłowych. Sugeruje też objęcie badaniami określonego wyścinka czasowego oraz sprecyzowanie aparatu pojęciowego.

Wydaje się pozostawać w zgodzie z intencjami dyskusji nad teoretycznymi założeniami badań metrologicznych, jeśli za istotne elementy systemów mierzenia — w najszerszym znaczeniu — uznać terminologię i systemy podziałów<sup>15</sup>. W naszym przypadku chodzi o wyznaczone tymi dwoma elementami struktury systemowe polskich szesnastowiecznych miar zbożowych rozpatrywane we wzajemnych powiązaniach, w zlokalizowanych geograficznie, konwencjonalnie ustabilizowanych ujęciach.

Dopiero wiek XVI pozostawił wystarczającą bazę źródłową, podatną stosowanym tutaj metodom. Wydaje się, że nawet częściowe rozpoznanie panujących w tym okresie stosunków metrologicznych może stworzyć punkt wyjścia dla badań tak pro- jak i regresywnych. Artykuł wykorzystuje wyłącznie źródła drukowane. Rozszerzenie podstawy źródłowej na teksty pozostające w rękopisach zmieniłoby skalę tej pracy, prowadząc do systematycznego opracowania całokształtu postawionych na wstępie zagadnień. Naszym zdaniem wymaga to długoletnich i raczej zespołowych studiów. Niniejsze uwagi ograniczają się do wskazania pewnych metod rozpoznawania struktur metrologicznych jednego rodzaju miar. Uzyskane wyniki nie pretendują do osiągnięcia pełnego waloru twierdzeń naukowych. Należy je traktować jako rozszerzoną egzemplifikację — z rozmaitym stopniem rozszerzenia i pogłębienia. Za główne zadanie artykułu uznajemy próbę zastosowania niektórych metod wykorzystywania źródeł niosących informacje metrologiczne.

Podstawową bazę źródłową studium stanowią szesnastowieczne lustracje dóbr królewskich. Problem ich przydatności jako źródła do dziejów gospodarstwa wiejskiego podejmowanych był niejednokrotnie<sup>16</sup>. Weryfikowano także ich przydatność dla rozpoznawania polskich stosunków metrologicznych<sup>17</sup>, w tym również miar zbożowych<sup>18</sup>. Mimo wszystko rozpoznanie tych źródeł pozostaje dotąd niekompletne. Uwaga ta odnosi się — w większym bodaj stopniu — także do pozostałych źródeł tu wykorzystanych.

Dla Wielkopolski i części województwa krakowskiego źródłami równorzędnymi okazały się inwentarze, wizytacje i księgi uposażeń oraz do-

<sup>13</sup> S. Mielczarski, *Rynek zbożowy na ziemiach polskich w drugiej połowie XVI i pierwszej połowie XVII w. Próba rejonizacji*, Gdańsk 1962.

<sup>14</sup> Patrz mapa 1.

<sup>15</sup> Por. W. Kuła, *Miary i ludzie*, s. 153: „Systemy grupowania i dzielenia bardziej są charakterystyczne dla danego systemu metrologicznego, niż bezwzględna wielkość miar”

<sup>16</sup> Np. J. Rutkowski, *Badania nad podziałem dochodów w Polsce w czasach nowożytnych* t. I, Kraków 1938; por. także opracowania zawarte we wstępach edytorskich do publikowanych lustracji.

<sup>17</sup> W. Kuła, *Miary i ludzie*, s. 226.

<sup>18</sup> K. Sochaniewicz, *Terminologia czerwonoruskich miar, passim*; A. Falińska-Gradowska, loc. cit.

chodów instytucji kościelnych, które w innych rejonach pełnią rolę uzupełniającą. Niektóre dane zaczerpnięte zostały z inwentarzy mieszczkańskich, wiejskich ksiąg sądowych i taks wojewodzińskich.

Całość wykorzystanych źródeł można podzielić na dwie grupy:

a) źródła, nie dające do sumowania dochodów i rozchodów zbożowych, poprzestające na odnotowaniu terminów, czasem z zapisem regularnym poszczególnych jednostek<sup>19</sup>;

b) źródła wykazujące wyniki działalności gospodarczej i w związku z tym posługujące się przeliczeniami odpowiednich ilości zboża.

W pierwszym wypadku wypadło stosować metody pośrednie: tabele częstotliwości występowania określonych terminów oraz odpowiadające im metody kartograficzne. W drugim można było wykorzystać obserwację bezpośrednią nie odrywając jej wszakże od kontroli rozmieszczenia danych źródłowych na mapie.

Jako rezultat — z różnym stopniem pewności — zarysowały się zlokalizowane geograficzne struktury metrologiczne w zakresie miar zbożowych. Wyznacznikami tych struktur są: terminologia i systemy podziału. Być może okazały się one bogatsze w swej zawartości.

Zakres terytorialny artykułu obejmuje ziemie wchodzące w omawianym okresie w skład Korony — bez województw ruskich, z dodaniem natomiast części dekanatów bytomskiego i pszczyńskiego diecezji krakowskiej oraz księstwa siewierskiego. Chodziło tu — z jednej strony — o nie wchodzenie w problemy metrologiczne ziem etnicznie niepolskich, z drugiej — o uzyskanie danych porównawczych w obrębie jednego źródła<sup>20</sup>.

#### SYSTEM MAŁDRU — CWIERTNI — WIERTLA

Stanisław Mielczarski poszukując podstawowych jednostek miar zbożowych funkcjonujących na ziemiach polskich w XVI w. zobrazował kartograficznie wyniki swoich obserwacji opartych na danych pochodzących z ilustracji królewskich<sup>21</sup>. Wzdłuż zachodniej granicy — od wybrzeża do podgórze — dostrzegł on rejon występowania ćwiertni będącej, jego zdaniem, podstawową jednostką miar tutaj funkcjonującą.

Wydawało się celowe spojrzenie na ten obszar rozszerzając zarówno zakres zainteresowań, jak i bazę źródłową; próbując dostrzec poza główną jednostką także pozostałe, jak również system ich podziału.

Wychodząc od analizy materiału dostarczonego przez wielkopolskie ilustracje dóbr królewskich<sup>22</sup> łatwo spostrzec, że rewizorzy tej komisji zapisując interesujące ich ilości zboża, posługiwali się trzema odmiennymi systemami miar. Nazwałem je — według terminów określających poszczególne jednostki — systemami: małdru-ćwiertni-wiertła, lasztu-ćwiertni i wreszcie nierozbudowanym systemem korca. Fakt różnicowania stosunków metrologicznych wydaje się najistotniejszym argumentem

<sup>19</sup> Przez zapis regularny rozumieć zapis typu: 1 m 87 cm; nieregularny: 187 cm.

<sup>20</sup> Artykuł jest znacznym skróceniem pracy magisterskiej napisanej pod kierunkiem doc. dr hab. Józefa Szymańskiego w Instytucie Historii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach w 1974 r.

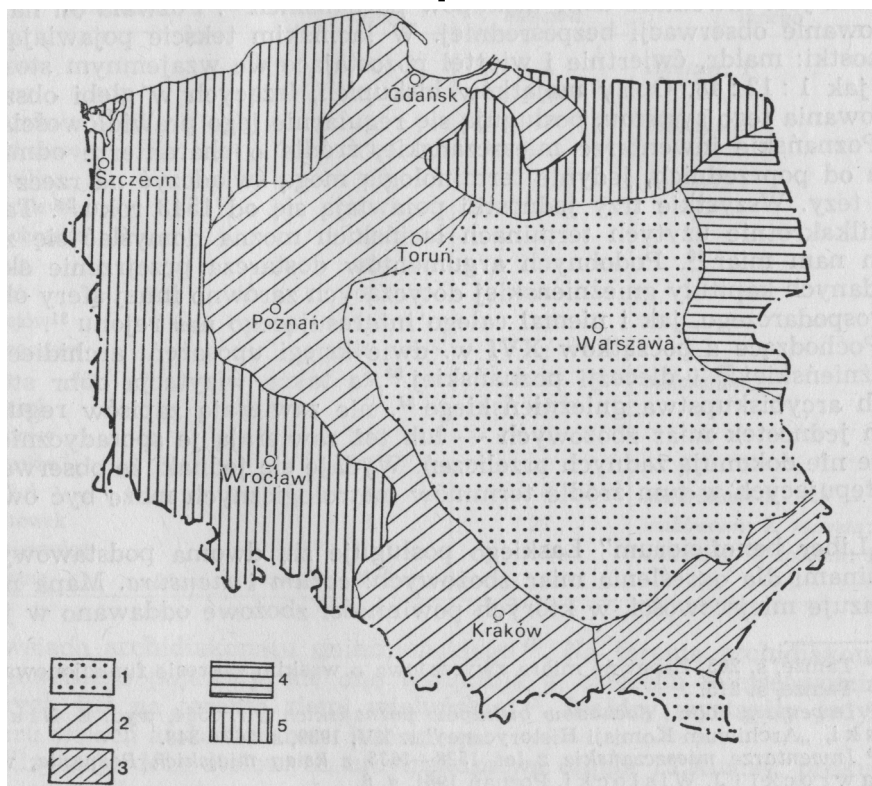
<sup>21</sup> Por. mapa 1.

<sup>22</sup> *Lustracje województw wielkopolskich i kujawskich 1564 r.*, wyd. A. Tomczak, C. Ohryzko-Włodarska, J. Włodarczyk, cz. I, Bydgoszcz 1961, cz. II, Bydgoszcz 1963 [cyt. dalej: LWlkp.].

przemawiającym za przyjęciem, iż źródło oddaje stosunki zbliżone do rzeczywistych.

Obecnie zajmę się tylko pierwszym z zaobserwowanych systemów. Na podstawie danych lustracji można sporządzić mapę z zaznaczeniem linii dzielącej obszar zajmowany przez królewszczyzny, których opisy posługują się prawidłowościami tego systemu, od rejonów, gdzie użyto innych systemów<sup>23</sup>. Jak widać, chodzi tu o ziemie zachodniej Wielkopolski. Lustratorzy na tych obszarach, w zapisach dotyczących zboża będącego w obrocie w dobrach królewskich, używali ćwiertni i wiertel różnych miar lokalnych. Niemal każdorazowo można przekonać się w przeliczeniach, iż wiertel stanowi czwartą część ćwiertni. Wiertel występuje dość rzadko, co tłumaczy się ogólną tendencją określania rozmiarów powinności i pólnów w jednostkach podstawowych. Wyjątkowo pojawił się zapis nieregularny: użycie wiertelki w licznie większej od czterech<sup>24</sup>. Małdry stosowano niemal wyłącznie przy określaniu wymiaru zboża z młynów<sup>25</sup>. Przeliczając można stwierdzić, że małdr równał się 12 ćwiertniom.

Mapa 1



PODSTAWOWE MIARY ZBOŻOWE W POLSCE W XVI WIEKU

1 — korzec; 2 — ćwiertnia; 3 — półmiarek; 4 — beczka; 5 — szefel (według S. Mielczarski, *Rynek zbożowy na ziemiach polskich w drugiej połowie XVI i pierwszej połowie XVII wieku*, Gdańsk 1962, mapa 1, s. 80).

<sup>23</sup> Por. mapa 4.

<sup>24</sup> LWlkp. cz. I, s. 264 n.

<sup>25</sup> Tamże, s. 166, 239, 278 i in.

Niejasno przedstawia się sprawa miary zwanej większą i mniejszą kłoda w rejestrze wsi mogilneńskich<sup>26</sup>, oraz korców miary kaliskiej w Kole<sup>27</sup>.

Powszechnie stosowanie ćwiertni i wiertła — i to z różnymi określeniami geograficznymi — pozwala sądzić, iż lustratorzy stosowali tu powszechnie przyjęty, konwencjonalny system. Fakt, iż z małdami spotykamy się dość rzadko, spowodowany jest zasadą rachunkowości, w myśl której lustratorzy stosowali takse dla ćwiertni i wobec tego wszelkie podane im ilości zboża przeliczali na tę jednostkę. Dałaby się tu więc uchwycić następująca struktura metrologiczna:

$$1 \text{ małdr} = 12 \text{ ćwiertni} = 48 \text{ wiertli}$$

Oczywiście, obserwacje poczynione na jednym źródle pozostawałyby chwiejne. Szczęśliwie dysponujemy bogatym zestawem źródeł odmiennej proveniencji, które pozwalają uchwycić stosunki metrologiczne funkcjonujące na omawianym obszarze.

Źródłem niemal współczesnym lustracji i stawiającym sobie te same zadania jest inwentarz dóbr biskupów poznańskich<sup>28</sup>. Pozwala on na zastosowanie obserwacji bezpośredniej. W łacińskim tekście pojawiają się jednostki: małdr, ćwiertnie i wiertel pozostające we wzajemnym stosunku, jak 1 : 12 : 48. Opisy majątków biskupich, leżących w głębi obszaru stosowania tego systemu, posługują się regularnie jego prawidłowościami.

Poznańskie inwentarze mieszczańskie, źródła o charakterze odmiennym od poprzednich, jedynie terminologią mogą świadczyć na rzecz naszej tezy. Wszystkie trzy jednostki pojawiają się od 1543 roku<sup>29</sup>. Także w kilkakrotnie użytych terminach łacińskich można domyślać się znanych nam miar<sup>30</sup>. Podobnych argumentów dostarcza przejrzenie skarg poddanych kapituły gnieźnieńskiej dotyczących zarówno innej sfery obrotu gospodarczego, jak i niemal całego interesującego nas rejonu<sup>31</sup>.

Pochodzące z początków XVI w. dwie księgi uposażeń: archidiecezji gnieźnieńskiej<sup>32</sup> i diecezji poznańskiej<sup>33</sup>, a także wizytacja dóbr stołowych arcybiskupstwa gnieźnieńskiego<sup>34</sup>, nie zawierają zapisów regularnych jednostek miar zbożowych — lub też zawierają je sporadycznie, a także nie dokonują żadnych przeliczeń. Wydaje się jednak, że obserwacja występujących w tym źródle terminów metrologicznych może być owocna.

„Liber beneficiorum” Łaskiego posługuje się dwoma podstawowymi terminami dla określenia miar zbożowych: *corum* i *mensura*. Mapa nr 2 wskazuje miejscowości, w których powinności zbożowe oddawano w jed-

<sup>26</sup> Tamże, s. 265. Zapewne miara zwyczajowa o wąskim zakresie funkcjonowania.

<sup>27</sup> Tamże, s. 215.

<sup>28</sup> Inwentarz dóbr i dochodów biskupów poznańskich z r. 1564, wyd. E. Długopolski, „Archiwum Komisji Historycznej” t. XV, 1939, s. 267—348.

<sup>29</sup> Inwentarze mieszczańskie z lat 1528—1635 z ksiąg miejskich Poznania, wyd. S. Nawrocki i J. Wisłocki, Poznań 1961, s. 6.

<sup>30</sup> Tamże, s. 46 i 135 — *modium*; s. 180 — *metreta*; s. 135 — *coretum*.

<sup>31</sup> Księgi sądowe wiejskie t. I, wyd. B. Ulanowski, [w:] *Starodawne prawa polskiego pomniki* t. XI, Kraków 1921.

<sup>32</sup> *Jana Łaskiego Liber beneficiorum* t. I—II, wyd. J. Łukowski, Gniezno 1880 [cyt. dalej: LBLas].

<sup>33</sup> *Księga uposażenia diecezji poznańskiej z roku 1510*, wyd. J. Nowacki, Poznań 1950.

<sup>34</sup> *Visitaciones bonorum archiepiscopius necnon capituli Gneznsis saeculi XVI*, t. I, ed. B. Ulanowski, Kraków 1920 [cyt. dalej: Visit. Gnesn].

nej z tych miar w odróżnieniu od miejsc, gdzie dokonano zapisu w obu tych jednostkach. Widać, że na wschód od linii raczej zbliżonej do granicy systemów ustalonej według lustracji, wszelkie ilości zboża zapisywano posługując się terminem *corum*. Natomiast na obszarze, gdzie można oczekiwać funkcjonowania systemu małdru-ćwiertni-wiertel, stosowano zarówno *corum*, jak i *mensura*. Opis archidiakonatu kaliskiego posługuje się terminem *metreta* wyjaśnionym na początku opisu: *metretae alias czwyerthnye*<sup>35</sup>, oraz *modium alias Vyerthel*<sup>36</sup>. W wieluńskim, obok *mensura* i *corum* określonych również jako ćwiertnia<sup>37</sup> i wiertel<sup>38</sup>, używa się także terminu *quarta* rozumianego też jako wiertel<sup>39</sup>. Podobne wyjaśnienia dla obu podstawowych terminów spotykamy sporadycznie

Tabela 1

Częstotliwość występowania terminów oznaczających jednostki miar zbożowych w wizytacjach kluczy dóbr arcybiskupstwa gnieźnieńskiego r. 1511/1512

Ośrodek klucza, tenuty, prokuracji	Liczba wzmianek z użyciem terminu:		
	<i>chorum</i>	<i>mensura</i>	innego
Łowicz	41	1	<i>coretum</i> : 1
Zduny	29	5	—
Kompina	48	1	<i>choretus</i> : 5
Łyszkowice	17	—	—
Chruślin	30	1	<i>modium</i> : 1
Skierniewice	41	—	—
Mnichowice	22	—	—
Słupia	22	—	—
Piątek	9	—	—
Uniejów	21	2	—
Grzegorzew	10	1	—
Żnin	3	7	<i>maldratum</i> : 1
Kamień	—	13	—
Łęgonice	11	—	—
Kurzelów	7	—	—
Wieluń	8	6	<i>maldratum</i> : 1
Opatówek	3	21	<i>maldratum</i> : 2, <i>metreta</i> : 1
Sędziejowice	11	1	<i>choretum</i> : 1, <i>spadum</i> : 1
Gniezno	10	6	—

we wsiach archidiakonatu gnieźnieńskiego<sup>40</sup>. Na terenie archidiakonatu uniejowskiego pojawiają się one wyłącznie w czterech miejscowościach leżących już na terenie ziemi wieluńskiej<sup>41</sup>. Małdry wystąpiły jedynie w paru wsiach archidiakonatu kaliskiego.

Wizytacja dóbr stołowych arcybiskupstwa objęła 13 kluczy, prokuracji i tenut. Zapisując określone ilości zboża posługiwano się dwoma za-

<sup>35</sup> LBLas. t. II, s. 7.

<sup>36</sup> Tamże, s. 8.

<sup>37</sup> Tamże, s. 101.

<sup>38</sup> Tamże, s. 113.

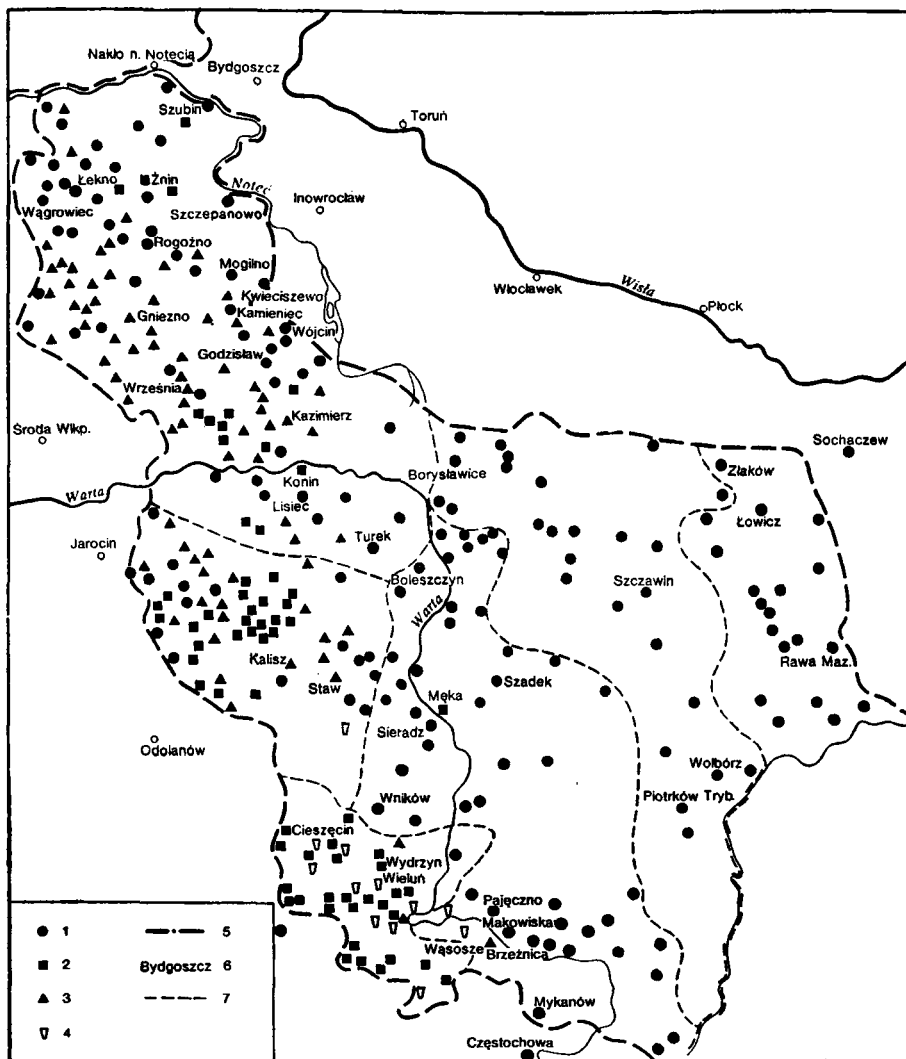
<sup>39</sup> Tamże, s. 101.

<sup>40</sup> Tamże t. I, s. 276, 298, 333.

<sup>41</sup> Tamże, s. 531 nn.



Mapa 2



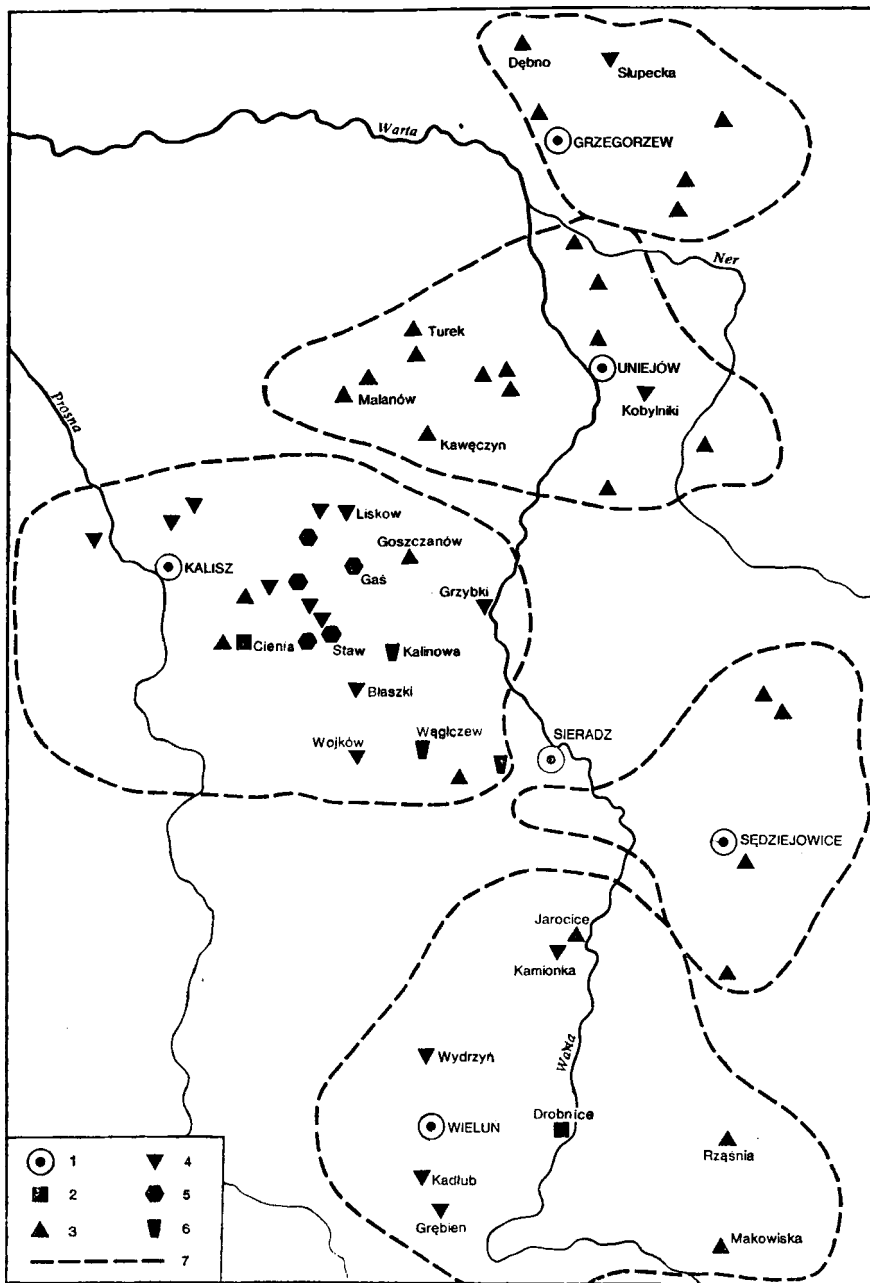
OKREŚLENIA MIAR ZBOŻOWYCH NA TERENIE ARCHIDIECEZJI GŃEŹNIEŃSKIEJ  
(WEDŁUG LIBER BENEFICIORUM ŁASKIEGO)

1 — użycie terminu *chorus* (*modius* w Kaliskiem); 2 — użycie terminu *mensura*;  
3 — użycie obydwu terminów (*chorus*, *mensura*); 4 — użycie terminu *quartalia*  
(*corum*), objaśnionych jako wientle; 5 — granice archidiecezji; 6 — miasta orientacyjne;  
7 — granice archidiaconatów.

sadniczymi jednostkami: *chorum* i *mensura*. Poza tym pojawia się *cho-retum*, *maldratum* i sporadycznie *modium*, *spadum* i *metreta*. Tabela 1 podaje ilość wzmianek z użyciem poszczególnych terminów w rozbiu na wszystkie klucze. Terminy użyte przez często w wizytacji przytaczane teksty wcześniejszych dokumentów zostały pominięte.

W siedmiu kluczach leżących łąleko na wschód od granicy omawianego obszaru posługiwano się wyłącznie określeniem *chorum*. W czterech

Mapa 3



OKREŚLENIA MIAR ZBOŻOWYCH WE WSIACH ARCYBISKUPSTWA GNIEŹNIENSKIEGO  
(WEDŁUG WIZYTACJI 1511/1512 R.)

1 — ośrodek klucza; 2 — miejscowości, w których zapis sporządzono z użyciem terminów *mensura* i *chorum*; 3 — miejscowości, w których zapis sporządzono z użyciem terminu *chorum*; 4 — miejscowości, w których zapis sporządzono z użyciem terminu *mensura*; 5 — miejscowości, w których dziesięcina w 1532 r. wynosiła 10 *metretas*; 6 — miejscowości, w których dziesięcina w 1532 r. wynosiła 10 *choretos*; 7 — granice kluczy.

kluczach województwa rawskiego: zdunskim, łowickim, kompińskim i chruslińskim wyjątkowo pojawia się *mensura*. Za każdym razem jednak z wyjaśnieniem jej wielkości w stosunku do *chorum*. Wróć do tego niżej.

Trzy klucze leżące w głębi obszaru zajmowanego przez system małdru-ćwiertni-wiertła: żniński, gnieźniński i kamiński posługują się albo obydwoma terminami — jak w dwóch pierwszych — albo — jak w ostatnim — tylko *mensurą*. Dane dotyczące pięciu pozostałych kluczy: opatówkowskiego, uniejowskiego, sędziejowickiego, grzegorzewskiego i wieluńskiego wydawało się celowe skartografować, odróżniając je w zależności od terminów określających miary zbożowe (mapa 3). Należy także zauważyć wzmianki niosące informacje bezpośrednie<sup>42</sup>.

Księga uposażenia diecezji poznańskiej posługuje się terminami: *mensura* dwukrotnie określona jako ćwiertnia<sup>43</sup>; jednocześnie można ją zidentyfikować z *metreta*<sup>44</sup>; występuje również: *maldratum*, *chorus*, *choretus* i *quartal*.

Wizytacje dóbr stołowych kapituły gnieźnińskiej pozwalają obserwować rozmaite formy zapisu tych samych, w zasadzie, ilości zboża<sup>45</sup>. Cztery kolejne wizytacje — z czwartego i szóstego dziesięciolecia XVI wieku — prezentują niepospolitą różnorodność terminologiczną w określaniu miar zbożowych<sup>46</sup>. W tabeli zestawiającej dla każdej z 33 zwizytowanych miejscowości, ilości zboża oddawane z tytułu czynszu lub mesznego, można zyskać przekonującą metodę rozpoznania tej terminologii. Zamieszczam jedynie dane dla 5 wybranych wsi (tabela 2). Posługiwano się tu dwoma rodzajami miar, rozmaicie nazywanymi przez każdego z wizytatorów. Z analizy danych dla Wójcinka można wysnuć wniosek, że jedna z tych jednostek zawierała cztery mniejsze<sup>47</sup>. W wizytacji z roku 1539 pojawiają się terminy polskie: ćwiertnia i wiertel. Traktując je jako klucz do rozwizywania pozostałych terminów, można sporządzić tabelę obrazującą słownictwo metrologiczne wizytatorów<sup>48</sup>. Wizytacje z lat 1534 i 1539 pozwalają dodatkowo stwierdzić, że wysiew na folwarkach zapisywano w małdrach<sup>49</sup>.

Powstrzymując się od dalszej interpretacji należy zaznaczyć, że wykorzystanie nawet tylko najłatwiej dostępnych źródeł, pozwala dość pewnie dostrzec na ziemiach zachodniej Wielkopolski powszechność (w jakim zakresie?) struktury metrologicznej dotyczącej miar zbożowych, a wyznaczanej z jednej strony poprzez jednolicie stosowaną polską (?) terminologię, z drugiej przez system podziału jednostek określanych tymi terminami. Potwierdzenie tej powszechności ze strony rozmaitych źródeł wykorzystywanych różnymi metodami nie pozwala jej lekceważyć, mimo

<sup>42</sup> Visit. Gnesn., s. 406 — o mensurze; s. 373, gdzie wzmianka: *Et facit maldrata XII mensuras, mensura vero duas choretos aut IV choros*. Do wytłumaczenia pozostały tu *choretus*. Także, s. 235, przyp. 1 i 2, gdzie *mensura* równa się 3 *choros* — wtrącone na interlinii, jakby dla zaznaczenia, że nie chodzi o powszechnie stosowaną *mensurę*.

<sup>43</sup> *Księga uposażenia diecezji poznańskiej*, s. 1 i 153.

<sup>44</sup> Tamże, s. 28.

<sup>45</sup> Visit. Gnesn., s. 467–456.

<sup>46</sup> Por. S. Orsin'i-Rosenberg, *Rozwój i geneza folwarku pańszczyźnianego w dobrach katedry gnieźnińskiej w XVI wieku*, Poznań 1925, s. 106.

<sup>47</sup> Visit. Gnesn., s. 472, 543, 598.

<sup>48</sup> Tabela 3. Jak się wydaje, metoda ta służyć może nie tylko rozpoznawaniu terminologii. Np. w wypadku Odrzychowa obserwujemy zmianę określenia geograficznego miary służącej do oddawania czynszu — tamże, s. 538 i 618.

<sup>49</sup> Tamże, s. 522, 525, 552 i in.

Tabela 2

Przykłady zapisu świadczeń zbożowych z wizytacji dóbr kapituły gnieźnieńskiej

Miejscowość	Rok	Czynsz ( <i>census</i> )	Meszne ( <i>missalia</i> )
Markwacz	1534	4 <i>mensuras avenae</i>	1 <i>mensura siliginis</i> , 1 <i>avenae</i>
	1539	4 <i>modios avenae</i>	—
	1554	—	—
	1559	4 <i>metretas avenae</i>	1 <i>mensura siliginis</i> , 1 <i>avenae</i>
Wójcinek	1534	1 <i>mensura avenae Stavensis</i>	2 <i>coretos siliginis</i> , 2 <i>avenae</i>
	1539	4 <i>metretas avenae alias wyertelye</i>	2 <i>coretos siliginis</i> , 2 <i>avenae</i>
	1554	—	—
	1559	4 <i>modios avenae Stavensis</i>	2 <i>modios siliginis</i> , 2 <i>avenae</i>
Pawłów Górny	1534	2 <i>mensuras avenae</i> , 2 <i>coretos tritici</i>	—
	1539	2 <i>modios avenae alias czwyrthnye</i> , 2 <i>metretas tritici alias wyertelye</i>	—
	1554	1 <i>mensura avenae</i> , 2 <i>modios tritici</i>	—
	1559	1 <i>metreta avenae</i> , 2 <i>modios tritici</i>	—
Pawłów Dolny	1534	1 <i>mensura avenae</i>	—
	1539	1 <i>modium avenae</i>	—
	1554	1 <i>mensura avenae</i>	—
	1559	—	—
Odrzychów	1534	2 <i>mensuras avenae</i>	—
	1539	2 <i>modios avenae alias czwyrthnye</i> <i>Znenensis</i>	—
	1554	—	—
	1559	2 <i>metretas avenae Strzelnensis</i>	—
Waliszew	1534	—	1 <i>mensura siliginis</i> , 1 <i>avenae</i>
	1539	—	1 <i>modium siliginis</i> , 1 <i>avenae</i>
	1554	—	1 <i>mensura siliginis</i> , 1 <i>avenae</i>
	1559	—	1 <i>modium siliginis</i> , 1 <i>avenae</i>

Tabela 3

Terminy łacińskie oznaczające ćwiertnię i wiertel w wizytacjach dóbr kapituły gnieźnieńskiej

Określenie polskie	Terminy łacińskie używane w wizytacjach z lat:			
	1534	1539	1554	1559
ćwiertnia	<i>mensura</i>	<i>modium</i> ( <i>mensura</i> )	<i>mensura</i> ( <i>modium</i> )	<i>metreta</i> ( <i>mensura</i> )
wiertel	<i>coretum</i>	<i>metreta</i> ( <i>coretum</i> )	<i>choretus</i> ( <i>modium</i> )	<i>modium</i>

oczywistych poszlak wskazujących, iż jest to jedynie schemat, z którego bogata ówczesna rzeczywistość metrologiczna niejednokrotnie się wyłamywała<sup>50</sup>.

Omówione wyżej prawidłowości metrologiczne dostrzegalne są również na obszarze Górnego Śląska i Małopolski. Punktem wyjścia stał się tzw. „Liber retaxationum” diecezji krakowskiej z 1529 r.<sup>51</sup>. Zawiera on m.in. wzmianki o zbożu dostarczonym poszczególnym kościołom i instytucjom kościelnym z tytułu mesznego. Mimo daleko posuniętej jednolitości terminologii łacińskiej w odniesieniu do miar zbożowych nasuwa się podejrzenie, iż oddawano tu różne w rzeczywistości jednostki. Liczby wzmianek, w których dla określenia wysokości mesznego posłużyło się źródło terminami łacińskimi, jak również formą ich zapisu regularnego można odczytać z tabeli 4 grupującej je według szesnastowiecznych powiatów. Pomimo, iż w tekście księgi ani razu nie pojawia się określenie polskie jednostki miary zbożowej, analiza danych tabeli ujawnia występowanie, na obszarze diecezji krakowskiej, trzech różnych systemów miar zbożowych.

Pierwszy stosowany był na Śląsku (poza granicami Korony — w dekanatach bytomskim i pszczyńskim) oraz w powiatach śląskim, pilźnieńskim i bieckim. Charakteryzuje się używaniem małdra — wysoko regularnym na Śląsku, niższym w pozostałych powiatach, wyraźnie odróżniających się jednak od pozostałych; głównie regularnym zapisem małdra i *metretae*.

Drugi system cechuje używanie terminów *metreta* i *choretum* występujących w powiatach lelowskim, krakowskim, ksiąskim, szczyrzyckim, sądeckim i w księstwie siewierskim. Pozostałe powiaty, mimo niewielkiej ogólnej liczby zapisów dość wyraźnie tworzą trzecią grupę, w której występuje wyłącznie określenie *choretus*. Rzecz jasna, powiaty nie stanowią tu adekwatnych rejonów — jednak każdy inny sposób grupowania obciążony byłby tym samym brakiem precyzji.

Obecnie zajmę się tylko pierwszym z wymienionych systemów. Dane „Liber retaxationum” pozwalają — wykorzystując takse zboża — obliczyć ilość *metretae* zawartych w małdrze. Wynosi ona dwanaście. Dane nie wystarczają natomiast dla określenia *choreti*. Wydaje się jednak, że można odczytać *metretae* jako ówiertnię, *choretus* zaś jako wiertel<sup>52</sup>. Byłby to więc system tożsamy ze stosowanym w zachodniej Wielkopolsce.

Materiał z lustracji królewskiej pozwala stwierdzić, że w księstwie oświęcimsko-zatorskim funkcjonuje ćwiertnia, „a w 1 *virtelos* cztery”<sup>53</sup>. W tekście lustracji można znaleźć sporo zapisów, z których wynika, że

<sup>50</sup> Por. chociażby, zaobserwowaną przez J. Topolskiego (*Gospodarstwo wiejskie w dobrach arcybiskupstwa gnieźnieńskiego od XVI do XVIII w.*, Poznań 1958, s. 384 i 385) oraz przez S. Mielczarskiego (op. cit., s. 81) odmienną podziału ćwiertni żnińskiej na trzy wiertle. Także, kłoda w dobrach mogiłańskich i w Poznaniu — LBLas. t. I, s. 130: *corum alias Rzeszethnyk*.

<sup>51</sup> *Księga dochodów beneficjów diecezji krakowskiej z roku 1529 (tzw. Liber retaxationum)*, wyd. Z. Leszczyńska-Skrętowa, Wrocław — Warszawa — Kraków 1969 [cyt. dalej: Ks. Doch.].

<sup>52</sup> Podstawę ku temu tworzy tak praca L. Musioła, op. cit., s. 18, jak i dane wizytacji dekanatów pszczyńskiego i bytomskiego, gdzie: *choretus seu vertelum* (*Akta wizytacji dekanatów bytomskiego i pszczyńskiego dokonanej w roku 1598 z polecenia Jerzego kardynała Radziwiła, biskupa krakowskiego*, wyd. M. Wojtas, Katowice 1938).

<sup>53</sup> *Lustracja województwa krakowskiego 1564 r. cz. I*, wyd. J. Małecki, Warszawa 1962, s. 222 [cyt. dalej: LKr.].

Tabela 4

Częstotliwość posługiwania się określeniami jednostek miar zbożowych w powiatach diecezji krakowskiej

Powiat	Ilość wzmianek, w których posłużono się zapisem danego terminu lub zapisem regularnym						suma
	<i>maldratum</i>	<i>metreta</i>	<i>choretus</i>	<i>mdm+mta</i>	<i>mdm+chs</i>	<i>mta+chs</i>	
Śląsk	12	14	1	10	2	1	40
śląski	11	23	1	10	2	3	50
ks. siewierskie	1	9	—	—	—	3	13
lełowski	1	7	—	—	—	1	9
krakowski	2	31	6	—	—	9	48
ksiąski	—	7	5	—	—	3	15
szczyrzycki	2	55	12	—	—	3	72
sądecki	2	66	9	—	—	5	82
pilzneński	9	47	8	4	1	9	78
biecki	2	62	6	3	—	6	79
chęciński	—	—	6	—	—	—	6
proszowski	—	4	1	—	—	—	5
wiślicki	—	3	1	—	—	—	4
radomski	—	—	2	—	—	—	2
stężycki	—	—	3	—	—	—	3
urzędowski	—	—	13	—	—	—	13
sandomierski	—	2	26	—	—	—	28
lubelski	—	—	11	—	—	—	11
	42	330	111	27	5	43	558

informacje o ilości zboża podawano lustratorom w ćwiertniach<sup>54</sup>, czasem w ćwiertniach i w wiertlach<sup>55</sup>, a oni sprowadzali to do wiertli, dla których określali taksę poprzez znany im stosunek tej jednostki do korca krakowskiego. Tym można by tłumaczyć brak wzmianek o małdrze. Idąc w ślad za spostrzeżeniem Alicji Fałnierowskiej-Gradowskiej<sup>56</sup> należy stwierdzić, że na Śląsku i w starostwie krzepickim funkcjonowały podobne zachodniowielkopolskim prawidłowości metrologiczne.

Kwestia komplikuje się w miarę przesuwania się na wschód. Analiza tabeli 4 dostarcza tak podobieństw jak i różnic powiatów pilzneńskiego i bieckiego z już omówionymi. Należy — jak wyżej — dążyć do konfrontacji z materiałem lustracyjnym. Włącza to w interesujący nas obszar — na równi z ustaleniami wyżej przytoczonej autorki — także rejon powiatu sądeckiego. Lustratorzy używali tam głównie wiertła sądeckiego, dla którego znali relację z korcem krakowskim<sup>57</sup>. Nie brak jednak wzmianek o ćwiertni lub metrecie<sup>58</sup> i o małdrze<sup>59</sup>. W dzierzawie nowotarskiej jed-

<sup>54</sup> Tamże, s. 222, 224 i in.

<sup>55</sup> Tamże, s. 232 i in.

<sup>56</sup> Analizując szerszy materiał, wysunęła ona twierdzenie, iż podstawową jednostką „na wąskim pasie ziem — od Krzepic, poprzez Księstwo Oświęcimsko-Zatorskie, Żywiecczynę, starostwo nowotarskie, czorsztyńskie, sądeckie, aż po Grybów” był wiertel (op. cit., s. 667):

<sup>57</sup> LKr. cz. I, s. 159, 173 i in.

<sup>58</sup> Zawierającej cztery wiertle — z przeliczenia — tamże, s. 160 i 169.

<sup>59</sup> Tamże, s. 159 — co prawda tylko dla chmielu, ale por. uwagę o Śląsku.

nostką służącą do mierzenia zboża był *gbel*<sup>60</sup>. Jest to termin znany z lustracji Spisza<sup>61</sup>. Był szerzej rozpowszechniony na ziemiach słowackich<sup>62</sup>.

Natomiast w starostwach bieckim<sup>63</sup>, trzcinieckim<sup>64</sup>, jasielskim<sup>65</sup>, oraz w dzierzawach Jądownicy i Marzkienice<sup>66</sup>, a także w starostwie pilźnieńskim<sup>67</sup> i w dzierzawie rozniszowskiej<sup>68</sup> podstawową jednostką, za pomocą której zapisywano wszelkie ilości zboża, był korzec. Istnieją, tak w Pilźnie<sup>69</sup>, jak i w Bieczu<sup>70</sup> przesłanki, co do użycia ćwiertni, ale nie sposób rozpoznać jej relacji do korca. Opis powinności dla zamku nowomiejskiego ze wsi opactwa tynieckiego i koprzywnickiego w powiecie pilźnieńskim<sup>71</sup> sprawia na pierwszy rzut oka wrażenie rozbudowanego systemu miar, ale jest to efekt zamieszania wynikłego z wprowadzenia relacji rozmaitych miar zlokalizowanych geograficznie — zapewne skutek korzystania ze źródła pisanego.

Trudno byłoby więc identyfikować, pod interesującym nas względem, obszary Biecza i Pilzna z dotychczas omawianymi. Wydaje się, iż wobec używania macy<sup>72</sup>, jak i „wirtli miary bieckiej”<sup>73</sup>, można doszukiwać się wpływu systemu śląsko-wielkopolskiego sięgającego do Nowego Sącza — z pominięciem starostwa nowotarskiego. Na razie jednak wschodniopółnocne rejony krakowskiego i południowe sandomierskiego należy traktować jak obszary odrębne.

#### SYSTEM ŁASZTU — CWIERTNI

Obserwując szesnastowieczne lustracje królewskich pruskich<sup>74</sup> dostrzega się stosowanie dwóch jednostek miar zbożowych powiązanych w systemie: 60 ćwiertni tworzy 1 łaszt. Prostota tego systemu musi budzić podejrzenia wobec ustaleń dotyczących gdańskich miar zbożowych<sup>75</sup>. Nasuwa je również spostrzeżenie, że oba zespoły lustratorów — z 1565 i z 1570 roku — posługiwały się całkowicie jednolitą taksą nie tylko zbóż, ale i innych produktów roślinnych<sup>76</sup>. I to niezależnie, jak w wypad-

<sup>60</sup> Tamże, s. 148, 177 i in.

<sup>61</sup> Tamże, s. 188; także J. Radziszewska, *Rachunki starostwa spiskiego z XVI w.*, „Prace Historyczne Uniwersytetu Śląskiego” t. III, 1972, s. 128.

<sup>62</sup> A. Huščava, *Poln' hospodárske mtery na Slovensku*, Bratislava 1972, s. 113 — jako miara płynów.

<sup>63</sup> LKr. t. I, s. 170.

<sup>64</sup> Tamże, s. 127.

<sup>65</sup> Tamże, s. 132.

<sup>66</sup> Tamże, s. 94 n.

<sup>67</sup> *Lustracja województwa sandomierskiego z 1564 r.*, wyd. W. Ochmański, Wrocław — Warszawa — Kraków 1963, s. 65 [cyt. dalej LSan.].

<sup>68</sup> Tamże, s. 73.

<sup>69</sup> Tamże, s. 67.

<sup>70</sup> *Materiały do historii m. Biecza (1361—1632)*, oprac. Fr. Bujak, Kraków 1914, s. 37, 38, 44, 45.

<sup>71</sup> LSan., s. 53—56.

<sup>72</sup> Charakterystycznej dla miar śląskich — L. Musioł, op. cit., s. 34, ale i dla czerwonoruskich — K. Sochaniewicz, *Terminologia czerwonoruskich miar*, s. 67 n.

<sup>73</sup> LKr. cz. I, s. 122, 123, 126 — zwraca uwagę niekonsekwentne stosowanie taksy.

<sup>74</sup> *Lustracje województwa pomorskiego 1565*, wyd. St. Hoszowski, Gdańsk 1961 [cyt. dalej: LPom.]; *Lustracje województwa malborskiego i chełmińskiego 1570*, wyd. tenże, Gdańsk 1962 [cyt. dalej: LMałb. 1570].

<sup>75</sup> Z. Bineroński, loc. cit., s. 64 podaje: 1 łaszt = 3,75 małdra = 60 korców = = 240 wiertli = 960 miarek.

<sup>76</sup> LPom., s. 229; LMałb. 1565, s. 199; LMałb. 1570, s. 163.

ku zboża, od kilkakrotnego zastosowania miary lokalnej, różnej od gdańskiej<sup>77</sup>. Pomimo pewnych niejednorodności terminologicznych<sup>78</sup>, w całym tekście lustracji mamy do czynienia, jak się zdaje, z dalece schematycznym — aż do regularnego zapisu uproszczonego typu: ł. 5/20 = łasztów pięć i 20 ćwiertni — systemem metrologicznym przystosowanym do funkcjonowania w scentralizowanej rachunkowości. Niemniej trudno przypuścić, iż system działał tylko w księgach i rejestrach pozostając w oderwaniu od rzeczywistości. Dysponujemy zespołem źródeł pozytywnie odpowiadających testowi różnorodności systemów metrologicznych, a przynoszących zapisy obrotu zbożem w dobrach biskupów kujawskich. Konfrontacja danych uzyskanych z ich analizy pozwala, w wąskim zakresie, na wskazanie niektórych cech omawianego systemu.

Dobra tych biskupów leżały także na Pomorzu i w województwie rawskim oraz w sandomierskim. W dwóch ostatnich, w szesnastowiecznych inwentarzach<sup>79</sup>, spotykamy się wyłącznie z korcem (*coretus*), a później także z łasztem. Danymi tymi zajmę się niżej, charakteryzując obecnie sytuację w dobrach pomorskich i kujawskich.

Najstarszy z inwentarzy, w opisach kluczy leżących we wzmiankowanych rejonach<sup>80</sup>, zapisuje ilości zboża przy użyciu dwóch terminów: *mensura* i *modium*, które — jak łatwo przekonać się z przeliczeń — oznaczają tę samą jednostkę w której, *per analogiam* z lustracjami, możemy domyślać się ćwiertni wobec całkowitego braku terminologii polskiej. Obok tej jednostki spotykamy także łaszt (*lasthis*) dające się wyliczyć jako zawierające 60 ćwiertni<sup>81</sup>, nie stosowane zbyt regularnie. Na uwagę w tym inwentarzu zasługuje wzmianka sugerująca możliwość rozbudowy wspomnianego systemu<sup>82</sup>.

W inwentarzach kluczy racińskiego, ciechocińskiego, subkowskiego i komorskiego posłużono się znanym nam systemem łasztu-ćwiertni z terminologią polsko-łacińską<sup>83</sup>. Natomiast rachunki tych kluczy — z wyjątkiem ciechocińskiego — używają również terminu „korzec”. W kluczu komorskim można wyliczyć, że chodziło o jednostkę równą ćwiertni<sup>84</sup>. O wiele szersze możliwości niejednoznacznej interpretacji przedstawiają terminy stosowane w rachunkach klucza racińskiego. Funkcjonują tam trzy jednostki: *metreta* (ćwiertnia), wiertel (zawsze ćwierć ćwiertni) i korzec. Próby obliczenia tej ostatniej jednostki prowadzą do rozbieżnych wyników<sup>85</sup>. Niejednoznaczność ową można próbować wyjaśnić wpisywa-

<sup>77</sup> Tucholskiej — LPom., s. 23; LMalb. 1570, s. 124; chełmińskiej — LMalb. 1565, s. 159, 160 i in.; LMalb. 1570, s. 104—106 i in. oraz innych miar.

<sup>78</sup> W opisie starostw tucholskiego i człuchowskiego pojawiają się korce, które jednak łatwo zidentyfikować z ćwiertniami — LPom., s. 4, 22, 50—70. Występuje także terminologia łacińska *modius* — LMalb. 1570, s. 113—133; *mensura* — LPom., s. 24—25; *metreta* — LPom., s. 105 i in.; LMalb., 1565, s. 6, 7, 14 i in. dająca się chyba wytłumaczyć korzystaniem przez ilustratorów ze źródeł pisanych.

<sup>79</sup> *Inwentarz dóbr i dochodów biskupstwa włocławskiego z roku 1582*. wyd. L. Żytkowicz, Toruń 1953; *Revisio bonorum episcopatus Wladislaviensis, facta a. 1598*, ed. tenże, Toruń 1950.

<sup>80</sup> Raciski, parkański, dobrzczyński, ciechociński, subkowski.

<sup>81</sup> *Inwentarz... z 1534 r.*, s. 60.

<sup>82</sup> Tamże, s. 50: *Per III modios et wiertel zboża — wiertel da się wyliczyć jako 1/4 modii.*

<sup>83</sup> *Inwentarz włocławski z 1582 r.*, s. 282, 321: dla ćwiertni określenie *metreta* i sporadycznie *modium*.

<sup>84</sup> Tamże, s. 326 i 328.

<sup>85</sup> Występowała ona jako ćwiertnia — tamże, s. 221 i 241; półćwiertni — s. 241—242; i jako wielkość nie mieszcząca się w podziale dwójkowym — s. 223.



niem do rachunków zboża dostarczanego z odleglejszych terenów — mierzonego miarą bydgoską i gnieźnieńską<sup>86</sup>. Podobne wyjaśnienie może podsuwać zestawienie z materiałami trzeciego inwentarza, przynoszącymi dodatkowo opis krescencji folwarcznej. Łaciński tekst stosuje tutaj wyłącznie *metretas* i łaszty, bogaciej jednak przytaczając geograficzne lokalizacje poszczególnych miar. W kluczu raciąskim widzimy *metretas* miary toruńskiej<sup>87</sup> i nieszawskiej<sup>88</sup>, ale także pozycję w rachunkach o zapłaconiu „za 3 korce do mierzenia zboża i za okowanie tychże”<sup>89</sup>.

Tak więc wnioski odnośnie struktury metrologicznej na ziemiach pruskich stoją — wobec charakteru wyzyskanych źródeł — na niepewnym gruncie. Wydaje się, że wobec braku w tym systemie jednostki zwanej małdrem i rzadkiego występowania wiertła — a i to na pograniczu<sup>90</sup> — nie można go nie wyodrębnić od systemu wielkopolskiego. Z drugiej strony regularne posługiwanie się łasztem i termin „ćwiertnia” używany dla podstawowej jednostki — które to określenie zacznie dopiero być wypierane przez „korzec”<sup>91</sup> — nie pozwala łączyć tej struktury ze środkowopolskim nierozbudowanym systemem korca. To samo dotyczy Pomorza Zachodniego, gdzie miały funkcjonować następujące prawidłowości metrologiczne: 1 drempt = 12 szefli = 48 wiertli<sup>92</sup>, a więc raczej zbliżony do wielkopolskiego. Wszelkie dalej idące wnioski dotyczące zakresu — zarówno terytorialnego, jak innego rodzaju — funkcjonowania tej struktury, a także odnośnie samej struktury, będą przedwczesne.

#### SYSTEM CWIERTNI — KORCA

Z ziem, na których podstawową jednostkę stanowiła ćwiertnia, można wyodrębnić rejon krakowski. Punktem wyjścia stała się tu analiza szesnastowiecznych krakowskich taks wojewodzińskich. Kilka spośród nich — dla lat 1561—1589 — opublikowano<sup>93</sup>. Zawierają one m.in. rozporządzenia dotyczące wielkości miar zbożowych; ćwiertni i korca, a także regulujące zwyczaje miernicze i sposób zabezpieczenia naczyń wzorcowych.

<sup>86</sup> Tamże, s. 212, 216 — z użyciem małdrów charakterystycznych dla odmiennego systemu.

<sup>87</sup> *Revisio ... facta a. 1598*, s. 77, 81, 88.

<sup>88</sup> Tamże, s. 64.

<sup>89</sup> Tamże, s. 239.

<sup>90</sup> Warto tu zwrócić uwagę na rzucające się w oczy różnice wielkości ćwiertni pruskich i wielkopolskich. Może decydowało to o słabszym odbiciu wiertła w źródłach pruskich.

<sup>91</sup> Z. Binerowski, loc. cit., s. 62 twierdzi, że *scheffel* należy tłumaczyć przez „korzec”. S. Mielczarski (op. cit., s. 177) słusznie zauważył, że dopiero od drugiej połowy XVIII w. można mówić o korcu gdańskim. Natomiast w XVI w. *scheffel* był na Pomorzu Gdańskim tłumaczony jako „ćwiertnia” — por. *Najstarsze polskie ordynacje dla mierników zbożowych miasta Gdańska z lat 1584, 1620 i 1623*, wyd. Cz. Biernat, „Rocznik Gdański” t. XIV, 1955, s. 338.

<sup>92</sup> S. Mielczarski, op. cit., s. 167, przyp. 237.

<sup>93</sup> Z r. 1561 — B. Ulanowski, *Kilka zabytków ustawodawstwa królewskiego w przedmiocie handlu i ustanawiania cen*, „Archiwum Komisji Prawniczej AU” t. I, 1859, s. 91; *Taryfa cen dla województwa krakowskiego z r. 1565*, wyd. F. Bostel, „Archiwum Komisji Historycznej AU” t. VI, 1891, s. 298—316; z r. 1573 — J. U. Niemcewicz, *Zbiór pamiętników historycznych* t. III, Warszawa 1822, s. 414; z r. 1589 — B. Ulanowski, loc. cit., s. 96. Teksty te wykorzystywano m.in. dla ustalenia wielkości korca krakowskiego — por. A. Falniowska-Gradowska, op. cit., s. 94.

Najistotniejszy wydaje się fakt, że żadna z taks nie nakazuje pomierności wzajemnej korca i ćwiertni poprzez określenie ich proporcji. Ze było to stosowane w aktach normatywnych, świadczy np. tekst konstytucji z 1565 roku szczegółowo określającej system obrachunkowy wag i miar płynów<sup>94</sup>. Jednocześnie zastanawiająca jest ewolucja określeń rozmiarów naczyń wzorcowych. Do niewystarczającego, jak się wydaje, wyznaczenia szerokości korca i ćwiertni, Firlej dodał w 1589 roku określenie wysokości korca. Nerozbudowanie opisu ćwiertni w zestawieniu z opuszczeniem go w ogóle w taksie z 1573 roku, mogłoby sugerować, iż przywiązywano do tego mniejszą wagę uznając za jednostkę podstawową korzec. Ze sformułowań taks wynika także, że nie traktowano ćwiertni jako jednostki jedynie obliczeniowej, co sugerowała Alicja Falniowska-Gradowska<sup>95</sup>. Świadczyłby o tym, obok nie określenia proporcji obu jednostek, również fakt wyraźnego wymienienia także ćwiertni, jako naczynia, którym „aby żaden nie śmiał mierzyć we wszystkich miastach i miasteczkach województwa Cracowskiego”<sup>96</sup>.

„Liber retaxationum” pozwala wyróżnić powiaty krakowski, ksiąski, szczyrzycki i sądecki (por. tabela 4), gdzie przy niewystępowaniu, lub przy występowaniu sporadycznym małdru, używano dla określenia ilości zboża terminów *metreta* i *choretus* — częstokroć w zapisie regularnym — co zasługuje na uwagę w konfrontacji z analizą taks wojewódzińskich. Mała ilość ogólna wzmianek z powiatów lelowskiego, proszowskiego i księstwa siewierskiego stwarza trudności w ich kwalifikacji, niemniej dość wyraźnie odróżniają się one od powiatów leżących dalej na wschód, gdzie dominującą jednostką wydaje się *choretus*.

Sądzić należy, iż pod terminami *metreta* i *choretus* rozumiano ćwiertnię i korzec — naczynia miernicze funkcjonujące na rynku krakowskim<sup>97</sup>. Używanie ich, w proporcji 1 : 3, potwierdzają lustracje małopolskie<sup>98</sup>. Za jednostkę podstawową przyjęto tu korzec krakowski. Ćwiertnia pojawiała się natomiast niezmiernie rzadko<sup>99</sup>. Trudno więc wyciągać wnioski odnoszące się do rozprzestrzenienia terytorialnego systemu ćwiertni podzielnej na trzy korce. Możliwości takiej — w nader ograniczonych rozmiarach — dostarczają rejestry wsi klasztornych zobowiązanych do oddawania poszczególnym starostwom określonych ilości zboża. Na terenach Małopolski zauważyć można zróżnicowanie jednostek miar zbożowych będących podstawą określania wymiaru tych świadczeń. Byłby to chyba skutek posługiwania się przez lustratorów już istniejącymi rejestrami pisanymi.

<sup>94</sup> VL t. III, s. 49.

<sup>95</sup> A. Falniowska-Gradowska, op. cit., s. 668.

<sup>96</sup> B. Ulanowski, loc. cit. — powyższe pozwala zastanowić się czy ćwiertnia i korzec nie były — w jakimś czasie i zakresie — traktowane jako jednostki nie tworzące struktury, lecz pochodzące z odmiennych systemów. Problem ten wymagałby chyba obserwacji materiału średniowiecznego.

<sup>97</sup> Próby dojścia do obliczenia z danych *Liber retaxationum* — poprzez ceny zbóż — ich wzajemnych proporcji — zawiodły. Jedynie szacunkowo można by ją określić jako 1 : 3.

<sup>98</sup> W jednym przypadku formułując ją bezpośrednio — LKr. cz. I, s. 8. W pozostałych da się ona określić na podstawie cen, przydatność których dla wyznaczenia wielkości miar zbożowych podnosiła już A. Falniowska-Gradowska, op. cit., s. 673. Wynika to z faktu, że lustratorzy małopolscy uczynili z wielkości miar element rachunkowości pozwalającej na szacowanie cen zboża w oparciu o ceny krakowskie i o informację co do wielkości (relacji) miary lokalnej.

<sup>99</sup> LKr. cz. I, s. 8, 118, 120, 200; cz. II, s. 33.

Łacińskie terminy *metreta* i *choretus* — znane z „Liber retaxationum” — służyły do określania jednostek w których pobierano zboże ze wsi klasztornych dla Łobzowa<sup>100</sup> i Rabsztyna<sup>101</sup>. W pierwszym przypadku — przeliczając — można dojść do proporcji 1 : 3, w drugim nie ma podstaw do takiego przeliczania. Można jednak przyjąć, iż chodzi tu o ćwiertnię i o korzec, tym bardziej że wsie leżące dalej od Krakowa oddawały zboże w jednostkach innego systemu<sup>102</sup>.

Obszar, na którym można by dopatrywać się funkcjonowania struktury metrologicznej wyznaczanej przez schemat: 1 ćwiertnia zawiera 3 korce, pokrywałby się — w dość znacznym przybliżeniu — z terenami powiatów krakowskiego, proszowskiego, szczyrzyckiego i ksiąskiego<sup>103</sup>.

#### NIEROZBUDOWANY SYSTEM KORCA

Kontynuując analizę materiału dostarczanego przez lustracje z rejonów, gdzie zdaniem Stanisława Mielczarskiego<sup>104</sup> podstawową jednostkę stanowił korzec, można pogłębić jego spostrzeżenia uwagą, iż jednostka ta była tutaj nie tylko podstawową, ale i jedyną, której funkcjonowanie można dostrzec w wykorzystanych źródłach. Rzecz jasna, jeśli traktować — jak tutaj to czynię — łaszt jako wyraz upowszechnienia systemu gdańskiego.

Terenami, na których korzec, wraz z półkorcem i ćwiercią korca, stanowił jedyną jednostkę, za pomocą której określano wszelkie ilości zboża odnotowywane w lustracjach, były województwa płockie<sup>105</sup>, rawskie<sup>106</sup>, mazowieckie<sup>107</sup>, łęczyckie<sup>108</sup>, lubelskie<sup>109</sup>. Granica obszaru korca przebiegała przez tereny województw krakowskiego, sieradzkiego, brzeskiego, inowrocławskiego i sandomierskiego<sup>110</sup>.

Stopień pewności i precyzyjności tych ustaleń jest zależny od oceny wiarygodności źródeł. Głównym kryterium pozostaje stwierdzenie w tekście źródła różnicowania stosunków metrologicznych. Tak więc zarówno pewne, jak i precyzyjne wydają się wnioski dotyczące Wielkopolski. Również lustracje małopolskie dostarczają danych dość pewnych, o mniejszej wszakże precyzyjności, jeśli chodzi o ustalenie granic interesującego nas obszaru.

O wiele ostrożniej przyjdzie wyciągać wnioski odnośnie Mazowsza. Jedynymi źródłami tu wykorzystanymi są lustracje. One zaś stosują nie-

<sup>100</sup> Tamże cz. I, s. 32 n.

<sup>101</sup> Tamże cz. II, s. 70 nn.

<sup>102</sup> W województwie sandomierskim wyłącznie — z wyjątkiem wspomnianego Nowego Miasta Korczynna — w korcach (LSan., s. 135, 160, 198, 251, 384). W Starym Sączu w ćwiertniach dzielących się na 4 wiertelce (LKr. t. I, s. 167—169).

<sup>103</sup> Por. jednak wzmiankę o ćwiertni sandomierskiej dzielącej się — z przeliczenia — na 3 korce, użytej w Wojniczcu (LKr. t. I, s. 119).

<sup>104</sup> Por. mapa 1.

<sup>105</sup> *Lustracje województwa płockiego 1565—1789*, wyd. A. Sucheni-Grabowska, S. M. Szacherska, Warszawa 1965 [cyt. dalej LPl.].

<sup>106</sup> *Lustracje województwa rawskiego 1564 i 1570*, wyd. Z. Kędzierska, Warszawa 1959 [cyt. dalej LRaw.].

<sup>107</sup> *Lustracja województwa mazowieckiego 1565*, wyd. I. Gieysztorowa i A. Zaboklicka, cz. I, Warszawa 1967, cz. II, Warszawa 1968 [cyt. dalej LMaz.].

<sup>108</sup> LWilkp. cz. II, s. 133 n.

<sup>109</sup> *Lustracja województwa lubelskiego 1565*, wyd. A. Wyczański, Wrocław-Warszawa 1959.

<sup>110</sup> Por. mapa 4.

mał konsekwentnie jednolitą takse zbóż<sup>111</sup>, co przy posługiwaniu się rozmaitymi wielkościami korców lokalnych nasuwa oczywisty wniosek, że lustratorzy użyli schematycznej zasady obrachunku. Jednocześnie na całym obszarze tych województw obserwujemy wyłącznie korzec, jako jedyną, nieobliczeniową jednostkę miar nasypowych<sup>112</sup>. Test zróżnicowania systemów metrologicznych wypadnie tu negatywnie, co nie znaczy przecież, że dane lustracji należy kategorycznie odrzucić.

Istotny wydaje się problem wyznaczenia granicy obszaru korca. Podjęto go częściowo przy omawianiu poprzednich systemów. W tym miejscu należy poświęcić parę słów sytuacji metrologicznej okolic Inowrocławia. Lustracje notują na tym obszarze używanie korca włocławskiego z takimż łasztem<sup>113</sup>, a także ćwiertni i łasztu toruńskich<sup>114</sup>. Inwentarze dóbr stolowych biskupów włocławskich potwierdzają wyłączność funkcjonowania korca w kluczach piórkowskim, łaznowskim, smardzewickim, grabickim, czarnocińskim, niesułkowskim, wolborskim i lubotyńskim. W kluczu inowrocławskim najstarszy inwentarz z 1534 r. również posługuje się tylko korcem<sup>115</sup>. W latach następnych — 1582 i 1598 — spotykamy się z regularnymi zapisami łasztu i korca, przy czym, jak wynikałoby z możliwych do dokonania przeliczeń, łaszt liczyłby 90 korcy<sup>116</sup>. Zestawiając powyższe, otrzymujemy obraz sporej różnorodności: ćwiertnia licząca dwa, trzy lub półtora korca. Jednak — pozostając wśród miar ściśle zbożowych — możemy przyjąć wyłączność korca na tym terenie odnotowując nietypowe proporcje łasztu i korca. Rozszerzenie podstawy źródłowej, a także postęp badań źródłowych powinny zbliżyć nas do wyjaśnienia tego problemu<sup>117</sup>.

Problem wschodniej granicy obszaru powszechności nierozbudowanego systemu korca, to głównie kwestia miar podlaskich. Lustracje tych terenów zachowały się fragmentarycznie<sup>118</sup>. Pierwsza z nich, z r. 1570, na obszarze starostwa drohickiego pozwala dostrzec używanie lokalnych kor-

<sup>111</sup> LMaz. cz. I, s. XLI — dane odnoszące się również do cen szacunkowych w lustracjach płockiej i rawskiej.

<sup>112</sup> Tamże, s. XL.

<sup>113</sup> LWłkp. cz. II, s. 254.

<sup>114</sup> Pozwalając zestawić równanie: 120 korcy włocławskich = łaszt toruński (tamże, s. 244); 2 korce włocławskie = ćwiertnia toruńska (tamże, s. 246); 60 ćwiertni toruńskich = łaszt toruński (z przeliczenia); 2 łasztu włocławskiej miary = 3 toruńskie (tamże, s. 252); przy odmierzaniu słodów (tamże, s. 244) ćwiertnia włocławska = 3 korce

<sup>115</sup> *Inwentarz dóbr biskupów włocławskich z 1534 r.*, s. 9.

<sup>116</sup> Rozszerzając ponownie obserwację na miary słodowe widzimy, ćwiertnia =  $1\frac{1}{2}$  korca (*Inwentarz dóbr biskupów kujawskich z 1582 r.*, s. 69, 70, 82), ale być może chodzi po prostu o zamianę miar wierzchowatych na równe. W r. 1598 *mensura quaelibet facit cor. 2 — Facit cocturas 62, in quamlibet cocturam per 24 coretos computandos, quaelibet coctura continent 12 tunnas* (*Inwentarz dóbr z 1598 r.*, s. I). Potwierdzenie — z przeliczenia — że łaszt równa się 90 korcy tamże, s. 21.

<sup>117</sup> Interesująco przedstawiałoby się zestawienie powyższego ze wzmiankami z 1511 r. mówiącymi o występowaniu w kluczach arcybiskupich zduńskim, łowickim, kompińskim i chruślińskim „mensury” traktowanej jako wyjątek domagający się wyjaśnienia, iż chodzi tu o 4 *choros* (*Visit. Gnesn.*, s. 52, 678, 51 i 62, 78 i 678 — zestawienie notatki i sumariusza; s. 65, przyp. 1 — s. 675; s. 110, przyp. 5 i s. 673 — z przeliczenia). Także LBŁas. t. II, s. 239, 241, 440: świadectwa kościelne, gdzie *mensura* równa się 3 *coros*. Wyglądać może, iż pas wzdłuż lewego brzegu środkowej Wisły posiada swą specyfikę metrologiczną — jeśli nie uda się zestawić tych wzmianek ze znanymi systemami.

<sup>118</sup> *Lustracje województwa podlaskiego z 1570 r.*, wyd. J. Topolski i J. Wiśniewski, Wrocław 1959, s. XVI i XX.

cy — przy notowaniu wymiaru z młynów i krescencji folwarcznej<sup>119</sup>. Dla uzyskania taksy lustratorzy przeliczali korce miejscowe na warszawskie; natomiast owies od poddanych tego starostwa pobierano w beczkach<sup>120</sup>. W starostwie wołyńskim używany był korzec krakowski<sup>121</sup>, beczka<sup>122</sup> oraz obie te jednostki w zapisie regularnym<sup>123</sup>.

Druga lustracja, z 1576 r., przynosi informacje z rozleglejszych obszarów. W starostwach bielskim, tykocińskim, rajgrodzkim oraz na folwarku Krzywa lustratorzy przeliczali beczki stosowane na folwarkach (wysiew) na korce krakowskie, często zapisując regularnie obie jednostki. Powinności zbożowe ściągano w beczkach. Jedynie w Augustowie<sup>124</sup> i w Rajgrodzie<sup>125</sup> znajdujemy wzmianki o korcach miejscowych, ale nie oznacza to rezygnowania z beczek jako jednostek miary dziakielnej.

Powyższa sytuacja metrologiczna powstała zapewne nie bez wpływu pomiaru włócznej zawierającej m.in. elementy unifikacji miar<sup>126</sup>. System miar zbożowych — w swej uchwytnej w źródłach postaci — rozwinął się być może wskutek nacisku administracji dóbr królewskich. Beczka, jako podstawa wymiaru powinności zbożowych, byłaby tu jednostką dominującą i raczej rodzimą. Jedynie obszar starostw drohickiego, rajgrodzkiego i augustowskiego można by zaliczyć do rejonu, gdzie funkcjonował nierozwinięty system korca. Na dalej idące wnioski nie pozwala wykorzystana tu podstawa źródłowa. Należy więc przyjąć, z zaznaczonymi odchyleniami, granicę województwa podlaskiego za granicę obszaru korca (mapa 4).

Problematyka systemów miar zbożowych używanych w województwach ruskich nie zmieściła się w zakresie tej pracy, wskutek przyjęcia założenia, że podjęcie tej problematyki — dla rozpoznania zasięgu systemu korca w kierunku południowowschodnim — narzuciłoby konieczność badania całokształtu stosunków metrologicznych na ziemiach etnicznie niepolskich<sup>127</sup>.

Oddzielnie wypadnie zaznaczyć źródłowe ślady funkcjonowania lasztu na ziemiach, gdzie naszym zdaniem, zasadniczo jedyną jednostkę stanowił korzec. Lustracje nie znają lasztu w województwach lubelskim, krakowskim, podlaskim, sieradzkim, łęczyckim i w rejonach rozpowszechnienia systemu małdru-ówiertni-wiertła. Pojawia się on w województwach sandomierskim<sup>128</sup> i mazowieckim<sup>129</sup>. W rawskim i w sandomierskim pomocne okazują się informacje z dóbr biskupów kujawskich. W kluczu piórkowskim koło Opatowa dopiero autor inwentarza z 1598 r. posłużył

<sup>119</sup> Tamże, s. 6.

<sup>120</sup> Tamże, s. 7, 8.

<sup>121</sup> Tamże, s. 13 — dla oznaczenia wysokości wysiewu folwarcznego.

<sup>122</sup> Tamże, s. 14 n. — dla zapisu owsa danego.

<sup>123</sup> Tamże, s. 16 — wymiar z mlyna.

<sup>124</sup> Tamże, s. 111, 112.

<sup>125</sup> Tamże, s. 122, 124.

<sup>126</sup> Por. T. Czacki, op. cit. t. I, s. 305, przyp. 3.

<sup>127</sup> Należałoby się zająć: a) półmiarkiem w dorzeczu górnego Sanu (por. S. Mielczarski, op. cit., mapa 1 na s. 80); b) miarami czerwonoruskimi — kłoda = 4 korce = 16 macy (por. K. Sochaniewicz, *Terminologia czerwonoruskich miar, passim*), c) miarami podolskimi (por. tenże, *Miary i ceny produktów rolnych na Podolu, passim*).

<sup>128</sup> LSan., s. 90, 159, 181, 260.

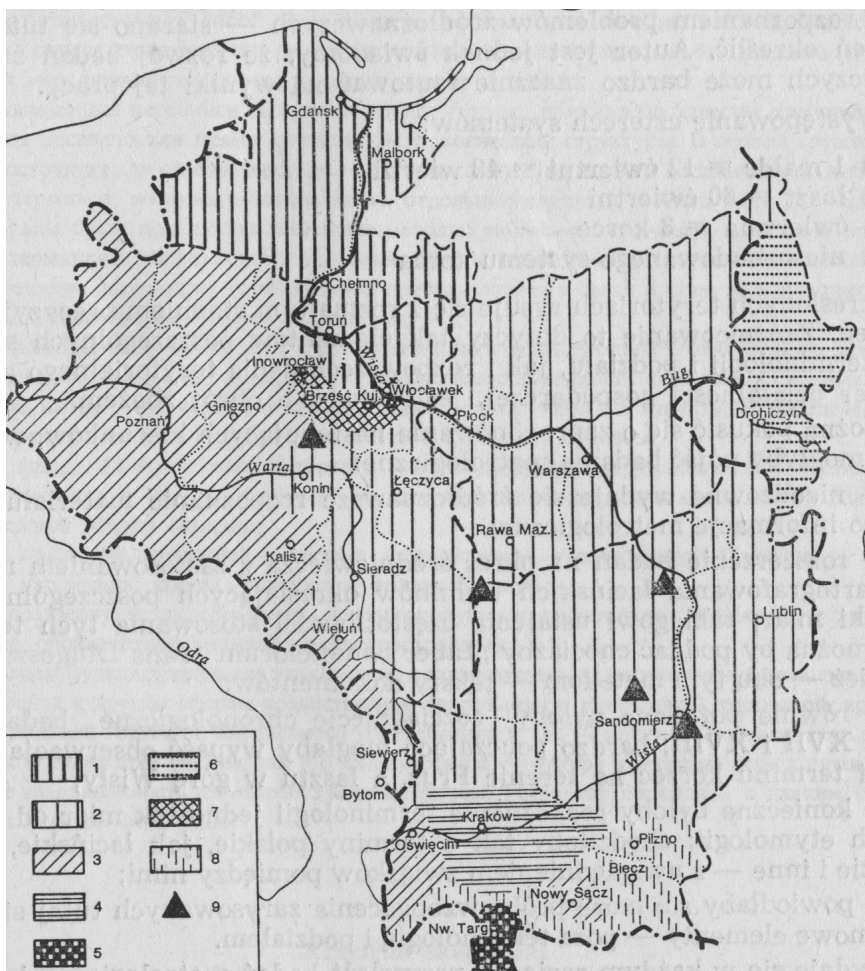
<sup>129</sup> Tak jak w starostwie radomskim oznaczało się tam w lasztach wymiar z młynów: LMaz., cz. I, s. 122, 130; LRaw., s. 51; LPl., s. 3 — ale nie było to regułą. Także sep z niektórych miast — LRaw., s. 3, 16, 67 i — sporadycznie — wysiew na folwarku — s. 51.

się łasztem dla oznaczenia krescencji folwarcznej<sup>130</sup>. W kluczu wolborskim łaszt odnotowano natomiast już w 1582 r.<sup>131</sup>.

Byłaby to raczej jednostka obliczeniowa przenikająca — wskutek kontaktów z Gdańskiem — na obszar funkcjonowania korca, a coraz szerzej stosowana w praktyce tych jednostek gospodarczych, które miały do czynienia z obrotem zbożem na większą skalę.

Obok łasztu, na omawianych terenach funkcjonowały powszechnie pomniejszenia korca w podziale dwójkowym. Nie posługiwano się tu powszechniej terminologią, której etymologia nie dałaby się wywieść z nazwy jednostki podstawowej. W źródłach spotykamy: półkorca, półkorzec, pół-

Mapa 4.



STRUKTURY SYSTEMOWE POLSKICH MIAR ZBOŻOWYCH W XVI WIEKU

Systemy: 1 — łasztu-ćwiertni; 2 — nierozbudowany korca; 3 — makdru-ćwiertni-wiertła; 4 — ćwiertni-korca; 5 — gleba; 6 — beczi; 7 — włocławski; 8 — biecko-pilzneński; 9 — najdalszy zasięg łasztu.

<sup>130</sup> *Inwentarz dóbr biskupów włocławskich z 1598 r.*, s. 220.

<sup>131</sup> *Inwentarz dóbr biskupów włocławskich z r. 1582*, s. 2, 83.

korcze, quartę, ćwierć korca i in., jak również części korca wyrażone ułamekami:  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ , etc. W niektórych wypadkach można domyślać się istnienia konkretnych naczyń mierniczych, w innych wyników operacji rachunkowych. Sporadycznie pojawiają się jednostki pomierne z korcem — skopce<sup>132</sup>, rzeszoto i wiadro<sup>133</sup> — zapewne nieporównanie częściej występujące w tej sferze działalności gospodarczej, która wymyka się użytym przez nas źródłom.

\*

Źródła dotąd wykorzystane zdołały zachować ślady takiej postaci struktur miar zbożowych, jaką starano się tutaj przedstawić. Nasuwa się wątpliwość, w jakim stopniu owe źródła modyfikowały rzeczywistość metrologiczną. W miarę możliwości — warunkowanych jednak niedostatecznym rozpoznaniem problemów źródłoznawczych — starano się tutaj ów stopień określić. Autor jest jednak świadomy, że rozwój badań źródłoznawczych może bardzo znacznie rzutować na wyniki tej pracy.

Występowanie czterech systemów:

- a) 1 małdr = 12 ćwiertni = 48 wiertli
- b) łaszt = 60 ćwiertni
- c) ćwiertnia = 3 korce
- d) nierozbudowanego systemu korca

na określonych terytoriach rysuje się z różnym stopniem precyzyjności ustaleń. Zróznicowanie to dotyczy tak elementów poszczególnych struktur: terminologii i podziału, jak i rozpowszechnienia terytorialnego a także sfer działalności gospodarczej, jeśli chodzi o obrót zbożem.

Można pokusić się o zaproponowanie następujących kierunków, w których mogłyby pójść badania metrologiczne:

— nieodzowne wydaje się źródłoznawcze rozpoznanie materiału niosącego informacje metrologiczne;

— rozszerzenie badań na okres średniowiecza z zastosowaniem metody kartografowania łacińskich terminów określających poszczególne jednostki miar; zabiegowi ustalenia częstotliwości stosowania tych terminów można by poddać chociażby „Liber beneficiorum” Jana Długosza, jak również — obu tym metodom — teksty dokumentów;

— równie pożądane byłoby rozciągnięcie chronologiczne badań na wieki XVII i XVIII; bardzo pouczająco mogłaby wypaść obserwacja ekspansji terminu korzec na terenie Prus, a łasztu w górę Wisły;

— konieczne byłoby rozpoznanie terminologii jednostek miar od strony ich etymologii; chodziłoby tak o terminy polskie, jak łacińskie, niemieckie i inne — z uwzględnieniem związków pomiędzy nimi;

— powiodłaby się może próba wzbogacenia zarysowanych tutaj struktur o nowe elementy — poza terminologią i podziałem.

Wydaje się w każdym razie, że przyszłość badań metrologicznych leży m.in. w próbach uchwycenia jak największej liczby prawidłowości, którymi cechowały się dawne, wcale nie chaotyczne przecież, stosunki me-

<sup>132</sup> W kilku miejscowościach województwa sandomierskiego (LSan. s. 96); patrz także notka o pudle większym od korca sandomierskiego (s. 223 i 224).

<sup>133</sup> W inwentarzu starostwa płockiego z 1498 r. — *chorum sine rzeszotha i mensura alias myara* (LPł., s. 153 i 158).

trologiczne. Prawidłowości takich można by doszukiwać się ujmując całościowo dawne struktury mierzenia wszystkich rodzajów: miary przestrzeni, masy objętości etc., jako swego rodzaju makrostrukturę metrologiczną.

Кшиштоф Скупieńски

### СИСТЕМНЫЕ КОНВЕНЦИИ ПОЛЬСКИХ ХЛЕБНЫХ МЕР В XVI В.

Работа представляет собой опыт применения некоторых методов источниковедческого анализа к определению терминологии и системы исчисления (деления и объединения в группы) хлебных мер, применявшихся на польских землях в XVI в.

Привлеченные источники разделены на две группы, принимая в качестве критерия возможность косвенно или прямо опознать метрологические структуры. В первой группе оказались источники, не стремящиеся суммировать количество хлеба и ограничивающиеся указанием терминов, которыми определялись отдельные единицы хлебных мер. Для анализа этой группы были применены косвенные методы: таблицы частотности появления определенных терминов, а также картографирование их. Во второй группе, охватывающей источники, показывающие результаты хозяйственной деятельности и в связи с этим пользующиеся пересчетами, применимы прямые наблюдения.

Эти методы были применены к источникам, документирующим хозяйственную деятельность крупных земельных владений, составляющих собственность двух самых сильных в государстве институтов: короля и церкви. Схема метрологических структур с определенным географически местонахождением выглядит следующим образом:

- а) 1 малдр: 12 чертветней: 48 вертлей — система, функционирующая в западной Великой Польше и в Верхней Силезии; ее элементы наблюдаются и в некоторых районах южной Малой Польши;
- б) 1 лашт: 60 чертветней — система, обнаруженная в королевской Пруссии;
- в) 1 четвтерень: корцы — выступает вокруг Кракова;
- г) неразвернутая система корца, функционирующая на остальных землях Польши; при не обозначенной границе ее распространения.

Пределы функционирования этих систем, а также степень их распространения — особенно если перейти к другим сферам хозяйственной деятельности: шляхетской, городской, крестьянской, дальней торговли, ежедневного употребления и т.п. — могут изменяться. Речь здесь идет как о количестве систем, так и о их внутренней структуре и о связях между ними. Тем не менее улавливаемость некоторых закономерностей поощряет подходить к давним структурам измерения совокупно.

Krzysztof Skupieński

### LES SYSTÈMES DE MESURES CÉRÉALIÈRES POLONAISES AU XVI<sup>e</sup> SIÈCLE

L'auteur tente d'appliquer certaines méthodes d'analyse de sources pour déterminer la terminologie et le système de calcul (division et groupement) des mesures céréalières fonctionnant en Pologne au XVI<sup>e</sup> siècle.



Les sources utilisées ont été réparties en deux groupes, le critère adopté étant la possibilité de reconnaissance indirecte ou directe des structures métrologiques. Dans le premier groupe se sont trouvées les sources qui, sans viser à totaliser les quantités de blé, se contentent de noter les termes au moyen desquels on désignait les différentes unités des mesures. Pour l'analyse de ces sources on a utilisé les méthodes indirectes: tableaux de fréquence d'apparition des termes considérés, leur emploi illustré par des relevés cartographiques. Le second groupe de sources indique les résultats des activités économiques. Il recourt de ce fait, aux calculs, et peut être utilisé d'une manière directe.

Les sources en question documentent l'activité économique des grands domaines appartenant aux deux institutions les plus puissantes de l'Etat polonais: la Couronne et l'Eglise. La distribution géographique des structures métrologiques se présente comme suit:

a) 1 maldrum égal à 12 quarts et à 48 wiertel — système fonctionnant dans l'ouest de la Grande Pologne et de la Silésie; certains de ses éléments apparaissent dans une partie de la Petite Pologne méridionale;

b) 1 laste égal à 60 quarts — système relevé en Prusse Royale;

c) 1 quart divisé en boisseaux — mesures fonctionnant dans les environs de Cracovie;

d) un système non développé de mesure en boisseaux fonctionnait dans le reste de la Pologne; il est difficile d'en délimiter l'extension, dans la direction du sud-est.

L'étendue du fonctionnement de ces systèmes, ainsi que leur degré de généralisation — surtout au passage d'une sphère de l'activité économique à l'autre: nobiliaire, urbaine, paysanne, commerce lointain, usage quotidien, etc. — pouvait varier considérablement tant sous le rapport du nombre des systèmes que de leur structure interne. Néanmoins la possibilité de saisir certaines régularités encourage à une présentation globale de ces anciennes structures.