

ROMAN RYBARSKI

WIELICKIE
ŻUPY SOLNE

W LATACH

1497-1594

WARSZAWA - 1932

SKŁAD GŁÓWNY W DOMU KSIĄŻKI POLSKIEJ

26440

R. N.

731

WIELICKIE ŻUPY SOLNE

W LATACH 1497 – 1594

R. 731

ROMAN RYBARSKI

WIELICKIE
ŻUPY SOLNE

W LATACH

1497-1594

WARSZAWA - 1932

SKŁAD GŁÓWNY W DOMU KSIĄŻKI POLSKIEJ

6

Wydano z dubletów
Bibl. Publ. m. st. W-wy

Wydano z dubletów
Bibl. Publ. m. st. W-wy



168389



DR. 768/52

D-284/85

Zakł. Druk. F. Wyszynski i S-ka, Warszawa.

Praca niniejsza, ukończona przed prawie dwoma laty, czekałaby jeszcze długo na wydrukowanie, z powodu niezwykle ciężkiego stanu naszych naukowych instytucyj wydawniczych. Ogłoszenie jej stało się możliwe dzięki zasiłkowi, udzielonemu przez Zakłady Solvay w Polsce, za co autor składa im, w osobie Prezesa Zarządu, p. inż. Henryka Kułakowskiego, najgorętsze podziękowanie.

Pragnie również wyrazić swoją wdzięczność pp. Dyrektorom i Pracownikom archiwów i bibliotek, którzy ułatwili mu pracę, dostarczając z całą życzliwością potrzebnych archiwaljów, w szczególności Archiwum Skarbowego w Warszawie, Biblioteki Akademji Umiejętności, Biblioteki Czartoryskich w Krakowie, Zakładu imienia Ossolińskich we Lwowie, Biblioteki Raczyńskich w Poznaniu, a przede wszystkim Archiwum Głównego Akt Dawnych w Warszawie, z którego autor uzyskał przeważną część materiałów. Z pośród jego pracowników okazała mu specjalną pomoc w zgromadzeniu i zużytkowaniu źródeł archiwistka p. dr. Jadwiga Karwasińska

R. R.

*Divina cultas lustrabimus arte salinas
Inde venit triplicis copia larga salis.*

Regni Poloniae Salinarum Vielicensium
descriptio carmine elegiaco a Adamo
Schroetero Silesio Cracoviae 1565.

ROZDZIAŁ I.

ŹRÓDŁA PRACY I JEJ ZAKRES.

1. *Znaczenie żup wielickich.* Żupy krakowskie, a w szczególności większa bez porównania i okazalsza od bocheńskiej żupa wielicka, miały ogromne znaczenie dla królewskiego skarbu. Dochód czysty żupy wielickiej wynosi w r. 1556 prawie 45.000 złotych; w kilkanaście lat później dzierżawa żup krakowskich przynosi od 60 do 66.000 złotych. A dzierżawa najważniejszego finansowo cła Wielkiej i Małej Polski przynosi w r. 1571 — 45.000 zł., dzierżawa cła na Nogacie, obciążającego ogromny obrót na Wiśle i handel wodny z Gdańskiem, przyniosła w r. 1582 — 27.000 zł. Żupy wielickie były bezwątpienia najważniejszym źródłem dochodów królewskiego skarbu. I wyświetlenie gospodarki tych żup, to *magna pars* dziejów finansowych Polski.

Ale i samo gospodarstwo wielickie musi budzić żywe zajęcie. Żupy wielickie były ogromnem przedsiębiorstwem królewskiem już w owych czasach, kiedy naogół nie było jeszcze wielkich przedsiębiorstw. Pracuje w nich do 1.000 ludzi. Mają one rozległą, wzrastającą w XVI w. produkcję soli, a zarazem własną konsumcję, gospodarstwo domowe, prowadzone na dużą skalę. Sól przed paru wiekami była produktem cenniejszym, aniżeli jest dzisiaj, bo o nią było trudno. Sól stanowi jeden z głównych artykułów wywozu z Polski, jest podstawą stosunków handlowych z Śląskiem, Morawami i Czechami, częściowo także i północnymi Węgry. Nie traci swego znaczenia i w wiekach późniejszych, czego przykładem jest uregulowanie sprawy Wieliczki w dobie pierwszego rozbioru i Księstwa Warszawskiego. Wieliczka w pewnych chwilach staje się ważnem zagadnieniem międzynarodowem.

A nie potrzeba podkreślać, jak ważne miejsce zajmują wielickie kopalnie w historii naszego górnictwa. Organizację tych kopalń, technikę ich budowy i pracy, możemy poznać dokładniej, niż np. również bardzo cennych kopalni olkuskich, gdyż żupy krakowskie są eksploatowane bezpośrednio przez ich właściciela, dzięki czemu możemy rozporządzać bardzo szczegółowemi wiadomościami archiwal-

nemi, wprost wyjątkowo obfitemi z okresu, który jest przedmiotem obecnych badań.

Wreszcie żupy krakowskie miały także duże znaczenie wewnętrzno-polityczne. O gospodarce w żupach mówi się wiele na Sejmach i Sejmikach, zwłaszcza pod koniec XVI wieku. Szlachta walczy o cenę soli, o jej dostawę do bardziej odległych prowincyj, skutkiem krytyk sejmowych wysyła się często do żup różne lustracje i rewizje, przeprowadza w nich kontrolę. W bardzo ciekawy sposób na tem tle rysuje się stosunek Sejmów do władzy królewskiej, która przez różne rewizje jest poddana wpływowi reprezentacji narodu. A także historia niejednej wielkiej fortuny, niejednego domu możnowładczego, jest związana z dziejami żup wielickich. Z drugiej strony te żupy mają ogromną doniosłość dla stolicy Polski — Krakowa i jego pa-trycjatu.

Nic dziwnego, że już od dawnych czasów o żupach krakowskich, w szczególności o Wieliczce, było sporo wiadomości. Budziły te żupy wielkie zaciekawienie i jak zwykle w takich wypadkach, powstało na tem tle wiele fantastycznych wiadomości. W obcej literaturze z dawnych wieków krążą opowiadania o podziemnem mieście Wieliczce, o pracujących w niem niewolnikach, którzy nigdy nie widzą światła dziennego i t. d. Oczywiście niema potrzeby prostowania tych legend. Ale i poważniejsze opracowania, obce i nasze, oparte już częściowo na materiałach archiwalnych, zawierają wiele niedokładności. Pochodzi to stąd, że o Wieliczce pisano z wielkiem za-miłowaniem, ale z mniejszą umiejętnością wyzyskania źródeł. Zre-sztą są to przeważnie prace dawniejsze, które korzystały z mate-riału bardzo fragmentarycznego. Najważniejsze źródła, bo księgi rachunkowe żup wielickich, przez długie lata pozostały nietknięte. I na nich przedewszystkiem oparta jest obecna praca.

2. *Ogólna charakterystyka źródeł i księgi najdawniejsze.* Materiał archiwalny, na podstawie którego możemy odtworzyć obraz gospo-darki żup wielickich od końca XV w. po koniec w. XVI, jest bardzo różnorodny. Można go podzielić na dwie grupy. Pierwszą stanowią księgi rachunkowe kilku typów, szczegółowe i dokładne. Drugą zaś opisy żup wielickich, inwentarze, lustracje, sprawozdania specjalnych komisyj, wysyłanych dla zbadania gospodarki w żupach. Dodatkowe znaczenie mają różne dokumenty królewskie, dotyczące dzierżawy żup, nadań, pokwitowań z zarządu i t. d.

Na pierwszy plan wysuwają się księgi rachunkowe. Na szczególną uwagę zasługują one nie tylko z tego powodu, że jest ich wiele, że prowadzone są bardzo starannie. Przedewszystkiem musi nas zain-teresować układ tych ksiąg, sposób prowadzenia rachunków. Księgi te mają dużą doniosłość dla poznania historii rachunkowości i to nie-tylko polskiej, mogłyby zainteresować także badacza dziejów ra-chunkowości publicznej i prywatnej.

Układ ksiąg rachunkowych nie jest zupełnie jednolity w ciągu ca-łego badanego okresu (1497—1594). Odróżnić trzeba: księgi z końca XV i początków XVI w.; księgi z lat 1527—1571; wreszcie księgi

późniejsze. Te ostatnie są już mniej liczne, w owym czasie bowiem przeważał system dzierżawy żup, a ten system mniej zwykle zostawia po sobie ksiąg rachunkowych, aniżeli bezpośredni zarząd żup, wymagający bardziej szczegółowej kontroli. Księgi rachunkowe z końca XVI w. dochowały się tylko za trzy całe lata (1587/8, 1592/3 i 1593/4); są one mniej dokładne od dawniejszych. Odmiennym jest ich układ, co przeważnie przeszkadza wciągnięciu cyfr, w nich zawartych, w ogólne zestawienia statystyczne. Przytem te księgi są prowadzone niezbyt starannie, ich forma zewnętrzna nie przedstawia się najlepiej.

Inaczej jest z księgami z lat 1527—1571. Zasluguja one z różnych względów na bardziej szczegółowy opis. Zanim jednak do niego przejdziemy, zajmijmy się omówieniem ksiąg najdawniejszych.

Najpierwszą chronologicznie jest księga wydatków żupy od 29.X.1497 do 21.X.1498 (Ar. Pop. 243). Najpierw obejmuje ona wydatki kopalniane (montana); dalej idzie dział, zatytułowany „Proventus de bancato sale”, zawierający płacę starosty krakowskiego i parę drobniejszych pozycji; wreszcie tak zw. „expensa domestica”, to znaczy wydatki na kuchnię. Rachunki te zamyka się co tydzień, przyczem w wydatkach kopalnianych podaje się najpierw płacę pracowników kopalnianych (tak zw. tragarii, cieśle, magister montium, komornik i t. d.); inne wydatki tygodniowe, przedewszystkiem na różne materiały, notuje się bez zachowania określonego porządku. Ta księga wydatków nie jest całkowicie wyczerpująca, pomija bowiem wydatki na warzelnię soli, a także brak w niej jest niektórych pozycji, które występują w latach późniejszych. Nie można na jej podstawie zestawiać wszystkich wydatków żupy.

Drugą z kolei jest księga dochodów za sól warzoną za czas od 28.X.1498 do 20.X.1499 (Regestrum perceptorum pro minuto sale, Czart. 986). Podobnie jak w poprzedniej księdze, prowadzi się i w niej rachunki tygodniowe, przyczem niektóre pozycje, stale występujące, są wyodrębnione. Tytuł tej księgi: „Regestrum perceptorum”, jest nieściśły, gdyż zawiera ona nie tylko dochody, lecz również i wydatki warzelni soli; daje ona zupełny obraz produkcji soli warzonej i jej przeznaczenia. Podaje, ile wywarzono panwi, ile na nie przypada ćwiertni warzonki, ile zapłacono tygodniowo poszczególnym pracownikom warzelni i ile wynosiły inne koszty; obok tego idą dane co do sprzedaży warzonki i innego jej zużycia. Księga ta jest pod pewnym względem bardziej szczegółowa, niż księgi późniejsze, pozwala np. zapoznać się z pochodzeniem nabywców soli warzonej.

Z r. 1499 dochowała się księga dochodów z soli bałwaniastej (Czart. 988). I w tym wypadku dane tej księgi mają treść obfitszą, niżby wynikało z jej tytułu (Regestrum perceptorum). Ścisłe biorąc, jest to księga produkcji i obrotów solą bałwaniastą. Podaje najpierw, wiele miar i bałwanów soli wyrobili kopacze i piecowi, następnie wiele bałwanów różnych rodzajów wydobyto z poszczególnych szymbów, kto je nabył i za jaką cenę, łącznie z innym ich zużyciem. Idą dalej różne wydatki na pracowników kopalnianych, na surowce

i materiały, zużyte w kopalniach. Potem rubryki, już nam znane z księgi wydatków z r. 1497/98, mianowicie na „proventus de banco sale” i „expensa domestica”. Z porównania księgi wydatków z r. 1497/98 i dochodów z r. 1499, które wskazuje na powtarzanie się niektórych analogicznych pozycji w tych różnych księgach, widać, że w owym czasie system prowadzenia ksiąg rachunkowych nie był jeszcze ostatecznie ustalony.

Swoim układem zbliża się już do typu ksiąg z lat 1527 — 1571 księga dochodów, pochodząca prawdopodobnie z r. 1503 (Czart. 983). Księga ta zawiera już, prócz tygodniowych, zestawienia kwartalne; obejmuje całość obrotu solą, wyróżniając sól bałwaniastą, cetnarę i warzonkę; wreszcie poza wymienieniem wydatków na kopaczy, nie zawiera już pozycji dodatkowych, jeżeli za nie nie uważać wymiany soli na towary. Z r. 1507/8 (od 29 maja do 22 kw., Czart. 989) pochodzi księga sztygara w nowych górach. W tej specjalnej księdze zapisywał sztygar wszystkie wydatki na pracowników szybowych, a zarazem notował, ile z jego szybu wydobyto bałwanów i beczek soli. Widać, że już wówczas odróżniano księgi główne od pomocniczych, jak tego dowodzi tytuł księgi z r. 1509/10: „Regestrum capitale omnium distributorum” (Ar. Pop. 239). Księga ta jest bardzo szczegółowa. Zawiera najpierw wydatki kopalniane każdej z dwóch gór z osobna, następnie wydatki warzelni soli, wreszcie „expensa domestica”, płace urzędników żupy i wypłatę różnych zapisów, ciążących na żupie. Jest to pierwsze ze znanych, kompletne zestawienie wydatków żupy. Podobny układ ma księga wydatków z lat 1511/12 (Ar. Pop. 240). Księga dochodów z r. 1512/13 (Ar. Pop. 241) jest ułożona tak, jak scharakteryzowana poprzednio księga z r. 1503. Z tego samego roku dochował się Regestrum carbarii, stojącego na czele warzelni; zawiera on wydatki na pracowników warzelni i różne uboczne wydatki (Ar. Pop. 242). Wreszcie z r. 1509/10 zachował się Regestrum ponderatoris, rejestr wagi, dotyczący zbytu soli w bałwanach i cetnarach (Czart. 991).

Z lat 1497—1513 nie dochowało się dostatecznie dużo ksiąg rachunkowych, by można było odróżnić stałe zasady ich prowadzenia od przypadkowych. Zresztą te księgi pisane są przez różnych pisarzy (notarii), zarząd żup dość często się w tym czasie zmieniał, co nie mogło pozostać bez wpływu na układ ksiąg. W każdym razie zarysowały się w owym czasie już pewne podstawy ich prowadzenia, które w późniejszych czasach zostały bardziej rozwinięte. A więc najpierw odróżnienie ksiąg głównych (capitale) i pomocniczych. Te ostatnie dostarczają niewątpliwie materiału do zestawienia ksiąg głównych. Następnie wyróżnia się dwa rodzaje ksiąg głównych: księga dochodów, a raczej obrotów solą i księga wydatków. I jedno i drugie zawierają w latach późniejszych bardziej kompletny materiał, niż księgi z końca XV w.

Te dwa odróżnienia: ksiąg głównych i pomocniczych, i między głównymi, ksiąg dochodów i ksiąg wydatków są podstawą układu

ksiąg rachunkowych z okresu 1527—1571. Księgi te odbijają od dawniejszych, a także i późniejszych, z końca XVI w., wielką starannością, dbałością o formę zewnętrzną, tak że nawet i z punktu widzenia estetycznego robią bardzo dobre wrażenie. Następnie mają one układ już z góry ustalony, niemal niezmienny, gdyż bardzo rzadko od niego się odbiega, nawet gdy chodzi o porządek idących po sobie pozycji. Mimo drożyny papieru, nie dba się zbyt o wyzyskanie miejsca w księgach głównych, co dodaje tym księgom przejrzystości i ułatwia orientację. Wyniki tygodniowe są zestawiane w wyniki kwartalne; czasami tylko, stosunkowo rzadko, podaje się wyniki roczne. Forma ksiąg głównych jest naogół staranniejsza od formy ksiąg pomocniczych; widać, że te ostatnie wypełniali mniej wprawni pisarze. W zestawieniach cyfrowych jest bardzo mało pomyłek i wszystkie te zestawienia odznaczają się szczegółowością.

3. *Księgi główne.* Zaczniemy od charakterystyki ksiąg dochodów. „*Regestrum perceptorum Zuppae Vieliciensis*” wymienia na wstępie ilość bałwanów, pozostałych z poprzedniego roku w poszczególnych szybach. Potem idą cyfry dotyczące tak zw. „*labores sectorum*”, czyli pracy, dokonanej przez kopaczy soli w różnych szybach. Obrachunku z tymi kopaczami dokonywa się co pewien czas, w zmieniających się okresach (od 5 do 9 razy rocznie) i odpowiednio do tego podaje się obliczenie „*laboris*” primi, secundi i t. d. W tej rubryce zawarte są dane, wiele miar i jakiego rodzaju wyrobili kopacze i wiele z tego uzyskano bałwanów. Równocześnie podaje się sumy, wypłacone kopaczom za ich robotę. Drugą rubryką stanowi „*porrectio bancorum*”, wydobywanie bałwanów z poszczególnych szybów; podaje się też, dla poszczególnych kwartałów, wiele gotowych bałwanów soli pozostało pod ziemią. Potem idzie „*venditio bancorum*”, sprzedaż bałwanów różnych rodzajów i ich ceny. Następnie podaje się rachunek soli cetnarowej, to znaczy soli, sprzedawanej i wydzielanej na cetnary: wiele tej soli sprzedano i po jakiej cenie, wiele wymieniono na towary, jakie są uboczne dochody, jak np. od wagi i t. d. Następną grupę stanowi „*venditio minuti salis*”, to zn. produkcja i zbyt warzelni. Najpierw podaje się ilość wywarzonych panwi i ćwiertni warzonki. Potem sprzedaż warzonki różnym kategorjom nabywców, wymianę jej na towary, warzonkę rozdaną darmo i różne uboczne dochody warzelni (opłatę zw. „*carbaria*”, tak zw. „*dicae*”, czyli dodatkową opłatę nabywców zagranicznych i t. d.). Dla każdego kwartału podaje się sumę pieniędzy, uzyskanych z soli w bałwanach i cetnarki i sumę, uzyskaną za warzonkę, przy czem wyszczególnia się, ile uzyskano w złotych w złocie. Czasami podaje się nadto, wiele cetnarów soli zużyto na wynagrodzenia za różne roboty i różne towary, potrzebne w gospodarstwie domowym i kopalnianem.

Jak widać z tego, układ tej księgi jest logiczny. Najpierw idzie produkcja soli, potem jej wydobywanie, wreszcie zbyt i różne dochody z nim związane. Osobno uwzględnia się różne rodzaje soli, zależnie od sposobu ich uzyskiwania. Można na tej podstawie zestawiać za-

równą sumę obrotu towarowego, jak i dochody pieniężne, które przynoszą żupy. Zestawienie obrotów i dochodów z soli jest kompletne, przynajmniej o ile chodzi o dochody zwyczajne. Najważniejszą jednak rzeczą jest, z punktu widzenia buchalteryjnego, wyodrębnienie w rachunkach poszczególnych stadjów gospodarstwa: produkcji, wydobywania, sprzedaży i innego zbytu, co odpowiada podstawowemu założeniu tak zw. podwójnej rachunkowości, którem jest personifikacja poszczególnych działów przedsiębiorstwa.

Drugi typ księgi głównej, księga wydatków, zawiera materiał bardziej urozmaicony, aniżeli księga dochodów. Pierwszy wielki dział tej księgi stanowią wydatki kopalniane (*montana*), ugrupowane w sposób systematyczny, zakończone zestawieniem ogólnej ich sumy. Na pierwszym miejscu zamieszcza się wydatki na kopaczy, podobnie jak na wstępie księgi dochodów, zestawione jednak wedle sum kwartalnych. Potem idą wydatki na piecowych (*fornatores*). Następną grupę stanowią wydatki na *rotae*, czyli zastępy robotników, wydobywających łańwany i beczki soli z różnych komór do szybów; podaje się przytem, ile było tych zastępów, przez ile dni one pracowały i jakie w poszczególnych tygodniach otrzymały wynagrodzenie. Dalej wylicza się wydatki na obsługę szybów. Potem idą wydatki na różne materiały: liny i sznury z wyliczeniem ich rodzajów, na łój, na konie i uprzęż, siano, słomę i drzewo. Potem wymienia się wynagrodzenie żabnych, wydatki na naprawę dróg, na żelazo, воск i inne materiały, bednarza, cieśli i ich pomocników. Na końcu wydatków kopalnianych figurują wydatki na większe naprawy szybów i budowę nowych, mające już charakter nadzwyczajny.

Drugą grupę stanowią wydatki warzelni soli, z wymienieniem rodzaju pracowników, ich tygodniowego wynagrodzenia i pewnych wydatków rzeczowych. Następnie idą wydatki na płace pracowników zarządu żupy, z podaniem ich funkcji i ilości (*salaria officialium*). Osobną grupę stanowią „*impensa domestica*”, różne wydatki na narzędzia i przedmioty, potrzebne w gospodarstwie żupnem, na drwa, papier, gwoździe, szyby i t. d. A zaś „*expensa domestica*”, to już wydatki na żywność, korzenie, piwo i inne produkty, potrzebne do kuchni. Podaje się też osobno „*salaria septimanalia*”, czem objęte są różne czynsze i renty, płacone przez żupę niektórym urzędnikom królewskim, kościołom, ubogim, oparte jednak na specjalnych tytułach. Ilość pozycji w tych poszczególnych działach podlega pewnym zmianom, w miarę jak wyodrębniają się z pośród „*impensa domestica*” np. wydatki na lekarza i pogrzeby, albo też, gdy z biegiem lat zjawiają się nowe pozycje. Osobne rubryki otwiera się też dla wydatków nadzwyczajnych, np. na większe stacje dla króla i jego dworu, na kupno koni dla króla. Osobną grupę wydatków, związaną tylko formalnie z gospodarką żupną, stanowią wydatki tak zw. „*solutio quatuor temporum*”, to znaczy różne pensje i czynsze dla dostojników duchownych i świeckich, płatne z pieniędzy żup krakowskich, zapisywane zwykle w rachunkach żupy wielickiej i potrącane z jej dochodów. W latach późniejszych zjawia się nowa ru-

bryka: „necessaria communia et extraordinaria” i wydatki na spław soli do komór mazowieckich.

Księgi wydatków odznaczają się wielką szczegółowością. Np. wymienia się różne części składowe upręży z ceną każdej sztuki, podobnie wydatki na drzewo zawierają wyliczenie różnych rodzajów drzewa i materiałów drzewnych, wydatki na lekarza opatrującego rannych w kopalniach podają, wielu było tych rannych i t. d. Niepodobna tu wyliczyć tego mnóstwa pozycji, zawartych w księgach wydatków; o ich dokładności przekonamy się najlepiej w trakcie użytkowywania tych wszystkich wiadomości.

4. *Księgi pomocnicze i inne źródła.* Ksiąg pomocniczych jest cały szereg. Niewiadomo, czy zachowały się wszystkie ich rodzaje, być może, że nie przechowywano mniej ważnych zapisek, które, po użytkowaniu ich w księgach głównych, straciły swoje znaczenie. Jednakże te, które są, dają nam dobre wyobrażenie o różnych typach tych ksiąg pomocniczych.

Najpierw wymienimy „Regestrum vicecarbarii”. Są to tygodniowe zapiski, dotyczące produkcji soli warzonej na poszczególnych wierzach solnych i przeznaczenia wywarzonej soli; osobno, każdego tygodnia, podaje się wydatki na płace pracowników warzelni. Pokrewny charakter ma, prowadzony zdaje się w innych latach niż poprzedni, rejestr warzelni (Regestrum carbariae), zawierający dane, wchodzące już bez zmian do rejestru dochodów, względnie wydatków.

Regestrum stigariatus, rejestr sztygara, prowadzony już w każdym razie w początkach XVI w., zawiera szczegółowe wydatki na pracowników kopalnianych w poszczególnych szybach. Jest to poprostu lista płac tygodniowych, prowadzona z osobna dla każdego szybu. Sztygar sprawował nadzór nad tymi pracownikami, wypłacał im ich wynagrodzenie i notował je w swoim rejestrze. Na tej podstawie zestawiano odpowiednie pozycje w księdze wydatków. Rejestr sztygara nie obejmuje całości wydatków kopalnianych, a tylko wydatki tak zw. osobowe. Prowadzi się tyle rejestrów sztygara, ile jest gór; w miarę, jak tych gór przybywa, wzrasta i ilość rejestrów. Jednakże w latach późniejszych, w drugiej połowie XVI w., obejmuje się już różne góry jednym rejestrem.

Następnie wymienić trzeba „Regestrum ponderatoris”, czyli rachunek wagi. Sól w mniejszych kawałkach sprzedawano na wagę; była to tak zw. cetnarka. „Ważnik” (ponderator) zapisywał, wiele soli różnych gatunków sprzedano na cetnary, wiele wymieniono na towary i wydano darmo. Ten rejestr służył do zestawienia w księdze dochodów obrachunku soli cetnarowej.

Bardzo wyczerpującym i obfitym w różne pozycje jest rejestr szafarza, „Regestrum dispensatoris”. Są to tygodniowe rachunki towarów, nabytych na potrzeby kuchni żupnej, w drodze wymiany za sól i za pieniądze. Na tej podstawie zestawia się w księdze wydatków „expensa domestica”, wyodrębniając w niej tylko ważniejsze grupy wydatków. Prócz środków żywności, napojów, korzeni i t. d. uwzględnia się w tym rejestrze także i inne artykuły, jak np. owies

dla koni i niektóre *impensa domestica* (knoty do świec, smołę, garnki, szyby i t. p.), nabywane w drodze wymiany na sól w I połowie XVI w.

Mniej urozmaiconą treść przedstawia *Regestrum salarii septimanalis*, rejestr płacy stałych pracowników zarządu żupnego. Zawiera on tygodniowe listy płac tych pracowników, „ubogich”, którym płaci się co tydzień i t. d. Osobny rejestr prowadzi się dla rozdziału owsa: „*Regestrum avenae*”. Wylicza on na każdy tydzień, wiele cugów koni jest karmionych i wiele ćwiertni względnie korcy owsa przypada na konie. Prowadzi się też osobny rejestr rozdziału żelaza, *Regestrum distributionis ferri*, podający, wiele wozów żelaza, blach, bortów, klinów zużyto na różne cele. Podobny charakter ma *Regestrum distributionis sepi*, rejestr zużytego łoju, notujący łój, wydany kopaczom i zużyty na inne cele.

Osobno należy wymienić „*Regestrum quatuor temporum*”, czyli spis najrozmaitszych pensyj, czynszów, uposażeń, płaconych różnym dygnitarzom duchownym i świeckim z dochodów żup krakowskich, jak również darowizn na rzecz kościołów, klasztorów, burs, szpitali i t. d. Zapisy te są płacone przeważnie w pieniądzu, a częściowo wydawane w soli, zwłaszcza na rzecz różnych zamków królewskich i kościołów. Rejestr ten wymienia szczegółowo wszystkie pozycje, przyczem na każdej stronie notuje się zwykle wysokość zapisu, a potem wiele rzeczywiście wypłacono. Można by w tem dopatrywać się podstawowego odróżnienia tak zw. rachunkowości pojedynczej czyli kameralnej, w której notuje się przedewszystkiem „należność”, a potem jej wykonanie.

Mamy w tem jeszcze jedną ilustrację spostrzeżenia, wypowiedzianego poprzednio, że księgi rachunkowe wielkie mają znaczenie dla historii rachunkowości. W tej chwili jednak nie zajmuje nas to zagadnienie. Chodzi nam bowiem o bezpośrednią wartość tych ksiąg dla poznania gospodarstwa żupnego. Otóż z tego punktu widzenia zwraca uwagę rozmaitość i dokładność ksiąg pomocniczych, co ułatwia nam zrozumienie ksiąg głównych, a pozwala zarazem uzupełnić materiał, w tych ostatnich księgach zawarty, względnie rozporządzać cyframi dla lat, z których nie dochowały się księgi główne. Księgi pomocnicze, jak widać z powyższego przedstawienia, zawierają w sobie w ogromnej większości materiał, na podstawie którego, zwykle po dokonaniu pewnych skróceń, zestawia się księgi główne. Nie obejmują one jednak wszystkich rubryk tych ksiąg. Być może, że nie dochowały się wszystkie rodzaje ksiąg pomocniczych. Jeżeli jednak są braki, to niewielkie, gdyż dla rejestrowania wydatków, które występowały stosunkowo rzadziej, np. na lekarza i lekarstwo, na wosk, olej i masło do kieratów, niektórych wynagrodzeń przyznawanych raz do roku, nie było potrzeby prowadzenia osobnej księgi pomocniczej. Wystarczały zapewne zwykłe bruljony, którymi posługiwały się odpowiedni urzędnicy żupy. Niektóre wydatki notuje się bardziej szczegółowo w księgach głównych, niż inne, jak np. wydatki

na drzewo i uprząż dla koni, a dla tych właśnie grup wydatków brak jest ksiąg pomocniczych. Być może, że ich wogóle nie prowadzono.

Ogólny wniosek, który nasuwają wielkie księgi rachunkowe, jest następujący. Są one dokładne, szczegółowe i przejrzyste. Odpowiadają wszystkim wymaganiom, które można postawić z punktu widzenia rachunkowego. Na ich podstawie zarówno wewnętrzna, jak i zwierzchnia kontrola gospodarstwa żupnego była wysoce ułatwiona. A zarazem na ich podstawie dzisiaj, po paru wiekach, można tak gruntownie zaznajomić się z gospodarstwem solnem wielickim, jak chyba z żadnym innym działem gospodarki publicznej w Polsce XVI w., który to wiek obfituje zresztą w materiały archiwalne.

Inne źródła, na podstawie których oparta jest obecna praca, jak inwentarze, lustracje, sprawozdania różnych komisji i t. d., nie wymagają tak szczegółowej charakterystyki, jak księgi rachunkowe. Nie dlatego bynajmniej, by miały drobne znaczenie. Jednakże ten materiał jest bardzo różnorodny, nierównej zresztą wartości, trudno by było wypowiedzieć o nim jakieś ogólne uwagi. Przytem nie przedstawia on takich odrębności a nawet osobliwości, jak księgi rachunkowe. Zresztą ten typ źródeł był już nieraz charakteryzowany w pracach historycznych. Zapoznamy się z zawartością i wartością tych źródeł wtedy, gdy z nich będziemy korzystali.

5. *Zakres pracy.* Zasadniczą podstawą pracy są księgi rachunkowe. Wiadomości, w nich zawarte, zostały ujęte w tablice statystyczne, zamieszczone osobno. Materiał cyfrowy byłby nieraz niejasny, gdyby nie inne jeszcze źródła, wspomniane wyżej i gdyby nie wielka obfitość różnych dokumentów, w małym tylko stopniu ogłoszonych drukiem. Połączenie tych dwóch grup źródeł: ksiąg rachunkowych i różnych opisów, rewizyj i prawnych dokumentów pozwoliło, w przekonaniu autora, przedstawić gospodarkę żup wielickich w sposób, nie nasuwający wielu niejasności i wątpliwości. Rzadko kiedy trzeba się było uciekać do przypuszczeń i domysłów, zwykle można było powoływać się na pozytywnie stwierdzone fakty.

Charakter tych źródeł określił chronologiczne ramy obecnej pracy. Obejmuje ona lata 1497 do 1594, a to dlatego, że pierwsza księga rachunkowa dochowała się z r. 1497/8, a ostatnia, jak wiemy, z r. 1593/4. Materiał rękopiśmienny z tych czasów starał się autor wyzyskać jak najkompletniej.

Wiadomości o dziejach żup wielickich w dobie średniowiecza są dość skąpe. Głównym źródłem do nich są przeważnie dochowane dokumenty prawne i niektóre zapiski rachunkowe, dość jednak fragmentaryczne. Cofnięcie się dalej w przeszłość wymaga innych metod badania i rozszerzyłoby zbytnio ramy pracy. Zresztą żupami krakowskimi w wiekach średnich zajął się już prof. R. Grodecki, który o wynikach swoich badań informuje w sprawozdaniach Polskiej Akademji Umiejętności (R. 1923, Sprawozdania Wydz. Hist.-Filoz. Nr. 5).

Z XVII wieku dochowało się sporo lustracji, rewizyj i opisów żup wielickich. Dokładniejsze badania po archiwach pozwoliłoby zgromadzić dość materiału, dziś nieznanego. Ale z księgami rachunko-



wemi byłoby zdaje gorzej. Jeżeli autor cofnął się przed wkroczeniem w wiek XVII, to nie tylko z powodu technicznych trudności, z braku sił i czasu, lecz także i z innego powodu. Dzieje gospodarstwa i finansów Polski w XVII wieku są nam bardzo mało znane. Gospodarka salinarna była tylko fragmentem ogólnej gospodarki skarbowej. Bez wyświetlenia jej podstaw, bez dokładniejszej znajomości warunków gospodarczych i życia gospodarczego w wieku XVII, trudno zrozumieć gospodarkę żupną.

Rzecz jasna, że nieraz trzeba było powołać się na jakiś dokument z wieków średnich, albo zużytkować tą lub inną wiadomość z XVII w. Ale to wszystko, w skąpym zresztą zakresie, weszło ubocznie w tok tej pracy, wtedy, gdy trzeba było objaśnić dawniejszymi lub późniejszymi wiadomościami stan żup wielickich w XVI wieku. Z tego czasu pochodzi tyle źródeł, taka masa cyfr i faktów, że ściśle utrzymanie się w zaznaczonych wyżej granicach (1497—1594), dość zresztą szerokich, bo obejmujących prawie całe stulecie, wydaje się usprawiedliwione i uzasadnione.

ROZDZIAŁ II.

WIELICKIE „GÓRY” I PRACA NAD RABANIEM SOLI.

1. *Wielickie „góry”*. Kopalnię wielicką oznacza się nazwą gór (montes). Przez „góre” (czasami „góry”) należy rozumieć kompleks komór, w których wydobywa się sól lub tę sól dawniej wydobywało, połączonych z sobą poziomymi chodnikami (piecami) i pionowymi szybikami, zbiegającymi się w wielkim szybie, którym odbywa się komunikacja z powierzchnią ziemi. Niektóre góry mają czasami więcej szybów, ale tylko jeden z nich, w każdej górze, służy do spuszczenia robotników i ich powrotu i transportu soli na powierzchnię.

W początkach XVI w. były znane dwie góry: Regis (królewska), która powstała prawdopodobnie za czasów Kazimierza Wielkiego i góra Seraf, od nazwiska Mikołaja Serafina z Barwałdu, energicznego żupnika krakowskiego w latach 1434 — 49, zwana także Bednarką. Górę Regis nazywa się „starą”, Seraf nowymi górami. Od r. 1537 (może już od r. 1536) czynną jest góra Bonar, nazwana tak od ówczesnego żupnika Seweryna Bonara, a od r. 1569 góra „Bużenin”, od żupnika Hieronima Bużeńskiego (z Bużenina).

Szyb główny w każdej górze jest ocembrowany drzewem, ma wszystkie urządzenia potrzebne do transportu: kierat, obracany przez czwórkę koni i schody drewniane. Na różnych poziomach prowadzą w bok chodniki, „piece”, które są zabezpieczone drewnianymi belkami wszędzie tam, gdzie nie są one przebite przez twardą skałę. Piecami dochodzi się do komór różnej wielkości. Komora powstaje przez

wyrąbywanie soli; niektóre komory są bardzo wielkie. By one się nie zawaliły, baczy się na to, by nie wydobyć z niej wszystkiej soli i nie odsłonić sypkiego i wilgotnego iltu. „Firsty” (stropy) komór umacnia się albo przez pozostawienie słupów solnych albo ścian (wand); najczęściej jednak zachodzi potrzeba urządzenia rusztowania z drewnianych belek, zwanego kasztem lub kasztowaniem. Zabezpieczeń tych wymagają komory, w których przez dłuższy czas wydobywało się sól i które trzeba było opuścić. Niektóre z nich są zalane wodą; wydobywa się z nich surowicę do warzelni w workach (miechach) ze skóry wołowej, zwanych „bulgae”.

Osobny szyb, zwany „Wodną Górą”, służy do wydobywania surowicy z zalanych komór. Istniał jeszcze jeden szyb, zwany Świętosławski; w II połowie XVI w. jest on w zaniedbaniu, służy tylko do wentylacji i do spuszczenia drzewa do komór. Wreszcie w l. 1577 — 79, w związku z powstaniem spółki warzelnianej zw. „Loissową”, wykopano nowy szyb dla wydobywania rumu solnego. Niema o tem wiadomości, jakie usługi ten szyb oddawał, a spółka ta upadła.

Stare wielkie komory, w których już nie wydobywa się soli, położone bliżej szybów, a w których zbiegają się piece z różnych komór, zwą się szczyznami (planicies). Gromadzi się w nich bałwany soli w drodze do szybu.

Najdokładniejsze informacje czerpiemy z opisu kopalń wielickich przez Stanisława Tarnowskiego, sporządzonego w r. 1518 na zlecenie Jana Bonara. Późniejsze dane zawierają lustracje z lat 1564 i 1569, a jeszcze późniejsze różne specjalnie zarządzane rewizje w żupach wielickich pod koniec XVI w. Na tej podstawie możemy się dowiedzieć, co się działo w poszczególnych górach w ciągu XVI w.

Opis Tarnowskiego wymienia w górze królewskiej następujące komory: Gmińskie, Mokrosz, Niedziałek, Panewnik, Zawodzka, Skałka i za Skałką w Kurdwy. Wymienia też różne punkty, przez które ciągnie się sól, jak np. Bocianiec i szerzyny (planicies). Do tej góry królewskiej należy „Wodna Góra”, z której ciągnie się surowicę. Wedle lustracji z r. 1564 góra królewska „stara już wybrana i spustoszała, tylko trzy komory zostały”: Niedziałek, Skałka i Kościelek. Soli nowej tam się nie szuka, ale trzeba robić nakłady, umacniać kaszty i zasypywać otwory rumem solnym, gdyż na tej górze stoi kościół, dwór żupny i warzelnia. W górze tej są trzy szyby „wszystkie bardzo potrzebne”. Jednym ciągną sól, drugim wydobywają surowicę do warzelni, a trzecim spuszczają drzewa na kaszty. W r. 1569 robią w górze królewskiej już tylko w dwóch komorach (Niedziałek i Skałka). Komisarze królewscy, wysłani w r. 1582 do żup wielickich, radzą nie zatracać szybu, którym się spuszcza drzewo (Świętosławski); potrzebny on jest „dla wiatrów”. Podobnie też szyb wodny musi być zachowany. (Agł. XIX Dz. IV 3 — 44).

Opis Tarnowskiego wylicza w górze „Seraf” 18 komór: Gmińskie, Białoszyn, Dybilas, Żelazne wrota, Michał, Weska, Bonar 1, Szczytnicka, Lorda, Zabachmistrz, Bonar 2, Cudna, Dirda, Lipowiec, Kąpliczna, Bonar 3, Królewskie działo i Jeleń. Niektóre z nich są zarzu-

cone, jak np. Lipowiec z powodu nieczystej soli; w tej komorze i w paru innych gromadzi się woda, wydobywana do warzelni.

Powyższe wyliczenie nie jest zdaje się kompletne, gdyż Opis Tarn. w dalszym ciągu, charakteryzując pracę przy ciągnięciu soli, wspomina jeszcze o komorze Bartłomiec (includitur in camera Żelazne wrota), Szpitalne działo, Pusca, Borowiec, Colba, Jordan, Gambala i S. Catherinae. Być może, że niektóre z nich są to dawne, opuszczone komory, względnie miejsca, przez które sól jest transportowana. Wymienia ten opis nadto wyraźnie cztery „szerzyny” (planicies): Janik, Gospoda, Nowe działko i Podwoda. W r. 1564 w górze Seraf jest 11 komór, w których robi się sól; opustoszałych jest więcej.

Góra Bonar z r. 1564 „nowa, ze wszystkich trzech bogatsza”. Jest w niej 15 komór, w których się robi. Niektóre komory są zbyt odległe, skutkiem czego wielki w nich smród i o robotnika trudno. To było powodem rozpoczęcia budowy nowej góry. W r. 1569 w górze Bonar pracuje się w 12 komorach. Inwentarz z r. 1594 wymienia w tej górze więcej jeszcze komór, ale zdaje się że nie wszystkie były czynne; w każdym razie pracowało się wtedy conajmniej w 12 komorach. Czynna już w r. 1569 góra Bużenin ma jeszcze mało komór i także pod koniec XVI w. niema większego znaczenia.

Jakkolwiek góry Bonar i Bużenin zostały zbudowane dopiero w XVI w., to widocznie zbudowano je w pobliżu starej góry królewskiej, gdyż cały ten kompleks nosi później nazwę „starych gór”, gdy tymczasem Seraf zatrzymał nazwę góry „nowych”. W r. 1590 wylicza się w starych górach razem 20 komór, w których wtedy „robią”. Dwie z nich, Niedziałek i Skalka, są to stare komory góry Regis, eksploatowane jeszcze w początkach XVI w. Do tej góry należy zapewne i komora Kociołek nowa. Prócz tego w tych starych górach, wymienia się następujące komory, należące do Bonara i Bużeniny: Pod Bużenin, Gębałińska i Tragarskie, a jako nowe wymienia się następujące komory: Za Laiszem, Szpitalna, Szreniawa, Szmierek, Tarnów, za Tarnowem Szutów, Lubomierz, za Tramy, za Sieradzem, Morsztyn, Lednica, Wiktor i Świdwa.

Z pośród 18 komór góry Seraf wyliczonych w r. 1518, w r. 1590 eksploatowane są trzy: Gmińskie, Lorda i Cudna. Nadto w tym ostatnim roku wymienia się jako już stare następujące komory: Za Kadzią, Tomasz, Michał nowy, Zabimecz, Kiełczewska, Kurczyńskie i Sikorzyskie, a jako nowe: Czyżowskie, Dybilas, Kaczurek, Oszust, Pocięcha i Za Królewską. Razem pracuje się w r. 1590 w 16 komorach nowych gór (Seraf), czyli łącznie z 20 komorami gór starych, w 36 komorach. Wymienia się w rewizji 1590 r. sporo jeszcze innych, opustoszałych już komór, które zwiedzili rewizorzy, badając ich stan (słupy solne, firsty). Ale nie mogli wszystkich komór spisać, gdyż nie wszędzie mogli dojść, „bo na drugich komorach starych napraw nie masz ku schodzeniu”. W r. 1594 w Serafie czynnych jest 10 komór, w tem dwie (Za wachlarzem i Za jęczmieniem) nowo znalezione. Wedle inwentarza z tego roku „komór nowo znalezionych, jako się baczycy może więcej niż starych, które poschodziły”.

Lustracja z r. 1569 podaje głębokość gór, wyjawszy górę Seraf. Góra Regis ma 32 łatrów, Bonar 44, Bużenin 52. Według H. Łabęckiego łatr (zapewne od Lachter lub Klafter) ma 7 stóp warszawskich¹⁾. Ponieważ 7 stóp równa się 2016 milimetrom, głębokość gór wielickich, w dzisiejszej mierze, w ten sposób będzie się przedstawiała: Regis 64.512 metra, Bonar 88.704 m., Bużenin 104.432 metra. Widać z tego, że im później wybudowana jest góra, tem jest ona głębsza.

2. *Rodzaje soli wielickiej.* W opisach złóż solnych wielickich wyróżnia się trzy rodzaje soli. Najpierw sól zieloną, o grubym ziarnie, przechodzącą czasem w nieregularne kryształy, zanieczyszczoną łałami w 3 do 5%. Załamywanie się światła na płaszczyznach nadaje jej zielonawy odcień. Następnie sól „spisową”; gdy nie zanieczyszczona, jest zupełnie biała. Ma ona ziarno zбите, drobne, zawiera domieszki piasku kwarcowego. Niektórzy pisarze jej nazwę wywodzą albo od metalicznego dźwięku (spiż), albo też od tego, że używano przy niej robotników ze Spiszu. Ten ostatni domysł jest zupełnie nieusprawiedliwiony, nie słychać bowiem o sprowadzaniu robotników ze Spiszu, a gdyby oni byli, nie pracowaliby tylko przy wydobywaniu pewnego rodzaju soli. „Spissus” po łacinie znaczy gęsty, zбитy; używa się np. terminu „tela spissa”, najprawdopodobniej była i sal spissum.

Trzeci rodzaj soli zwie się solą szybikową. Jest to sól biała lub o odcieniu żółtawym, o strukturze średnio lub grubo ziarnistej. Ma ona stosunkowo najmniej obcych domieszek i dlatego jest najcenniejszą. Dzisiaj dla celów jadalnych używa się niemal wyłącznie soli szybikowej; dwa inne jej rodzaje służą dla celów przemysłowych i jako sól bydłęca. Jednakże w dawnych czasach sól była zbyt poszukiwanym artykułem, by obracać ją na jakiekolwiek inne cele, poza jadalnemi. Ludzie byli mniej wybredni, kontentowali się czasami i solą „błotną”. Oczywiście jednak skład geologiczny soli wpływał na jej cenę i określał w pewnym stopniu jej zużycie.

W przytoczonym na wstępie wyjątku z *Carmen elegiacum* A. Schroetera czytamy, że z żup wielickich „venit triplicis copia larga salis”. Schroeter nie miał na myśli tych trzech rodzajów soli, które odróżniają górnicy i geologowie. Prawdopodobnie ta triplex sal, to sól w bałwanach, cetnarach i sól warzona.

Sól warzona, liczona na ćwiertnie, stanowi oczywiście osobną grupę. Sól kamienną wydobywa się albo w bałwanach, większych lub mniejszych, albo też w kawałkach, „kruchach”, złomkach, wreszcie w postaci rumu solnego. Bałwan jest miarą pojemności. Odróżnia się go wedle wielkości, a częściowo i rodzaju soli. Sól w drobniejszych częściach sprzedaje się na wagę w cetnarach i na beczki, przyczem liczy się 6 cetnarów na jedną beczkę.

Bałwany są przedewszystkiem dwójakiego rodzaju: bałwany krakowskie i oświęcimskie. Pierwsze z nich, to bałwany, dostarczane na skład krakowski i rozwożone przeważnie przez krakowskich prasołów. Bałwany oświęcimskie idą do składu oświęcimskiego. Nie wyni-

¹⁾ H. Łabęcki, Słownik górniczy 1868.

ka z tego, że np. do Oświęcimea nie mogą iść bałwany krakowskie. Dokumenty sporu między Oświęcimem a Wieliczką o uprawnienia prasołów wielickich na składzie oświęcimskim dowodzą, że Wieliczanie sprzedają tam wszelkiego rodzaju bałwany²⁾. Różnica między temi bałwanami dotyczy przede wszystkim jakości soli. Opis Tarn. zaznacza, że sól oświęcimska jest biała, a na innem miejscu wymienia, że do obowiązków sztygara należy baczyć na to, by sól biała szła do Oświęcimea, a zielona do Krakowa. Sól oświęcimska jest lepsza i cenniejsza, co wynika choćby z tego, że w r. 1595 jedna z przekupek zeznaje przed komisją wysłaną do Wieliczki w celu zbadania nadużyć, że „gdy dała dobry upominek, oświęcimską sól brała” (Sal Viel. 66).

Najwięcej wyrabia się i sprzedaje bałwanów krakowskich. Wedle Tarn. bałwan krakowski ma $2\frac{3}{4}$ miary długości a jedną miarę szerokości (czasem mniej, czasem więcej, zależnie od tego, z jakiego kłapcia się go wyrabia). Podobnie też długość bałwana określa Lustracja z r. 1564. Jedna miara = 1 łokieć krakowski. Wobec tego 1 bałwan krakowski miałby pojemność $2,75 \text{ łokcia} \times \text{łokieć} \times 1 \text{ łokieć}$. Natomiast w dokumencie Władysława IV, zatwierdzającym statut cechu prasołów krakowskich w r. 1633, czytamy: „bałwan soli krakowskiej ma bydz̃ teraz i na potym ex tribus mensuris longus una mensura crassus ex omni parte”³⁾. A więc ten bałwan byłby większy o ćwierć łokcia aniżeli określa się go w XVI w. Również i zapiski o wielickich kopalniach z 1648 r., cytowane przez F. Piestraka, biorą za podstawę długość bałwana na 3 miary⁴⁾. Jednakże w naszych obliczeniach musimy wziąć za podstawę dane z w. XVI.

Wedle danych Czackiego, łokieć krakowski byłby równy 0.5494 metra. Często jednak podaje się długość łokcia krakowskiego na 0.64 metra. W pierwszym wypadku miałby bałwan krakowski pojemności 0.457 m³, w drugim 0.72 m³. Przyjmując ciężar gatunkowy soli na 2.15 (sól nie była czysta chemicznie, ale domieszki, jak gips, kwarc, iły, niekoniecznie są lżejsze od soli), otrzymamy w pierwszym wypadku wagę bałwana równą 982.5 kg., a w drugim — 1.548 kg. Wagę cetnara ówczesnego można przyjąć na 65 k. Wynikałoby z tego, że bałwan krakowski zawierał albo 15 albo też prawie 24 cet.

Cena bałwana krakowskiego wynosiła od początków XVI, aż prawie do jego końca 4 zł. 4 gr., a cetnar kosztował 8 gr. Według tego stosunku w bałwanie byłoby 15.5 cet. Jednakże Lustracja z r. 1564 podaje wagę i cenę bałwanów mniejszych: bałwan sześciocetnarowy kosztuje 2 zł. 12 gr., a bałwan ośmiocetnarowy 3 zł. 6 gr. Według tego, za cetnar soli w bałwanie liczy się 12 gr. Ale Lustracja powołuje się w tem miejscu na „statut”, to znaczy na statut solny Kazimierza Wielkiego z roku 1368, a wtedy liczono na inne grosze.

O stosunku bałwana do cetnara zawiera pewne informacje rejestr dochodów i wydatków na komorach solnych mazowieckich z r. 1549

²⁾ Kodeks dyplomatyczny wielicki 1872, s. 39, s. 68, s. 82.

³⁾ Prawa, przyw. i statuta T. II Zesz. 2 Nr. 1551.

⁴⁾ Feliks Piestruk, Dawne zapiski o wielickiej kopalni soli, 1902 s. 25.

i 1550, zamieszczony w Rach. Król. (Agł. XIX Dz. IV 2-a — 484). Część bałwanów rozbija się na drobniejsze sztuki i sprzedaje na cetnary. W r. 1549-50 na komorze warszawskiej rozbito 24 bałwanów i uzyskano z nich 322 cet., czyli z 1 bałwana 13,4 cet.; na komorze plockiej z 13 bałwanów 137 cet., czyli 1 bałwan = 10.7 cet. W II półroczu 1550 r. na komorze plockiej z 7 bałwanów uzyskano 77 cet., czyli 1 bałwan dał 11 cet. Widzimy najpierw, że te rozbite bałwany mają różną wagę. Czy rozbijano bałwany lepsze, większe czy gorsze? Odpowiedź na to daje rachunek komory plockiej. Otóż rozbito jak wiemy 7 bałwanów, a równocześnie dowiadujemy się, że między dowiezionymi do tej komory stukilkudziesięciu bałwanami było 7 błotnych i zniszczonych (*lutosi non valentes destructi*). Prawdopodobnie te poszły „ad pondus”. Czyli że na tej podstawie nie można jeszcze przyjmować, że normalny bałwan zawiera od 10.7 do 13,4 cetnarów; raczej trochę więcej.

W r. 1549-50 sprzedano na komorze warszawskiej 311 bałwanów zwyczajnych (*simplices*) w całości za cenę 2602 zł. 23 gr. Przeciętna cena bałwana wynosi 8 zł. 11 gr. Cetnar kosztuje 16 gr., czyli że bałwan zawiera przeciętnie 15.7 cetnarów, ilość bardzo zbliżoną do tej, do której doszliśmy już na innej drodze.

W literaturze podaje się czasem inną cyfrę. L. E. Hrdina pisał w części historycznej swej pracy o Wieliczce, że bałwany (w I połowie XVI w.) osiągały wagę 25 — 30 cetnarów i mogły być transportowane tylko w zimie saniami²⁾. Ta wiadomość jest wzięta z fantazji; w kwartale I i IV każdego roku sprzedaje się i wywozi z Wieliczki większe ilości soli, niż w lecie, bo wogóle wtedy ruch handlowy, gdy śnieg spadnie i pokryje złe drogi, w całym kraju jest większy. Ale także i w lecie wywozi się sporo soli.

Czy można przypuścić, że sól cetnarowa miała inną cenę, a inną sól w bałwanach? Niema do tego podstaw. Przeciwnie. Opis Tarn. podaje, że złomki soli (*frustra*) przelicza się na bałwany krakowskie w cenie po 4 zł. 4 gr., czyli że cena soli była jednakowa, bez względu na to, czy sól była w jednej bryle, w całym bałwanie, czy w złomkach. Wspomniany poprzednio statut cechu prasołów, potwierdzony w roku 1633, postanawia, że każdy z nich może kupić 30 bałwanów krakowskich, a połowicę w złomkach.

Niema więc podstawy do przyjęcia innej ceny soli dla złomków, a innej dla całych bałwanów, o ile liczy się ją na bałwany krakowskie. A ponieważ cetnar soli kosztuje 8 gr., bałwan krak. 4 zł. 4 gr., należy przyjąć ostatecznie, że *w bałwanie krakowskim jest 15.5 cetnara, czyli, licząc po 65 kg. na cetnar, wypada na bałwan 1075 kg.* Nie odbiega ta cyfra zbyt daleko od obliczenia, które bierze za podstawę pojemność bałwana, przy długości miary (łokcia) równej 0.55 metra.

Bałwany oświęcimskie mają, według Opisu Tarn., 2,5 łokcia „*recte et precise*”. Cena ich wynosi 5 zł. 4 gr. Przyjmując łokieć krakowski na 0.55 m., pojemność bałwana oświęcimskiego wynosiłaby 0.416 m.³,

²⁾ L. E. Hrdina, Geschichte der Wieliczkaer Saline 1842 s. 26.

czyli 894 kg. Przyjmując 1 cetnar — 65 kg., bałwan oświęcimski miałby 13.5 cetnara; cena 1 cet. wynosiłaby 11.4 gr. Wedle Lustracji z r. 1569, sprzedaje się bałwan oświęcimski po 4 zł. 4 gr. z czego 2 zł. w złocie.

Produkuje się też mniejsze bałwany, zwane „fortalia”. Sprzedaje się je razem z solą oświęcimską w ten sposób, że każdy nabywca jednego bałwana oświęcimskiego obowiązany jest nabyć jeden „fortale”. Zapłata za bałwany oświęcimskie i fortalia ma być dokonana w ten sposób, że połowę wpłaca się w złocie, a połowę w krajowej monecie. Opis Tarn. podaje, że cena jednego fortale wynosi 94 gr.; przyjmując, że w nich jest sól zwyczajna (zielona), a nie lepsza, będzie w jednym fortale 11.7 cetnara. Summaryczne zestawienie dochodów żupy wielickiej za r. 1570 (Rach. Król. 228) podaje cenę fortale na 4 zł. 8 gr. Cena ta wzrosła, albo też fortalia wyrabiano większe w połowie XVI w.

Opis Tarn. wymienia jeszcze jeden rodzaj bałwanów mniejszych, tak zw. „jateczniki”. Mają one 1½ łokcia długości. Przeliczając pojemność na ciężar w sposób, jak to zrobiliśmy dla bałwana krakowskiego, otrzymamy przypuszczalną wagę jatecznika na niespełna 9 cetnarów. Jednakże przytoczony wyżej rejestr komór mazowieckich zawiera cyfry, wedle których jateczniki sprzedaje się drożej, niż zwyczajne bałwany po 15.5 cet.; np. na komorze warszawskiej w roku 1549/50 przeciętna cena jatecznika dochodzi do 10 zł. Albo w tych jatecznikach była sól lepsza (biała?), albo też powiększono jego rozmiary. Nie ma to zresztą większego znaczenia. Na komorach mazowieckich sprzedaje się tych jateczników po kilkanaście sztuk rocznie, a rachunki wielickie nie wymieniają ich, jako osobnej kategorii sprzedawanej soli.

Przy „szramowaniu”, obłupywaniu „kłapcia”, obrabianiu bałwana i t. d. otrzymuje się sporo okruchów względnie miału solnego. To już najgorszy rodzaj soli, na który trudno znaleźć kupca. Część jego, zresztą drobna, idzie na podstawie różnych zapisów, jako sól darmo-wa w beczkach. Przeważnie jednak, o ile się tą sól wydobywa na powierzchnię, służy ona do zasalania wody „przaśnej” w warzelni. Dopiero w ostatnich paru dziesiątkach XVI w. ta sól, zwana rumem lub stochmalem, nabiera większego znaczenia jako surowiec, spławiany Wisłą, do różnych warzelní, zakładanych w jej dorzeczu.

Sól tę transportuje się w beczkach, zawierających po 6 cet. Niewiadomo, czy nazwą „rumu” oznacza się inny rodzaj soli, niż nazwą „stochmalu” (prawdopodobnie od Staubmehl, proch, pył solny). Zwykle nie odróżnia się tych terminów. Przywilej z r. 1579, udzielony Jakóbowi Rokoszwowskiemu na budowę warzelní, mówi o fasach soli „puri rumulati stochmal dicti”; akt dzierżawy żup krakowskich z r. 1580 przez tegoż samego wspomina o dochodach „ex sale bancato centenario, rumulato, mundo et stochmal dicto”^{a)}. Przeważnie w różnych

^{a)} Źródła dziejowe T. XI. Akta Metryki koronnej Nr. XXXV i LXXVI.

przywilejach na założenie warzelni, a także w obrachunku z dzierżawcami żup krakowskich nie odróżnia się ceny rumu od stochmalu. Jednakże rachunki z lat 1592/3 i 1593/4 podają, przy sprzedaży na miejscu w żupie, w niewielkich zresztą ilościach, cenę beczki rumu na 40 gr., a stochmalu na 56 gr. Prawdopodobnie stochmal był to rum solny bardziej czysty, a przez to i cenniejszy.

Sól warzoną sprzedaje się na ćwiertnie. Brak bezpośrednich wiadomości, ile wynosi ta ćwiertnia. Zasadnicza jej cena wynosi 5 gr. 6 d., ale na tem nie koniec. O ile nabywca soli warzonej niema własnych dREW, płaci za drwa od panwi po 10 lub 8 gr. Do tego dochodzą różne inne opłaty, inne od nabywców krajowych, a inne częściowo od Ślązaków, a także i pewne opłaty na rzecz pracowników warzelni. W każdym razie jedna ćwiertnia, razem z drwami, kosztuje dobrych kilkanaście groszy. Na jeden wóz ładuje się, zależnie od jego rozmiarów (ilości koni) od 10 do 35 ćwiertni. Sól warzona jest niewątpliwie droższa od soli, sprzedawanej po 8 gr. na cetnary. Możemy z grubsza przyjąć, z braku innych danych, że 1 ćwiertnia waży w każdym razie mniej niż cetnar. Ładunek 35 ćwiertni, gdyby był równy 35 cetnarom, czyli 2.275 kg., z trudem chyba uciągnie nawet czterokonny zaprzęg. Księgi dochodów i rachunki warzelni podają ilość wozów, załadowanych solą warzoną przez furmanów polskich, kujawskich i śląskich. Odróżniają jednak wozy mniejsze i większe. Ale w r. 1541 np. wozów większych wyliczono tylko trzy, reszta 2.612 to są wozy mniejsze. Razem te wszystkie wozy zabrały tyle soli, że na 1 wóz przypada 18 ćwiertni. Przypuśćmy, że wóz zwyczajny zabiera około 15 cetnarów (1 bałwan krakowski), w takim razie 1 ćwiertnia ważyłaby około $\frac{4}{5}$ cetnara (83%), czyli około 54 kg. W braku innych danych, tę cyfrę przyjmujemy za podstawę ogólnych obliczeń.

3. *Robota kopacka*. W jaki sposób odbywa się wyłamywanie brył solnych? Robotą kieruje sztygar, który wyznacza pole pracy kopaczom. Odróżnia się robotę podnóżną (pedum) i robotę ścienną (laterum). Bryła, którą kopacze mają obrobić, nazywa się kłapciem (później kłopeć). Kłopeć ma przy robocie ściennej długości 4 łokcie, na szerokość 2, a na głębokość 1 łokieć. Razem więc kłopeć ma 8 łokci sześciennych. Najpierw odbywa się oszramowanie kłapcia, to znaczy, że ze wszystkich czterech jego stron wybija się klinami 2 szramy (rowki) wzdłuż i dwa wszerz, głębokości 1 łokcia. Przy robocie podnóżnej wymierza się ławy, tak jako gumno szerokie i długie zmieścić może. (Lustr. 1564). Najkrótsze ławy po 6 łokci, najdłuższe po 18 łokci; na szerokość, tak jak kłapcie przy robocie ściennej, mają po 2 łokcie. Po oszramowaniu, przez podważenie klinami, odrywa się te bryły solne, a potem dzieli się na bałwany. Przy robocie podnóżnej na bałwan przypada 3 łokcie ławy: z jednej ławy robi się od 4 do 12 bałwanów. Przy ściennej zaś na bałwan przypada 4 łokcie ławy. Wszystkie bałwany (krakowskie) mimo to mają po $2\frac{3}{4}$ łokcia długości. Albowiem spora część kłapcia względnie ławy odpada na oszramowanie, a oprócz tego, przy odrywaniu bałwana, trzeba robić otwory, przez które podważa się bryłę solną. Więcej wychodzi na te

oszramowania i otwory przy robocie ściennnej, niż przy podnóżnej; ścienna robota jest trudniejsza, dlatego też lepiej płatna.

Stolnikom płaci się od całej ławy względnie kłapcia, a nie tylko od pojemności bałwana. Za jedną miarę ścienną płaci się 4 gr., a za miarę podnóżną 3 grosze.

Na podstawie obrachunku za r. 1570 (Rach. Król. 228) możemy się zorientować, wiele przypada miar na wyrabane bałwany względnie na złomki (kruchy), a wiele na rum solny. Wyrobiono wtedy 42.573 miar, z tego w robocie podnóżnej 9.523, a ściennnej 33.050. Z tego przypada na bałwany 28.172, na kruszonkę 1.800, na wyboje 3.685, na szramy 8.916 miar. A więc z całej pojemności wyrabanej soli, przypada na główny produkt, bałwany, $\frac{2}{3}$ (66.10%); na kruszonkę, sprzedawaną na cetnary przypada 4.20%. Resztę stanowi rum solny.

4. *Stolnicy i ich organizacja.* Praca stolników pochłania stosunkowo najwięcej z wszystkich wydatków kopalnianych. Ale nie tylko z tego powodu zasługuje na uwagę. Stolnicy nie są zwyczajnymi robotnikami kopalnianymi. Mają pośród pracowników kopalnianych stanowisko uprzywilejowane, odrębną organizację prawną.

Stolnictwo jest prawem do posiadania „łoju”, czyli „działa” w kopalniach wielickich. Innemi słowy, daje ono prawo do stanowiska w komorze, do rąbania soli za zapłatą, zależną od ilości miar wyrobionych. Wynagrodzenie to ma charakter akordowy. Stosunek stolnika do kopalni tem się różni przedewszystkiem od stosunku zwyczajnego robotnika, że zarząd kopalni nie może go pozbawić pracy, odmówić mu wyznaczenia łoju, ani też dowolnie określać jego wynagrodzenia. Stolnicy w kopalniach wielickich różnią się tem od gwarków w innych kopalniach, że ci oddają królowi część wydobytego przez siebie minerału, a reszta zostaje ich własnością. Prawo stolników w kopalniach wielickich można porównać do serwitutu, ciężącego na królewskiej własności. Przywileje stolnicze miały pewne finansowe konsekwencje, krępowały zarząd kopalni, ale te kopalnie niemniej pozostawały królewską własnością.

Ilość stolników jest ograniczona. Statut kopalni krakowskich, wydany przez Kazimierza Wielkiego w r. 1368, ogranicza ich ilość do 60 dla każdej z dwóch żup. Nie może pracować ich więcej, a to z tej przyczyny: quod si plures laborarent, montes sale citius evacuarentur. Ilość tych łojów podniosła się w XVI w. w porównaniu z XIV w., ale już wtedy nie podlegała znacznieszym wahanom. Łoje te pochodzą z nadań królewskich, żupnik nie może sam ich mnożyć.

A więc stolnictwo jest to prawo rąbania soli za określoną stałą zapłatą. Prawo to nie musi być wykonywane osobiście. Opis Tarnowskiego z r. 1518 zaznacza, że o ile stolnik sam nie może pracować, może wziąć parobka lub parobków tylu, ile ma łojów (opera). Było wtedy tych „opera” 124, z czego jest 5 łojów królewskich, „gmin” stolników ma łojów 7, bractwo rotnych 2, warzycze soli 2, różne kościoły, klasztory i fundacje szpitalne 52; dalej do niektórych urzędów żupy przywiązane są prawa do jednego lub więcej łojów (bachmistrz 4, hutman 2); inne łoje są w rękach osób względnie rodzin ozna-

czonych indywidualnie, niektóre z nich mają ich sporo, jak np. Swincharowa 9 łożów. Widać z tego, że większość stolników nie może się sama zajmować pracą; zastępcę mogą brać nietylko kościoły lub fundacje, lecz także można to robić wtedy, gdy stolnik jest stary lub chory, gdy stolnictwo przysługuje sierocie lub wdowie.

Parobcy, pracujący za stolników, nazywali się otrokami. Prawo do posiadania parobka w kopalniach, czyli prawo korzystania z łożu przez wynajętego człowieka, było czasem przedmiotem transakcji. Np. w r. 1537 właścicielka 10 famuli (otroki) w Nowej Górze (Seraf) sprzedaje swoje prawo do nich, z możliwością ich umieszczenia i ciągnięcia z nich wszelkich pożytków wedle obyczaju innych gór; dokument z r. 1532 stwierdza, że klasztor Dominikanów w Wieliczce ma prawo swoich 3 famuli „tenendos, habendos, utifruendos, quieteque et pacifice possidendos et od mos.. usus beneplacitos libere convertendos”. (Metr. Kor. Vol. 54. f. 83 i n. i Vol. 48 f. 50 i n.).

Lustracja z r. 1564 wymienia 121 stolnictw. Stwierdza wyraźnie, że są one dziedziczne. Wspomina o tem, że wedle statutu króla Kazimierza miało ich być 60, by nie wyczerpywać pokładów soli, ale gdy się później okazało, że „ten skarb leży na tem miejscu nieprzebrany”, pozwolono więcej kopać stolnikom. Skutkiem tego „niektórzy bogatsi stolnicy przysadzają po parobku i po dwóch o swym łożu. Temi czasami bywa bez mała tak wiele przysadnych parobków, jako samych stolników”. I istotnie, jakkolwiek nie powiększa się w ciągu XVI w. ilość łożów, to jednak gdy np. w r. 1512/13 stolnicy wyrobili 4.751 bałwanów, ilość ich po r. 1538 rzadko kiedy wynosi mniej niż 7.000, a w latach 1561 — 70 waha się między 10 a 16.000 (Tabl. 1). Po roku 1550 łoże królewskie nie są eksploatowane bezpośrednio przez wynajętych parobków, lecz wydzierżawia się wtedy prawo do łożu, z czego dochód wynosi rocznie od 22 do 37 złotych (Tabl. 5, dochód z „dział królewskich”).

Powiększył się także okres czasu, przez który w ciągu roku pracowali stolnicy. Wedle cytowanego statutu Kazimierza Wielkiego mieli oni pracować od św. Marcina, a w razie potrzeby od św. Michała, do Zielonych Świątek. Według Opisu Tarnowskiego z r. 1518 mają pracować wtedy, gdy sztygarzy stwierdzą, że potrzeba bałwanów soli. Lustracja z r. 1564 mówi, że robią ustawicznie, a tylko dla „foldrunku” przerywają na kilka niedziel na rok.

Dziedziczne stolnictwa nie mogły być przywiązane do określonego miejsca w komorze, gdyż sól w komorach się wyczerpywała i trzeba było szukać miejsc nowych. Były oczywiście miejsca lepsze i gorsze, o które toczyły się spory. Lustracja z r. 1564 narzeka, że „teraz nierząd około zasadzania stolników”; jest ich po kilku tylko w komorach bogatych, gdzie mogłoby być ich więcej, a „drudzy się poszczą albo sobie upraszać u nich muszą”. Także i łoże królewskie nie mają swego własnego „stania”. Mimo to te wszystkie łoże mają swoje nazwy, zawołania (proclamatio); oznacza to „przywołanie robotnika w jakimś dziale by przyszedł przyjąć płacę za swoją pracę” (Tarnowski).

Stolnicy, jak wspomnieliśmy, mają swoją organizację (*communitas sectorum*, „gmin”). Na jej czele stoją starsi — *seniores sectorum*. Organizacja ta ma pewne prawa materialne w żupie, np. dostaje rocznie określoną ilość soli warzonej. Ma swoje łoje, których jak wiemy było w r. 1518 — 7, a w r. 1569 — 10. Starsi gminu stolniczego występują u króla w obronie swoich interesów, prowadzą czasem spory z urzędnikami żupy. Przy obliczaniu należności za wykonaną przez nich pracę przez sztygara, uczestniczą przedstawiciele stolników; starszych stolniczych wzywa się też do rady w sprawach ważniejszych, np. przy kopaniu nowej góry.

5. *Koszt roboty kopackiej*. Prawo do stolnictwa jest przywilejem finansowym. Gdyby kopalnie mogły zatrudniać zwyczajnych robotników, koszt roboty kopackiej byłby mniejszy. Lustracja z r. 1564 podaje, że ci, którzy sami nie robią, płacą parobkom przy podnóżnej robocie po 2 grosze, przy ścienniej mało co więcej nad dwa grosze. Dla stolnika przy kłapciu przypada wynagrodzenie za 2½ miary; dla parobka za 5½. Z kruszonki dostaje parobek od miary po ½ grosza. W łojach królewskich trzecia miara idzie dla króla. Możemy przyjąć ogólnie, że dochód z przywileju posiadania łożu stanowi około ⅓ kosztów robocizny kopackiej. Innymi słowy, gdyby tych przywilejów nie było, to wówczas koszt pracy wyłamywania soli byłby o ⅓ mniejszy. Wchodzą tu w grę sumy nie do pogardzenia. W r. 1497/8 zapłacono kopaczom łącznie z drobnymi zresztą, ubocznymi kosztami 2.728½ zł., a w r. 1499 — 1.852 zł., w r. 1503 — 2.178 zł., w r. 1512/13 — 2.139 zł. W latach 1528—1537 koszt tej pracy waha się między 2.047 a 3.688 zł., w r. 1538 osiąga 4.607 zł., do r. 1553 stale wynosi ponad 3.000 zł., a potem wzrasta bardzo szybko, osiągając np. w r. 1566 kwotę 8.371 zł. (Tabl. 23 i 13).

W ten sposób wydatki na produkcję soli są o wiele większe, niżby wynosiły w razie nieskrępowania żupy temi przywilejami stolniczymi. Drobną część tego dodatkowego wydatku wraca się przy łojach królewskich. Niektóre łoje można uważać za dodatkowe uposażenie ważniejszych pracowników żupy; część ich ma charakter subwencji, płaconych bractwom żupnym; jeżeli łoje dostały wdowy i sieroty, jest to rodzajem emerytury. Ale tracą one ten charakter przez okoliczność, że łoje są dziedziczne. Znaczna bardzo część łożów, to uposażenie kościołów, klasztorów, szpitali, czyli jest to wydatek na cele religijno-filantropijne.

Czynnikiem, który łagodzi to obciążenie żup, jest fakt niepodwyższania wynagrodzenia stolników mimo, iż ceny towarów wzrastają, a złoty polski ulega deprecjacji. Ale jak zobaczymy później, to samo dotyczy wszystkich innych wynagrodzeń. Jeżeli suma wydatków na kopaczy wzrosła bardzo silnie, to poza powiększaniem się produkcji wchodzi tu w rachubę okoliczność, iż w latach późniejszych coraz więcej wyrabia się drożej płaconych miar ściennych, niż tańszych miar podnóżnych. Jak widać z Tabl. 13, największa przewaga miar podnóżnych jest w roku 1503 (15.163 po 3 gr. i 5.839 po 4 gr.); w roku 1528 przewaga ta jest jeszcze bardzo znaczna (12.563 po 3 gr. i 7.268 po

4 gr.). Natomiast w latach późniejszych wyrabia się więcej miar podnóżnych tylko w r. 1550, różnica jednak nie jest znaczna (15.729 po 3 gr. i 14.070 po 4 gr.). W pozostałych latach jest zawsze więcej miar ściennych, co uwiadocznia się coraz bardziej, im idziemy dalej w wiek XVI, aż dochodzi do tego, że w niektórych latach miar ściennych jest trzy razy tyle a nawet więcej niż 3 razy tyle co podnóżnych (r. 1559, 1561, 1568 — 1570); w r. 1571 wyrobiono miar ściennych więcej niż 4 razy tyle, ile podnóżnych. Dowodzi to, że natrafia się później na bardziej cienkie pokłady soli. Przy jej wydobywaniu idzie się więcej w kierunku poziomym, aniżeli pionowym. Zwiększa to koszty produkcji soli w innym jeszcze kierunku. Oto jej transport z komór do szybu staje się uciążliwszy i kosztowniejszy, gdyż bałwany i beczki soli muszą odbywać dłuższą drogę.

Sumy, płacone stolnikom od wyrobionych miar, nie są jedynym wydatkiem kopalni na ich pracę. Każdy stolnik dostaje łój do oświetlenia kopalni, to znaczy tyle porcji łożu, ile ma „łożów”; gdy stolnik zatrudnia więcej parobków, to już o własnym łożu. Wydatkiem bezpośrednim są stosunkowo niewielkie sumy, płacone stale za „miary zepsute” (pro mensuris destructis). Wynoszą one po kilkanaście lub kilkadziesiąt zł. każdego roku. Najwięcej stosunkowo zapłacono w r. 1566, bo z górą 79 zł. Niewiadomo dokładnie, co ten wydatek oznacza. Być może, że to wynagrodzenie płaci się wtedy, gdy przy obrabianiu kłapcia lub ławy pozostają jakieś ułamki miar, których nie zostawia się w ziemi; albo też płaci się w tym wypadku za rozpoczętą robotę, której nie prowadzi się dalej, bo sól jest zła albo jej brakuje w danym miejscu.

Sól wyłamuje się żelaznemi klinami (cunei). Koszt ostrzenia tych klinów spada na zarząd żupy. W kopalni zajęci są „fabri”, którzy na miejscu ostrzą kliny. Kliny, potrzebne do roboty, odkupują stolnicy od zarządu kopalnianego. Połączone to jest jednak z pewnym jego wydatkiem. Jak pisze Lustracja z r. 1564, kupuje się kopę klinów po 3 zł., a najtaniej po 2 zł. 8 gr.; stolnik zaś płaci po 1 gr. za klin, a więc sprzedaje się ze stratą. Lustracja zaznacza, że te kliny powinno się sprzedawać po własnej cenie. Różnicę tę ilustrują następujące cyfry. Wydatek na kupno klinów żelaznych za pieniądze od r. 1550 (przedtem nabywano je częściowo w drodze wymiany za sól) wynosi w r. 1550 — 261 zł., w r. 1559 — 273 zł., w r. 1563 — 304 zł., w roku 1565 — 293 zł., a w niektórych innych latach już mniej, ale tylko w czterech, objętych zestawieniami, kilkadziesiąt lub kilkanaście zł. Natomiast dochód ze sprzedaży klinów raz tylko, w r. 1564, wynosi 111 zł., pozatem zawsze mniej niż 100 zł., w niektórych latach, jak 1569 i 1570 po kilkanaście zł., a w pierwszej połowie XVI w. ledwo po kilka złotych. Jakkolwiek część tych klinów mogła być nabyta na inne potrzeby (np. dla piecowych, żabnych i t. d.), to w każdym razie przewaga wydatków nad zwrotem kosztów jest widoczna. (Tabl. 5 i 18).

6. *Wydaźność gór wielickich.* Dane względnie ścisłe o rezultatach roboty kopackiej mamy co do ilości bałwanów wyrabanej soli (Tabl. 1).

Jak wiadomo, ubocznym produktem tej roboty jest sól w mniejszych odłamkach (kruszonka, cebrówka) względnie rum solny. Ale ten rum przez szereg lat marnuje się, nie notuje się zwykle w księgach, wiele go uzyskano. Pewne jego ilości, bliżej nieoznaczone, są zużywane w warzelni soli. Mamy coprawda cyfry, dotyczące soli, sprzedawanej na cetnary, ale ta sól jest częściowo rezultatem pracy stolników, a częściowo pracy tak zw. „żabnych”, co trudno jest oddzielić. Największą jednak wartość przedstawia sól w bałwanach, ona jest głównym produktem; zresztą rozmiary uzyskania soli w innych postaciach pozostają w pewnej proporcji do ilości wyrobionych bałwanów.

Wahania ilości bałwanów w różnych latach, nawet bezpośrednio po sobie następujących, są dość znaczne. Np. w r. 1543 stolnicy wyrobili 6.891 bałwanów, a w r. 1544 — 9.947,5 bałwanów; w r. 1559 — 11.384,5 bałw., a w r. 1560 — 8.308,5; w r. 1566 — 16.068, w r. 1567 — 14.987, a w r. 1569 — 11.504, w r. 1570 — 10.163,5, a w r. 1571 — 14.558 bałw. Od czego zależą te wahania?

Rozmiary produkcji soli zależą od możliwości jej zbytu. Nie produkuje się wiele na zapas, pozostałości soli z roku na rok są nieznaczne. A zbyt soli zależy od różnych okoliczności; odpowiednio do nich reguluje się robotę stolników. Lustracja z r. 1564 pisze: „Kiedy się rok dobry trafi, że kupiec gęsty po sól jedzie, tedy robota kopacka ustawicznie idzie... a za się na zły rok kiedy kupcza mało, tedy też kopacz rzadziej robi”. Jako przyczyny, ograniczające zbyt, Lustracja wymienia: a) rok głodny; b) zły spust na Wiśle; c) „powietrze”; d) drogi złe albo zima mokra; e) konkurencja soli cudzoziemskiej. Trafi się jeszcze i inna okoliczność: np. w r. 1557 zanotowano, że „in calculacione secunda labor sectorum nullus ob defectum pecuniarum ad solvendum sectoribus”. Nie było czem zapłacić stolnikom, więc wstrzymano na kwartał ich robotę.

Wyraźniejszy obraz dadzą nam przeciętne ilości bałwanów, wyrobionych w paru lub kilku latach sąsiednich; wtedy bowiem wyrównają się przypadkowe wahania (w braku danych o tem, wiele bałwanów wyrobili kopacze, podajemy w niektórych latach cyfry zbytu):

L a t a :	Rocznie bałwanów:
1499 i 1503	4.102
1509/10 i 1512/13	4.926,5
1527, 28 i 30	5.425,2
1531 — 35	6.992,9 (zbyt)
1536 — 40	7.974,9 (r. 1536 zbyt)
1541 — 45	7.552,3 (r. 1545 zbyt)
1546 — 48 i 50	8.464,1 (r. 1547 i 50 zbyt)
1553 — 55	8.898,1
1556 — 60	11.360,1
1561 — 64	13.711,7 (r. 1561 zbyt)
1566 — 67, 69, 71	13.456
1587/8, 1592/3 i 93/4	18.295,5

A więc w połowie XVI w. wyrabia się dwa razy tyle bałwanów, ile z końcem XV względnie w początkach XVI, a pod koniec tego wieku produkcja jest już z górą cztery razy większa. Cyfry te są bardzo wymowne.

Jak przedstawia się wydajność poszczególnych gór? Do r. 1535 (z r. 1536 brak danych) czynne są dwie: Królewska (Regis) i Seraf. W r. 1499 w Regis wyrobiono 1.301 bałwanów, w Serafie 2.250. W latach następnych utrzymuje się ten stosunek, to znaczy, że produkcja Serafu jest mniej więcej dwa razy większa, niż góry Regis. Potem przewaga Serafu jest mocniejsza. Np. w r. 1538 w Regis wyrobiono 1.465 bałwanów, a w Serafie 4.203. Później wzrosła produkcja w obydwu górach, w Regis w l. 1532 — 35 wynosi od 2.000 do 2½ tysiąca bałwanów, jednakże w Serafie niekiedy, jak w r. 1532, przekracza 5.000. Od r. 1537 (w każdym razie) czynna jest nowa góra Bonar, ale do r. 1540 daje ona mniej niż 1.000 bałwanów, przekracza tę cyfrę w r. 1542. Stosunek produkcji pozostałych dwóch gór utrzymuje się mniej więcej na dawniejszym poziomie. Ale poczynawszy od r. 1545, produkcja góry Regis spada; wynosi wtedy 1.054 bałwanów, w latach następnych przeważnie wynosi mniej, niż 1.000 bałwanów. Jedynie w r. 1557 Regis dała więcej niż 1.000, w r. 1558 — 1.553, w r. 1562 — 1.342,5, a w r. 1564 — 1.275 bałwanów. W r. 1569 wydobyto z Regis tylko 365 bałwanów, a w r. 1570 — 659,5 bałw., a w roku 1571 — 807,5.

Na pierwszy plan, ku połowie XVI w. wysuwa się góra Seraf. Ale już w r. 1553 Bonar dała więcej niż Seraf i ta przewaga utrzymuje się stale. Z początku nie jest ona bardzo silna, ale od r. 1560 wydobywa się z Bonara zwykle dwa razy tyle, ile z Serafu. Np. w r. 1566 Seraf dała 5.194,5 bałwana, a Bonar 9.968,5 bałw., w r. 1567 z Serafu uzyskano 4.973,5, a z Bonara 9.156 bałw. Nowa góra Bużenin w l. 1569 i 1570 daje po kilkaset bałwanów, w roku 1571 jej produkcja przekracza 1.000 bałw. (Tabl. 2).

W latach 1592/3 i 1593/4 stosunek produkcji w poszczególnych górach przedstawia się w ten sposób. Z góry Regis wydobyto 3.453,5 bałw., z Serafu 14.935, z Bonara 15.751, a z Bużenina 2.931 bałwana (w obydwu tych latach razem, Tabl. 29). A więc produkcja Serafu i Bonara utrzymuje się teraz na mniej więcej jednakowej wysokości. Góra Bużenin pozostaje daleko w tyle, nie okazała się ona tak wydajna, jak wykopana również w XVI. w. góra Bonar, a natomiast stara góra Regis, wbrew zapowiedziom Lustracji, nie została całkowicie porzucona, daje więcej, niż góra Bużenin.

Odpowiednią do tej wydajności pozostaje ilość czynnych „łojów” w poszczególnych górach. Np. w r. 1569 jest w górze Regis tylko 6 łojów, w Bużeninie 7, w Serafie 35, a w Bonarze aż 74. Ilość ich wciąż się zmienia, zależnie od tego, jak wydajnymi okazują się nowe komory i w jakim stopniu wyczerpują się stare.

7. *Żabni*. Żabnymi (ranistae) nazywa się pracowników kopalni, którzy pracują w starych komorach, albo na miejscach, gdzie już stolnicy przestali pracować; wyłamują oni resztki soli, które zostały

po ścianach i gumnach. Dostarczają oni kawałków soli, sprzedawanych na cetnary. Są już zwyczajnymi robotnikami, których najmuje się wtedy, gdy zachodzi tego potrzeba. Lustracja z r. 1569 pisze, że żabni pracują tam, gdzieby przez wyczynianie „żabek” mogły być szkody. Według H. Łabęckiego żabką nazywa się klamra żelazna z obu końców zaostzona. Jednakże takich klamer w komorach kopalń wielickich zdaje się nie było. Rewizje wspominają czasami o wyłamywaniu „żabek” przez robotników w słupach solnych jako o jednej z przyczyn niszczenia kopalni. W tym wypadku odłamywano poprostu kawały soli od słupa. „Żabni” nie mają z tem nic wspólnego. Rąbią sól tam, gdzie ją bez szkody dla umocnień komory można wyrąbać.

Praca ich jest wynagradzana taniej, niż praca kopaczy. Wedle Lustracji z r. 1564, otrzymują oni za kłapeć, z którego są dwa bałwany po 12 gr., za „kruszony bałwan” po 12 gr. Objasnienia te są niejasne. Jednakże z ksiąg wydatków wynika wyraźnie, że płaci się tygodniowo żabnemu 12 gr. Sól, wyłamaną przez żabnych, przelicza się na bałwany. Zarabiają oni, w II połowie XVI w., od 8½ do 9 grosza od bałwana „rachunkowego”. Wydatek na żabnych należy do tych nielicznych wydatków, które nie mają tendencji zwyłkowej. Wydatki te w ten sposób się przedstawiają (przeciętne, Tabl. 14):

L a t a :	Zł.	gr.
1529 — 30	382	2
1531 — 34	426	28
1536 — 40	695	2
1541, 42, 47 i 50	604	12
1553 — 55	653	26
1556, 57, 59	233	13
1563 i 65	47	18
1566 — 71	295	12

W r. 1587/8 zapłacono żabnym ledwo 27 zł. 18 gr., a zaś w l. 1592/3 i 1593/4 nie zanotowano już wydatków na żabnych. Widocznie wobec względnego potaniaenia pracy kopaczy (z powodu spadku siły nabywczej pieniądza), nie opłacało się zatrudniać żabnych.

Żabnych zatrudnia się od wypadku do wypadku, nie pracują oni przez cały rok. By się zorjentować w ich ilości, spróbujmy przeliczyć ich pracę na pełną ilość dni roboczych. Robotnik kopalniany mógł pracować przez okragło 240 dni w roku; należy bowiem potrącić niedziele, liczne święta i przerwy w pracy, wywołane innemi przyczynami (zbytnie upały, czyszczenie kopalni i t. d.). Dalej wiemy, że żabny dostawał 2 gr. dziennie. Przy 240 dniach roboczych, daje to rocznie 16 zł. Jeżeli więc żabni dostali w jednym roku 844 zł., to takich pełnych robotników byłoby $844 : 16 = 52.7$. Ale ten wydatek 844 zł. jest wyjątkowo wysoki. W l. 1528 i 1530 wynagrodzenie żabnych wynosi sumę, odpowiadającą 24 żabnym,

a z l. 1566 — 70, gdy zatrudnianie żabnych odbywało się już na mniejszą skalę, otrzymujemy przeciętną ilość 20 zatrudnionych żabnych.

8. *Piecowi*. Ta kategoria robotników również, obok żabnych i stolników, „wyrabia” sól, w niewielkich jednak ilościach, ma bowiem zasadniczo inne przeznaczenie. Są to poszukiwacze nowych pokładów soli; w tym celu kopią oni chodniki (piece), stąd nazwa „piecowi” (fornatores). Jak pisze Lustracja z r. 1564, „wedle starego obycaju jako dobry gospodarz chleba za chleba nabywa, tak w żupach przy gotowej soli zawdzi nowej szukają”. Wynikają stąd dla żupy dwa pożytki: najpierw „tańsza sól od piecowych” a następnie ten, że się „stolników pustich więcej opatrzyć może”.

Jednakże robotnik, który dopiero poszukuje soli, nie zawsze na nią natrafia, często wogóle piec (chodnik) przez niego wykopany, nie doprowadzi go do soli. Dlatego też piecowi wyrabiają bałwanów stosunkowo bardzo mało. Z całego szeregu lat brak jest danych o tem, by praca piecowych przyniosła owoce w postaci bałwanów, w innych latach po kilka lub kilkanaście, w jednym tylko roku w górze Bonar 84 bałwany (1547). Praca ich nie jest równomiernie prowadzona we wszystkich latach. Trafiają się lata, kiedy wyrobili oni ledwo paręset miar (w r. 1530 — 352, w r. 1534 — 497, w r. 1541 — 752). Najczęściej wyrabiają oni miar od 1.000 do 3.000, a więcej ponad 4.000 w r. 1565 i 1568 — 1571.

Tempo tej pracy zależy niewątpliwie od stanu kopalni. Gdy jest dostatek miejsc w komorach, obfitujących w sól, to wtedy mniej się zatrudnia piecowych. Gdy znowu soli brakuje, szuka się nowej. Pozostaje to zresztą w związku z uruchamianiem nowych gór solnych. Np. w r. 1537 wzrasta praca piecowych w związku z wykopaniem nowej góry Bonar. W tej górze prowadzi się zresztą ich pracę najintensywniej i ze stosunkowo największym skutkiem. Podobnie wzrasta się ta praca w r. 1568 — 1571, gdyż prowadzi się ją przeważnie w nowo urządzonej górze „Bużenin”. Nie zaniedbuje się jednak całkowicie tej pracy i w starych górach. W górze Regis przewano ją po r. 1556 na szereg lat, ale podjęto ją nanowo w r. 1568. Pod koniec XVI w., gdy narzekania na brak soli stają się coraz częstsze, powiększa się kilkakrotnie pracę piecowych. W r. 1592/2 wyrobili oni bowiem miar 17.180 co kosztowało 1.711 zł., a w r. 1593/4 miar 14.590 za cenę 1.459 zł. (Tabl. 29).

Trudno jest osądzić, czy pracę piecowych uruchamia się dość wcześnie, czy dopiero wówczas, gdy już zachodzi bezpośrednia konieczność jej powiększenia. Wszakże trzeba stwierdzić, że intensywność tej pracy, poza pewnymi wahaniem, wzrosła w ciągu XVI w.; nawet w stopniu szybszym, niż ogólne wydobywanie soli. Dowodzi to w każdym razie, że nie zawsze był dostatek soli, co zresztą wynika i z wielu innych świadectw.

Piecowi pracują po dwóch i otrzymują, wedle Lustracji z r. 1564 po 3 gr. od miary. Ich dwóch wyrobi na tydzień 10 miar, czyli na jednego przypada wynagrodzenie: $5 \times 3 \text{ gr.} = 15 \text{ gr.}$ za 6 dni. Dzien-

nie otrzymują oni więc po 2 $\frac{1}{2}$ grosza. Przyjawszy, podobnie jak w poprzednim wypadku, na rok 240 dni roboczych, otrzymamy rocznie zarobek piecowego w wysokości 20 zł. Jeżeli np. w r. 1538, za wyrobienie 1.470 miar, zapłacono piecowym 147 zł., to odpowiada to cyfrze 7 pełnych robotników — piecowych; przy 2.180 miarach w roku 1555 otrzymamy prawie 11 robotników; przy 4.040 miarach w roku 1568 — 20 z górą piecowych. Przeciętna dla lat 1528 i 1530, w ten sposób uzyskana, daje 6 piecowych, a dla lat 1566 do 70 — 20 piecowych. Pod koniec XVI w. zatrudnia się piecowych w daleko wyższym stopniu. Np. Rewizja z r. 1590 podaje, że piecowych szukających soli jest w starych górach 37, a w nowych 16, razem więc 53, jednakże nie wiadomo, przez jaką część roku są oni czynni. Według podanej poprzednio ilości miar, odrobionych przez piecowych w l. 1592/93 i 1593/94, wypadaloby, że jest około 80 piecowych w tych latach.

ROZDZIAŁ III.

TRANSPORT SOLI NA POWIERZCHNIĘ, OBSŁUGA SZYBÓW I RÓŻNI PRACOWNICY KOPALNIANI.

1. *Roty.* Sól, wyrobioną przez stolników i ich parobków, żabnych i piecowych, trzeba z komór odtransportować do szybu, gdzie wyciąga się ją na powierzchnię przy pomocy kieratu. Tym transportem do szybu zajmuje się specjalna kategoria robotników, zwanych „rotnymi”. Nazwa ta pochodzi stąd, że toczenie bałwanów względnie beczek z solą dokonywane jest przez zastępy robotników, zwane „rotae”; pod tym tytułem figurują w księgach wydatki na ten cel, wydatki stosunkowo znaczne.

Na podstawie ksiąg wydatków trudnoby było zorientować się w szczegółach czynności, związanych z transportem soli z komór do szybu. Jednakże ogromnie ułatwia nam ich zrozumienie Opis Tarnowskiego, który temu przedmiotowi poświęca wiele uwagi. Według niego „rotą” nazywa się grupa robotników, która wykonywa wspólną pracę po zejściu do gór, toczy względnie ciągnie sól bałwaniastą, cetnarową i rum solny z łojów (dział) lub innych miejsc. Zwykle jest 10 robotników w jednej rocie. W razie potrzeby uruchamia się dodatkową rotę, zwaną „Rota Pańska”; dzieje się to wtedy, gdy kupcy czekają na sól i trzeba szybciej ją wydobyć z kopalni.

Tarnowski odróżnia trzy rodzaje rot: 1) tractoria (ociągacza); 2) volutoria (walacza); 3) ductoria (woszacza). Rota pierwszego rodzaju ciągnie bałwany lub beczki z solą na linach przez krzyż z drzewa. Otóż jedna rota (10 robotników) ciągnie szereg tak zw. „fines”. „Finis” nazywa się przyciągnięcie jednego bałwana lub beczki z rumem lub solą cetnarową. A zaś „szychtą” nazywa się 10

beczek. Otóż jedna rota ciągnie mniej lub więcej fines, względnie szycht, zależnie od odległości i głębokości komory i wogóle warunków terenowych, a także i wielkości bałwanów soli. Np. w górze Seraf z komory za Gmińskiem rota ciągnie po 15, 14, 13 czasem 12 fines lub po 3 szychty (30 beczek). Z komory Dybilas po 10, 9, 8 ty. Najwyższa ilość fines dochodzi do 30 (z kom. Dirda).

Rota volutoria (walacza, walaczka) toczy po ziemi bałwany soli. Jednostką miary jej roboty jest „via” — droga. Odróżnia się drogę całą lub długą — to znaczy odległość od komory do szybu, i połowę tej drogi (via media). „Jatecznik” toczy 5 ludzi; 4 popycha, a piąty podkłada drzewo. Bałwan tak zw. oświęcimski toczy 4 ludzi, fortale i bałwan krakowski ludzi trzech. Złomek soli wielki toczy 3, mniejszy 2 ludzi. Wielu od razu toczy jedna rota, to zależy również od warunków terenowych; z niektórych komor po 3, z innych po 9, czasami 12 i 18 bałwanów.

Rota ductoria (woszacza), zajmuje się wywożeniem soli rumowej, przeznaczonej do warzelni, na taczakach. Zajmują się tem, jak pisze Lustracja z r. 1569, „pospolicie chłopięta”.

W razie potrzeby dodaje się rotom do pomocy tak zw. przysadnych po 2 lub 3 w miejscach, gdzie cięższa praca. Gdy znów chodzi o pośpiech, spuszcza się do szybu 2 lub 3 chłopów, zw. walaczami.

Każda z „rot” może wykonywać pracę innej; praca ich nie jest jednakowa co do swego ciężaru, lecz równie wynagradzana. Otóż każdyrotny dostaje dziennie po 1 szerokim groszu, czyli 1 gr. 6 d. Robota ta jest mniej kwalifikowana, niż innych robotników, dlatego też wynagrodzenie jest mniejsze. Jeżeli trafi się jedno święto w tygodniu, to się za nie płaci, jeżeli zaś 2 lub więcej, to się nie płaci za żadne, chyba że w te świętarotni pracują i wtedy płaci się za 1 dzień.

Pracarotnych jest ciężka, gdyż przy toczeniu lub ciągnięciu bałwanów soli wchodzi w zastosowanie siła fizyczna ludzka. Pewne mechaniczne ułatwienia wprowadzono dopiero po koniec XVI w. Dowiadujemy się z Inwentarza z r. 1594, że za rządów „administratorów” poustawiano w komorach tak zw. krzyże (kołowroty) z „połedniami” (treści tego wyrazu nie udało się wyjaśnić). Inwentarz wymienia, w których komorach stoją te „krzyże”. Widocznie było to trwałe urządzenie, gdyż zostawia się je w komorach opuszczonych. Ciągnięcie liny komornej z bałwanem przez kołowrót było znacznym ułatwianiem pracy, jak to mocno podkreśla Inwentarz. „Kunsti te... za ich M. P. administratorów przyzwawszy rzemieślników Niemców, pobudowane są dla lżejszego ciągnięcia i nakładu. Bo jako sprawę dali, połowicza ludzi mniej ciągnie bałwanistą sól z komór tych co pierwszej ciągniono. Liny także nie tak się psują, jako w starym ciągnięciu i połowicza się łoju mniej wypala” (XIX. Dz. I. 150).

2. *Wydatki narotnych i przyczyny ich wzrostu.* Wydatki narotnych stanowią jedną z najpoważniejszych pozycji wydatków kopal-

nianych. Wzrastają bardzo szybko, jak to ilustruje następujące zestawienie (por. Tabl. 15, 23, 25, 26).

W latach	Przeciętnie	
	Zł.	gr.
1497 i 1499	1.069	19
1509/10 i 1511/12	920	3
1528 — 30	1.113	25
1531 — 34	1.241	24
1536 — 40	1.518	—
1541, 42, 47, 50	1.652	1
1553 — 55	2.567	—
1556, 57, 59	3.198	11
1561, 63, 65	4.367	24
1566 — 71	3.983	9

Wzrost wydatków jest ogromny. Porównajmy go ze wzrostem wydobycia bałwanów. Otóż w okresie między początkiem XVI w. a latami 1565 — 69, kiedy wydatki na rotnych wzrosły z górą czterokrotnie, ilość wyprodukowanych bałwanów soli doznała niespełna trzykrotnego powiększenia. Płace i wynagrodzenia innych pracowników kopalnianych nie wzrosły bynajmniej w tym stopniu, co koszt pracy rotnych. Ich wynagrodzenie dzienne w każdym razie do r. 1571 nie uległo żadnej zwyzce. Jeżeli więc wzrasta tak silnie wydatek na rotnych, to inna jest tego przyczyna. Oto w latach późniejszych wydobycie bałwana soli lub jej beczki wymaga przeciętnie większego nakładu pracy, więcej trudu i czasu, niż w początkach XVI w. W miarę wyczerpywania się komór solnych, położonych bliżej szybu, w warunkach dogodniejszych, pracuje się w komorach dalej położonych. Trzeba więc przez dłuższą drogę z komory do szybu toczyć względnie ciągnąć bałwany i beczki. Zjawisko to jest czemś pospolitem w górnictwie. Im dłużej się jakąś kopalnię eksploatuje, tem głębiej lub szerzej trzeba kopać. W czasach dzisiejszych, gdy transport płodu kopalnego odbywa się przy pomocy środków mechanicznych, koszt nie jest stosunkowo wielki w porównaniu z innemi wydatkami, bo odległość od głównego szybu nie gra wielkiej roli. Ale w XVI w. transport soli z komór do szybu dokonywany był przez uciążliwą pracę ręczną. Narzędzia transportu ułatwiające go, jak krzyż przy ciągnięciu bałwanów lub taczki, były bardzo prymitywne. Praca ręczna, chociaż licho płatna, była kosztowna; przy transporcie trzeba było zatrudniać stosunkowo wielką ilość robotników.

Rotni pracują przez cały rok, praca ich nie doznaje dłuższej przerwy. Słabnie tylko w miesiącach letnich, a nabiera większego natężenia w miesiącach zimowych, gdy kupcy najęściej przybywają po sól. Największy ruch jest zwykle koło Nowego Roku, najmniej stosunkowo rotnych zatrudnia się w trzecim kwartale, to znaczy w lecie.

Przeciętna ilość rot w ciągu poszczególnych lat przedstawia się w ten sposób:

R o k	Ilość rot	Odpowiada to ilości robot.
1530	8.8	88
1536	12.2	122
1541	9.4	94
1550	16.7	167
1561	27.5	275
1565	32.5	325

Zachodzi proporcja między wzrostem ilości robotnikówrotnych a wzrostem, scharakteryzowanym poprzednio, sumy wydatków na nich. Z uwagi na wysokość wydatków z końcem XV w. i pocz. XVI., możemy przypuścić, że w tym czasie nie było wiele mniej zatrudnionychrotnych, niż w r. 1530. Podane powyżej przeciętne ilości rot dotyczą całego roku, w ten sposób mniejszy stan zatrudnienia w miesiącach letnich obniża ogólną cyfrę. Częśćrotnych w rzeczywistości nie pracowała przez parę miesięcy w roku. Jeżeli np. weźmiemy pod uwagę tylko I i IV kw. w poszczególnych latach, to np. dla roku 1541 otrzymamy dla nich przeciętną 12.1 rot, czyli 121 robotników, zamiast 94 robotników; podobnie dla roku 1565 robotników 300, zamiast 275. Rzeczywista ilość robotników jest więc większa od przeciętnej rocznej w latach wcześniejszych o mniej więcej 20%, w późniejszych o 10%. A ilość zatrudnionychrotnych podnosi się od około setki w początkach XVI w. do mniej więcej 350 w latach 1565—71. W r. 1549 zanotowano wydatek „pro signis montanis” (na odznaki) dla 350rotnych. Nie wynika z tego, że już w tym roku było tylurotnych, bo można było pewną ilość tych odznak kupić na zapas. Kupiono bowiem wtedy odznak dla 60 żabnych, jakkolwiek cyfry wydatków na ich pracę w tym czasie nie pozwalają przypuścić tak licznej grupy stale pracujących „żabnych”.

Rotnych jest więcej w latach późniejszych niż stolnikówrazem z ich parobkami. Wtedy więcej rąk roboczych wymaga transport soli z komory do szybu, niż jej kopanie. Koszt jednak nie jest większy, gdyż wynagrodzenie stolników jest specjalnie uprzywilejowane, a tymczasemrotni są licho płatni.

Z lat 1587/8 i 1592/4 nie mamy tak dokładnych danych, by je można było porównać z poprzedniami. Ilość robotników, zajętych przy transporcie soli, nie jest nam znana. Wydobywa się wtedy z kopalni wielkie ilości rumu i stochmału. Zatrudnia się przy tej pracy specjalną grupę robotników, którym płaci się „za wynoski”. Otóż w r. 1587/8rotnym zapłacono 4.539 zł., a za wynoski 5.365 zł. (Tabl. 28). W latach 1592/4 wydatki te ogromnie wzrastają: zapłaconorotnym 6.954 zł. względnie 8.037 zł., a za wynoski 7.134 zł. i 7.685 zł.

Cyfry te niebardzo godzą się z przytoczonym poprzednio ustępem z rewizji 1594 r., według którego wprowadzenie „krzyżów z poledniami” oszczędziło wiele pracyrotnych. Ale równocześnie w owym czasie wyrabia się daleko więcej bałwanów, niż dawniej. Jest również bardzo możliwe, że wtedy musiano wreszcie podnieść bardzo

niskie wynagrodzenie robotników, zajętych przy transporcie soli. Rzecz ciekawa, że w r. 1593/4 wydobyto bałwanów soli o 1.000 zł. z górą mniej, niż w roku poprzednim, a wynagrodzenie rotnych wzrosło z górą o 1.000 zł. W r. 1592/3 obrót beczek rumu i stochmalu wyniósł 28556, a w r. 1593/4 — 16466, a mimo to za wynoski zapłacono w r. 1593/4 o kilkaset złotych więcej. Cyfry te zdają się wyraźnie wskazywać na wzrost wynagrodzenia tej grupy robotników.

Nadzór nad pracą rotnych sprawują „warczowni” (warczabni). Jest ich dwóch, także i w latach późniejszych, mimo że wzrosła ilość rotnych. Otrzymują oni po 12 gr. tygodniowo stałej płacy, nadto (w r. 1518) sukno akskie, dwa razy na rok każdy z nich po pół połcia sadła, po $\frac{1}{2}$ korca grochu i prosa, piwo i chleby; natomiast nie korzystają z kuchni żupnej. Natomiast w II połowie XVI wieku już mają „expensa” w tej kuchni, a gdy zaprzestano ją prowadzić w r. 1565, każdy z nich dostał strawnego tygodniowo po 1 zł. 18 gr. Z porównania strawnego warczownych z płaconem innym widać, że tamci w hierarchji urzędników zajmują dość poważne miejsce, idą zaraz po sztygarach.

3. *Pracownicy szybowi i nadzorcy.* Gdy sól znajdzie się w szybie, musi ktoś ją umocować przy linie wyciągającej i obsługiwać tę linę. Zajmują się tem „szybowi”. Opis Tarnowskiego odróżnia szybowych „salis” i szybowych wodnych, „aquei”. Pierwsi zajmują się wyciąganiem soli w szybach solnych, drudzy czuwają nad wlewaniem surowicy do rynn, któremi ta surowica idzie do warzelni. Szybowych solnych jest tylu, ile szybów, — a więc z początkach dwóch, później trzech, względnie czterech. Wynagradzani są oni na podstawach akordowych; płaci się im za każdy „finis” soli bałwaniastej lub cetnarowej po 1 den. „Finis” prawdopodobnie oznacza to samo, co przy rotnych: wyciągnięcie jednego bałwana soli lub ilości soli cetnarowej, odpowiadającej bałwanowi. Księgi wydatków odróżniają „fines” soli bałwaniastej, cetnarowej i rumowej.

Szybowi pracują przy pomocy zwyczajnych robotników (rustici). Zatrudnia ich szybowy w takiej ilości, jakiej mu potrzeba. W r. 1536 u szybowego góry Regis pracuje zwykle 3 lub 4 „rustici”, wyjątkowo 2, czasami 5 lub 6. U szybowego góry Seraf pracuje ich przeważnie 5, dość często 6 i 4, rzadziej 2 lub 3, a czasem trafi się i 7. W r. 1541 w górze Regis pracuje przeważnie 2 lub 3 rustici, w górze Seraf przeważnie 3 lub 4. W górze Bonar szybowy czasami nie zatrudnia wogóle pomocnika, lub zatrudnia tylko jednego, rzadziej 2 lub 3. Ci rustici płatni są zdaje się przez szybowego, z jego dochodów, niema bowiem osobnej pozycji wydatków na ich płacę.

Przy obsłudze szybu zajęci są dalej tak zw. „trybarze” („tribarii”). Jak pisze Tarnowski, zajęci są oni „circa equorum necessaria”, niewątpliwie przy obsłudze kieratu; zajmują się oni spuszczeniem do szybu robotników i odbierają sól wyciągniętą. Otrzymują oni wynagrodzenie częściowo w pieniądzu, a częściowo w naturze. Każdy tygodniowo po 3 gr., nadto dwa razy w tydzień po 2 chleby i 1 serze. Nadto codziennie po 2 kantary piwa. W poście zaś 3 razy

po 2 chleby i śledzie. Jest ich po 2 w każdej górze, a więc w początkach 4, a potem 8.

Obok tribarii, wymienia się tak zw. „srasnych” (zrażnych), czyli robotników nad szybem, używanych do wypróżniania z beczek soli i przy wydobytych bałwanach. Według Tarnowskiego, oni „diligent in constitutionem salis bancati per mercatores”, są widocznie zajęci i przy wadze, jeżeli do podziału między nich idzie $\frac{1}{4}$ opłat z wagi. Pozatem każdy z nich dostaje tygodniowo po 8 gr., ale już nie utrzymują środków żywności z żupy; są to pracownicy, należący do kategorii „sine expensis”. W każdej górze jest ich po 3, a więc 6, gdy były tylko dwie góry czynne. Później, gdy uruchomiono górę Bonar, pracuje w niej z początku 1 zrażny, potem 3, podobnie i w górze Bużenin, a natomiast w czasach późniejszych w górze Regis, już mniej wydajnej, pracuje tylko jeden zrażny. Możemy więc przyjąć, że w XVI w. w kopalniach wielickich pracuje od 6 do 10 zrażnych.

Następnie w każdej górze jest jeden hutman (czasami jednak 2). Pilnuje on, by nikt soli bezprawnie nie wynosił, by nikt nie wchodził do szybu bez pozwolenia; pod jego nadzorem odbywa się cechowanie soli, za co dostaje według Tarnowskiego po 1 denarze (prawdopodobnie od bałwana). Płaca tygodniowa hutmana wynosi 12 gr., jest więc wyższa niż poprzednio wymienionych pracowników.

Zestawmy obecnie razem tych pracowników kopalnianych. „Szybowych” jest od 2 do 4. Ilości ich pomocników nie można dokładnie określić, bo nie są oni stale zajęci; można przyjąć, że było ich od 8 do 16. „Trybarzy” od 4 do 8, zrażnych od 6 do 10, hutmanów od 2 do 4. Dodając 2 warczownych, mamy razem 24 w początkach XVI w., a potem około 44.

Otrzymują oni trojakiego rodzaju wynagrodzenie. Niektórzy pewnie „expensa” z kuchni żupnej; niektórzy mają udział w opłatach, ponoszonych już przez klientów kopalni, jak np. zrażni; większość ich stałą płacę tygodniową, a szybowy płacony jest od „fines” soli. Tylko to wynagrodzenie pieniężne, stałe lub od sztuki, które idzie bezpośrednio z kasy żupnej, notowane jest w księgach wydatków. Jednakże jest to główna postać wynagrodzenia.

Wydatki na pracowników szybowych w ten sposób się przedstawiają. W r. 1509/10 otrzymuje szybowy w górze Seraf 23 zł. 14 gr., w górze Regis, mniej wydajnej, 9 zł. 27 gr. Trzej zrażni w każdej z tych gór otrzymują po 41 zł. 18 gr.; 4 trybarzy (po 2 na górę) po 10 zł. 12 gr. Hutmanów 2 w Serafie 20 zł., 1 w Regis 10 zł. (Tabl. 26). Razem daje to sumę 167 zł. 11 gr. W latach 1528 do 1534 wydatki te (Tabl. 15) nie o wiele przekraczają 200 zł. W r. 1536, gdy już jest nowa góra Bonar, wydatki te wynoszą 298 zł. Aż do r. 1566 nie przekraczają naogół 300 zł. (w jednym tylko roku 1538 — 311 zł.), wahając się między 250 zł. a 300 zł. W r. 1568 wydatek ten wynosi 351 zł., w r. 1569 — 337 zł., nie wiele mniej w r. 1570 i 1571. Natomiast w ostatnich latach, objętych naszymi zestawieniami, maleją formalnie wydatki na szybowych pracowników; w r. 1587/8 przekraczają ledwo 58 zł., w r. 1592/3 i 93/4 wahają się około 100 zł.

Zmiana poprostu tem jest wywołana, że wtedy płace pracowników szybowych wliczone są już przeważnie między wydatki „supramontana” i giną w ogólnej sumie wydatków żupnych na urzędników i czeladź.

Na czele poszczególnych gór stoją sztygarzy. Zajmują oni specjalne stanowisko, specjalnie też są wynagradzani. Należą do kierowniczego personelu żupy, dlatego też ich funkcje i wynagrodzenie omówimy na innem miejscu.

4. *Rzemieślnicy kopalniani.* Żupy wielickie zatrudniają cały szereg rzemieślników. Niektórzy z nich pracują w kopalniach, lub bezpośrednio na ich potrzeby. Wiemy już o tem, że kowal ostrzy w kopalniach kliny stolników. Znany nam wydatek na ten cel, wynoszący kilkadziesiąt, w niektórych latach ponad 100 zł. swojemi rozmiarami dowodzi, że tych kowali musiało być więcej niż jeden. Opis Tarnowskiego wymienia między stałymi pracownikami żupy kowala z pomocnikiem (faber cum socio). Wykonywa on jednak najrozmaitsze roboty, jak kucie koni, okuwanie kół, obrabianie drągów żelaznych, czopów i t. d. Wspomina ten Opis o ostrzeniu przez niego klinów, ale dla piecowych. Wygląda na to, że inni kowale ostrzyli kliny stolnikom. Biorąc pod uwagę wysokość zarobku, możemy przypuścić, że tych kowali było od 2 do 4.

Potrzeba było dalej roboty bednarskiej, bo zarówno na sól rumową, jak i inne cele (do kuchni i t. d.) zużywano beczki. Księgi wydatków notują osobno, między wydatkami kopalnianemi, płacę bednarza (doleator). Opis Tarnowskiego podaje, że nie otrzymuje on stałej płacy (nullum essentiale salarium), a tylko za zrobienie beczki dostaje 3 gr., za „fusorium” (zapewne rynienkę do wlewania surowicy) $\frac{1}{2}$ gr. Czasami robi on beczki większe, głównie jednak beczki po 3 gr. za sztukę. W r. 1497/8 bednarz otrzymał 24 zł. 6 gr. (Tabl. 23), ale zdaje się także i za inne roboty, poza kopalnią. W r. 1509/10 — 16 zł. 25 gr. W latach 1528—1531 między 17 zł. 21 gr., a 20 zł.; w latach 1532—42 między 21 zł. a 27 zł.; potem jego zarobek podnosi się, z pewnemi wahaniem, w ten sposób, że dochodzi w r. 1566 do 60 zł., a w latach 1568 — 71 przekracza 100 zł. (Tabl. 15). Licząc po 3 gr. na jedną beczkę, bednarz przy zarobku 20 zł. dostarczał 200 beczek, przy 100 zł. — beczek 1000. Zapotrzebowanie jego pracy zależało od zapotrzebowania na sól rumową. O ile tę sól zużywano w warzelni, to beczka, w której ją transportowano, mogła i potem służyć do tego użytku. Gdy zaś warzelnia zużywała więcej surowicy, którą wydobywano w miechach, wtedy wydatki były mniejsze.

Bednarz aż do r. 1571 kosztuje stosunkowo niewiele. Zmiana następuje później, gdy łąduje się w beczki wielkie ilości rumu i stochmalu. W r. 1587/8 zapłacono za beczki na sól rumową 590 zł., a na stochmalową 1.073 (Tabl. 28). W r. 1592/3 i 1593/4 wyodrębnia się wydatek na beczki potrzebne w wewnętrznym obrocie kopalni i w sprzedaży na miejscu od wydatku na beczki na sól spławianą Wisłą. W pierwszej grupie wydatków zapłacono za beczki 534 zł. w r. 1592/3,

a w r. 1593/4 — 281 zł. Natomiast między wydatkami na powierzchnię (supramontana) figuruje w pierwszym z tych lat na bednarza 4.300 zł., a w drugim 2.947 zł. W r. 1592/3 bednarze zrobili za te pieniądze 29.825 beczek, a w r. 1593/4 — 19.66 beczek. Płaci się wtedy po 4 gr, od beczki na rum, a po 4½ gr. od beczki na stochmal.

Wydatki te oczywiście nie należą do właściwych wydatków kopalnianych. Stanowią one część kosztów dostawy soli do komór i wazeli położonych w dorzeczu Wisły i w odpowiednim miejscu te wydatki trzeba będzie jeszcze zarejestrować. Beczki te nie są zresztą przeważnie wyrabiane w Wieliczce, lecz w szopach, w składzie soli nad Wisłą w Kazimierzu. Żupy wielickie w ten sposób dają spory zarobek bednarzom krakowskim. Nic dziwnego, że statuty cechów bednarskich uwzględniają wyraźnie roboty na zamówienie żup wielickich. Np. statut cechu bednarskiego w Kazimierzu, zatwierdzony w r. 1604, postanawia, że nikt „oprócz mistrzów kazimirskich rzemiosła bednarskiego, któryby cechu z nimi nie trzymał, nie ma się wtrącać ani robić w szopach solnych J. K. M., które są na gruncie miasta Kazimierza także też i w szopach loisowskich...”¹⁾

Żupa zużywa ogromne ilości beczek, ale nie wytwarza ich sama, płaci bednarzom od sztuki. Daje im duże zarobki, nie robi wyłomów ustroju cechowym przez wykonywanie robót bednarskich i innych robót rzemieślniczych gospodarskim sposobem.

Należy jeszcze zaznaczyć, że poza wielkiem zużyciem beczek na potrzeby spławu Wisłą, pod koniec XVI w. zwiększa się i inne ich zużycie. Oto obrachunek żupy wielickiej za zarządu Zygmunta Myszkowskiego i Piotra Franka za czas od końca czerwca 1594 do końca czerwca 1595 podaje, że na Śląsk w szopach krakowskich sprzedano 8.198 beczek stochmalu (Sal. Wiel. 66). I z XVII w. są przykłady eksportu soli w beczkach do tego kraju. Przez to samo zwiększyła się robota bednarska.

W ogólnym zestawieniu pracowników żupy możemy uwzględnić tylko paru bednarzy pracujących stale w kopalniach, robiących beczki, obrećce i t. d. na wewnętrzny użytek. Biorąc za podstawę wysokość wynagrodzenia tych bednarzy w czasie do r. 1571, trzeba przyjąć, że między początkiem XVI w., a wspomnianym rokiem ilość ich wzrosła z jednego do czterech.

Utrzymanie kopalni, jej rozszerzenie, wymaga w dużym stopniu roboty ciesielskiej. Praca ta zwiększa się ogromnie, gdy buduje się nowy szyb, nowe „kasztu” w komorach, albo dokonywa kapitalnego remontu już istniejących szybów. Otóż rachunki wydatków odróżniają dwa rodzaje wydatków na cieśli: wydatki zwyczajne i nadzwyczajne. Gdy zjawi się jakiś wydatek nadzwyczajny, wtedy otrzymuje on w księgach wydatków osobną rubrykę: budowa nowego kasztu, szybu i t. d. Temi wydatkami zajmiemy się później. W tej chwili

¹⁾ Prawa, Statuta i Przywileje T. II. Z. 2 Nr. 1648.

interesują nas wydatki zwyczajne, występujące każdego roku, zatytułowane: *carpentariis et eis famulis*.

Opis Tarnowskiego z r. 1518 podaje, że zatrudnionych stale jest dwóch mistrzów ciesielskich (*carpentarii magistri*). Uposażeni są częściowo w pieniądzu. Każdy z nich dostaje po 12 gr. tygodniowo. Nadto w naturze otrzymują: sukna „akskiego” ile potrzeba na suknię; 2 razy na rok po $\frac{1}{2}$ poćcia sadła, pół korca grochu, $\frac{1}{2}$ korca prosa i codziennie, do domu, po 1 kantarze piwa. Gdy są większe roboty, zatrudnia się jeszcze i trzeciego mistrza.

Licząc po 12 gr. tygodniowo na 2 majstrów, otrzymujemy stały wydatek roczny w wysokości 40 zł. 28 gr. Tymczasem w r. 1497/8 wydano na cieśli 121 zł. 27 $\frac{1}{2}$ gr.; w r. 1499 — z górą 131 zł.; w roku 1509/10 — 108 zł., przyczem w tym roku przypada na majstrów 41 zł. 18 gr., a na 2 ich towarzyszy z pomocnikami 66 zł. 14 gr. W latach 1528 do 1534 wydatek na cieśłów waha się między 63 a 100 zł.; w roku 1536 przekracza 129 zł.; od 1537 do r. 1542 wynosi między 82 zł. a 178 zł.; w r. 1547 osiąga 233 zł. i w latach następnych już nigdy nie schodzi niżej tego poziomu. Wyjątkową wysokość osiąga w r. 1556, bo 589 zł., ale wtedy objęte są tą rubryką także i pewne roboty nadzwyczajne. Przez przeważną część lat następnych do r. 1571 wydatek ten zbliża się do 300 zł., a czasem tę sumę przekracza (Tabl. 17).

Widać z tego, że zwyczajne wydatki na robotę ciesielską wzrastają bardzo wyraźnie, co jest rzeczą zrozumiałą z powodu uruchamiania nowych gór i rozszerzania gór już istniejących; majstrowie ciesielscy, stale zatrudnieni, angażują coraz więcej towarzyszy z pomocnikami, tak że ostatecznie w kopalniach pracuje spora gromadka cieśli.

Ilości tych towarzyszy i pomocników cieśli są bardzo zmienne. Np. w r. 1533 pracuje po 3 lub 4 famuli *carpentarii*, a 4 do 5 „*coadjutores*”. Czasami jednak trzeba wykonać większą robotę i np. raz zatrudniono aż 50 pomocników. W r. 1536 zatrudnia się każdego tygodnia około 11 kwalifikowanych cieśli, nadto od czasu do czasu pomocnika za parę lub kilka groszy. W r. 1550 pracuje dwóch majstrów, „*socii*” (którym płaci się po 2 $\frac{1}{2}$ gr.) od 9 do 11, i pomocnik od czasu do czasu dostaje po parę lub kilka groszy. W r. 1555 jest 2 majstrów, ilość *socii* waha się między 10 a 15 tygodniowo, wyjątkowo zatrudnia się 4 lub 6. W r. 1561 najczęściej jest 8 *socii* i 2 majstrów; w roku 1565 od 4 do 12 *socii*; tyłu mniej więcej w r. 1569. Można przyjąć, że w robocie ciesielskiej pracuje od 10 do 15 osób. Jeżeli wydatki wzrastają silniej, aniżeli ilość pracowników, to dlatego, że płaca „*socii*” jest podwyższona (od połowy XVI w. po 2 $\frac{1}{2}$ gr. dziennie), a następnie w latach późniejszych mniej stosunkowo zatrudnia się pomocników (*coadjutores*), licho płatnych.

Pod koniec XVI w. wydatki na cieśli uległy zmniejszeniu: w roku 1592/3 zapłacono cieślom kopalnianym 118 zł., a w r. 1593/4 — 142 zł. Moglibyśmy nawet uważać to zmniejszenie się za objaw przypadkowy, gdyż z sąsiednich lat brak jest danych. Jednakże ilość pracowników ciesielskich nie powiększa się pod koniec XVI w. w tym samym stopniu, co ilość innych pracowników. Przybyły wtedy dwa nowe szy-

by, przybyło więcej komór i to odleglejszych. I bodaj czy nie mamy tu do czynienia z pewnem zaniedbywaniem konserwacji szybów, co wywołać może zwiększenie się wydatków nadzwyczajnych w razie katastrof w komorach.

Obliczenie ilości rzemieślników kopalnianych jest dość trudne, jak wynika z powyższych danych. Gdy przeprowadza się roboty nadzwyczajne, np. budowę nowych szybów, zatrudnia się wtedy wielkie ilości cieśli i innych robotników. Przy nowych budynkach żupnych zatrudnia się murarzy. Tych wszystkich pracowników, zatrudnianych w razie nadzwyczajnej potrzeby, nie możemy liczyć między stały personel żupy. Rzemieślników kopalnianych, którzy pracują stale, można narachować w przybliżeniu od 13 do 24.

5. *Pomoc lekarska i pogrzeby.* Lekarz, „chirurgus”, stale pracuje w żupie i na koszt jej zarządu opatruje rannych przy pracy w kopalniach; żupa pokrywa koszt lekarstw; wreszcie na jej koszt odbywają się pogrzeby pracowników, zmarłych skutkiem nieszczęśliwych wypadków w kopalniach. Chirurg płatny jest za każdorazową poradę lekarską. Z początku wydatki na pomoc lekarską i pogrzeby są sporadyczne. Np. w r. 1499 wydano na to tylko 18 gr. (Tabl. 25). W r. 1529 wydano na grzebanie zmarłych 1 zł. 18 gr. Od r. 1553 znajduje się w księgach wydatków osobna rubryka na lekarza i pogrzeby z sumą, wahającą się między 42 zł. (1569) a 74 zł. (1559, Tabl. 19). Wydatki te wzrastają z końcem XVI w.: w r. 1592/3 wypłacono lekarzowi 75 zł., w r. następnym 90 zł., a nadto rannym w kopalniach na życie 20 względnie 69 zł.

W latach późniejszych pomoc lekarską rozszerzono, zdaje się i na innych pracowników żupy, gdyż w rachunkach między „necessaria communia et extraordinaria” figuruje, np. w 1569, płaca doktora, wynosząca rocznie 52 zł., nieobjęta już zestawieniem wydatków kopalnianych.

Na lekarstwa wydaje się różne sumy, zależnie od ilości chorych. Zwykle wydaje się po kilka złotych (najwięcej w r. 1559, bo z górą 11 zł.) na maść (pro unguento) rannym w górach. Czasami jednak kupuje się inne lekarstwa, np. w r. 1555 wydano 4 zł. i 4 gr. na „farmaciam tempore pestilentiae”. Pogrzeby zabitych w górach kosztują po kilka lub kilkanaście groszy. Najwięcej, bo aż 11 tych pogrzebów, zanotowano w r. 1553; grzebano jednak na koszt żupy nie tylko kopalnianych robotników. Później zarząd żupy pokrywa koszt pogrzebu różnych swoich pracowników. W r. 1561 wydano 26 gr. i 12 d. na pogrzeb „pauperis doctoris”, a zaś w r. 1569 wydano znaczną stosunkowo sumę, bo 16 zł. pogrzeb pisarza (notariusza) żupy i wiceżupnika.

Rachunek wydatków kopalnianych podaje dokładnie, ilu rannych w górach opatrzył lekarz. Cyfry te w ten sposób się przedstawiają:

Rok	1553	1554	1555	1556	1557	1559
Rannych	56	41	39	57	82	62

Rok	1561	1563	1565	1566	1567	1568
Rannych	72	90	94	84	94	78

A więc ilość nieszczęśliwych wypadków przy robocie w kopalni jest stosunkowo znaczna. Pracowników kopalnianych było w latach sześćdziesiątych z górą 700. Procent porażeń jest bardzo duży. Oczywiście powyższem zestawieniem objęci są i lekko ranni, wogóle wszyscy robotnicy, których lekarz musiał opatrywać. Bezpieczeństwo pracujących pod ziemią nie przedstawiało się świetnie; było gorsze niż jest obecnie. Gdy odłamuje się od ścian wielkie bryły solne, łatwo wtedy kopacz może być zraniony; o niebezpieczeństwie roboty ściennej wspominają często źródła. Łatwo też doznać uszkodzeń, gdy toczy się lub ciągnie bałwany solne, ważące po 15 cetnarów.

Niemniej jednak warto podkreślić fakt, że zarząd żup dba o pomoc i opiekę lekarską w razie nieszczęśliwego wypadku. Nie miał on takiego prawnego obowiązku, a udzielał tej pomocy dobrowolnie.

ROZDZIAŁ IV.

KONIE, UPRZAŻ I WYŻYWIENIE KONI.

1. *Wydatki na kupno koni.* Żupa wielicka rozporządzała sporą ilością koni, które pełnią dwojakiego rodzaju funkcje. Najpierw zaprzężone są one do kieratów, wyciągających sól, względnie surowicę z szybów. A następnie wożą one drzewo do żupy, odwożą sól nad brzeg Wisły, transportują różne towary z Krakowa, używane są do różnych wyjazdów w celach administracyjnych i t. d. Te drugie funkcje nie zawsze mają bezpośredni związek z gospodarstwem kopalnianem. Jednakże wydatki na kupno koni, uprząż dla nich i ich wyżywienie, nie są wyodrębnione, zamieszczone one są w całości między wydatkami kopalnianymi.

Najpierw zajmijmy się wydatkami na kupno koni. W r. 1497/8 wydano 62 zł. 10 gr., w r. 1499 — 49 zł. 12 gr. W r. 1509/10 kupiono tylko 1 konia za 5 zł., w r. 1511/12 wydano na konie 34 zł. 24 gr. Jak do tychczas, wydatek ten przedstawia się dość skromnie. Ale od r. 1528 zjawiają się już sumy znaczniejsze. W r. 1528 — 253 zł., w następnym 395 zł. W r. 1530 wydatek na konie spada do 104 zł., jednakże w latach następnych już nie zbliża się do tej cyfry; wyjąwszy rok 1553, kiedy wydano 172 zł., zawsze wynosi więcej niż 200 zł. Ponad 400 zł. wynosi w r. 1536, 1540, 1559, 1565, 66 i 67; prawie 600 zł. w r. 1550, a ponad 600 zł. w r. 1569, 1570 i 1571 (Tabl. 16). Ubocznie należy zaznaczyć, że w niektórych latach kupuje się, niejako z osobnego konta, konie potrzebne do robót przy kopaniu szybów. Ale wydatki te mają charakter nadzwyczajny, uwzględnimy je osobno.

W r. 1587/8 konie kosztowały tylko 84 zł., w r. 1592/3 — 206 zł., w r. 1593/4 — 270 zł. Wydatek ten nie wzrasta, jak większość innych wydatków w miarę jak zbliżamy się do końca XVI w., lecz dość wcześnie osiąga swoje maksimum, by go później nie przekraczać.

Wahania ilości kupionych koni a także cen w poszczególnych latach mogą mieć charakter przypadkowy; lepiej jest posługiwać się przeciętnymi z paru lat sąsiednich. Oto cyfry:

L a t a	Ilość przeciętna kupionych koni	Przeciętna cena konia
1497/8 i 1499	6.5	8.6
1509/10 i 1511/12	3	6.6
1528 — 30	25.3	9.9
1531, 32 i 34	19	11.6
1536 — 40	31.2	14.0
1541 i 42	16	14.4
1547 i 50	33.5	14.7
1553 — 55	15.3	19
1556, 57 i 59	16.6	20.9
1561, 63 i 65	17	19.9
1566 — 69	19	21.1
1587/8	4	21
1592/3 i 93/4	14	17.0

Otóż widzimy, że w II połowie XVI w. kupuje się naogół mniej koni, aniżeli w I jego połowie. Zapotrzebowanie koni do pracy w kopalni niewątpliwie wzrosło, przybyły bowiem nowe szyby, a więc i nowe kieraty. Natomiast ograniczono używanie koni do transportu na powierzchnię, posługując się w razie potrzeby najętymi furmanami. Główną pracą koni był przywóz drzewa do warzelni; zobaczymy później, że produkcja warzelni nie wzrosła, a więc niema powodu do powiększania ilości koni. Dowóz soli do spławu Wisłą odbywa się przeważnie przez wynajętych woźniców. Np. w r. 1592/3 dowieziono do Wisły 4486 bałwanów soli, z czego końmi żupy 354, a przez najętych woźniców 4132; w r. 1593/4 dowieziono 2956 bałwanów, z czego tylko 115 końmi żupy. Beczek rumu w tych latach dowieziono 16502 i 7917, z czego końmi żupy 170 względnie 167; beczki stochmału prawie wszystkie dowieźli najęci woźnicy, a tylko drobną ilość odtransportowano wołami. Oczywiście, że ponieważ ten transport ma charakter sezonowy, nie opłacało się utrzymywać do niego odpowiedniej ilości koni i woźniców. Najważniejszą jednak okolicznością, którą wywołała zmniejszenie zapotrzebowania koni, było to, że w r. 1565 żupy zaprzestają prowadzenia własnej kuchni; nie potrzeba więc koni na to, by jeździć po mięso, ryby, a przede wszystkim piwo do Krakowa.

Nie jest wykluczone, że w latach, w których zakupywało się stosunkowo znaczne ilości koni, nie wszystkie one były obracane na po-

trzeby żupy, lecz że część ich zabierał dwór królewski. Między gospodarką żup a gospodarką dworu były stosunki bardzo żywe, nie przestrzegano ścisłego ich rozgraniczenia, przynajmniej w zakresie finansowo - rachunkowym. Czasem zarząd żupy kupuje konie na potrzeby dworu. Np. w r. 1529 kupiono 4 cugi (16 koni) za sumę 150 zł. „pro necessitate regis”. Wydatek na ten cel, łącznie z innymi wydatkami, z nim związanymi, figuruje osobno w rachunkach i nie jest objęty powyższem zestawieniem; jest możliwe, że niezależnie od tego dwór zabierał konie, kupione już na rachunek żupy. A zaś w II połowie XVI w., gdy dwór bawił już przeważnie poza Krakowem, mniej było do tego okazji.

Spadek wydatków na kupno koni byłby wyraźniejszy, gdyby nie wzrost ich ceny. Z faktem wzrostu cen różnych materiałów spotkamy się nieraz, w przeciwieństwie do względnej stałości wydatków na płace. Cena koni w ciągu XVI w. podniosła się z górą dwukrotnie, najsilniej w okresie 1536 — 1555. Uwidoczniona wyżej pewna zniżka ceny w latach 1592/3 i 93/4 mogła być wywołana przypadkowymi okolicznościami. Być może, że wtedy potrzeba było koni tańszych, albo też jakieś ogólne warunki wywołały tę zniżkę. Handel końmi nie był zupełnie wolny. wydawano zakazy wywozu, więc ceny koni nie są jeszcze rozstrzygające w określeniu ogólnej tendencji cen.

Ile było koni zajętych przy pracy w kopalni i na powierzchni? Opis Tarnowskiego z r. 1518 podaje, że na 4 konie, czyli na jeden cug, przypada jeden woźnica; jest tych woźniców 3, 4 lub 5. Być może jednak, że konie, zajęte przy kieratach, były obsługiwane przez „trybarzy”. Dokładniejsze wiadomości zawiera Lustracja z r. 1564. Jest w tym roku cugów poczwórnych 11. Jeden jeździ po piwo do Krakowa, drugi po siano, trzeci wozi rum do wież solnych. Ośm cugów robi pospolitą robotę: po drwa jeździ 3 lub 4 cugi, jeden cug po ryby, inne jeżdżą po drzewo do Wisły na kaszty. Prócz tego są konie kieratowe: w kieracie góry Regis 4, w Serafie 4, góry Bonar 4, w wodnej górze 4. Razem ta Lustracja podaje ilość koni na 62. Woźniców wtedy było 9. Według ksiąg wydatków było w r. 1529 — 13 woźniców; w r. 1530 — 15; w r. 1533 — 10 aurigae i agasones, podobnie w r. 1534 i latach następnych. W r. 1555 znowu 13 woźniców, w r. 1565 — 11 woźniców. Niezależnie od tego czasami ponosi się wydatki na woźniców w Niepołomicach, gdy tam stoją konie dworskie.

Dokładnych danych o ilości koni możemy również zaczerpnąć z „rejestrów owsa”. Rejestr ten odróżnia trzy rodzaje cugów: cugi żupne, cugi kopalniane i cugi tak zw. „zaszkodne”. Pierwsze służą do transportu na powierzchnię, drugie są to konie zajęte przy kieratach; zaszkodnemi nazywają się konie, służące w taborach, przewożące ciężary. Otrzymują one daleko mniej owsa, niż cugi żupne i kopalniane.

Otóż w poszczególnych latach, z których dochowały się księgi rozdziału owsa, było tyle tych cugów (w pierwszym tygodniu każdego roku):

C u g i:

Rok	Żupne	Kopalniane	Zaszkodne
1554	9	4	6
1558	15	4	3
1559	15	4	3
1560	11	4	3
1561	12	4	3
1562	12	4	3
1563	11	4	3
1564	10	4	3
1565	12	4	3
1566	11	4	3
1567	12	5	2
1568	12	5	3
1569	12	5	3
1570	13	5	1
1571	15	5	3

Budżet wydatków żupy wielickiej (Sumpt do żupy wielickiej) na czas od 18 marca 1592 do 18 marca 1593 przewiduje wydatek owśa na 80 koni (Ask. III. Nr. 3). Najwięcej koni służy zawsze na ogólne potrzeby żupne, konie kieratowe stanowią zwykle $\frac{1}{4}$ lub mniej ogólnej ich ilości.

Wydatek na konie jest bardzo znaczny, gdyż obejmuje on, prócz uprzęży, także wielkie koszty wyżywienia koni.

2. *Uprząż*. W związku z wydatkami na kupno koni notuje się wydatki na uprzęż i inne wyroby rymarskie. W r. 1497/8 zapłacono za nie 30 zł. i 25 gr.; w r. 1499 — 19 zł. i 19 gr.; w r. 1509/10 — 21 zł. i kilkanaście groszy; w r. 1511/12 daleko więcej, bo 90 zł. (Tabl. 23, 25, 26, 27). Między rokiem 1528 a 1542 w kilku latach wydatki te wynoszą mniej niż 100 zł. (r. 1528, 30 — 32, 1542), do półtorej setki dochodzą w 3 latach (1529, 37, 39). Potem nigdy nie schodzą niżej 100 zł., choć czasami (r. 1567) zbliżają się do tej sumy. Nie wydano jednak ani razu więcej niż 200 zł. (Tabl. 16). Niewątpliwie uwydatnia się pewna tendencja zwykła, ale nie jest ona bardzo mocna. W latach 1592/3 i 1593/4 wydatki te, inaczej zresztą niż w poprzednich latach ugrupowane, osiągają niższy poziom, niż bliżej połowy XVI w.

Wskazuje to pośrednio na fakt, że nie wzrasta ilość koni od połowy XVI w. tembardziej, że wzrastają ceny produktów rymarskich. Księgi wydatków podają o tych wyrobach bardzo szczegółowe informacje. Niepodobna tych wszystkich pozycji, zestawionych razem w Tabl. 31, szczegółowo omawiać; wystarczy wskazać na kilka najbardziej charakterystycznych.

Kupuje się co roku po kilka lub kilkanaście siodła; cena siodła waha się między 15 a 30 groszami, zależnie od jego jakości. Wzrost ceny jest widoczny, bo gdy w r. 1529 i 1536 najczęściej kupowało się siodło po 15 gr., to w r. 1561 po 20 gr., w następnych latach drożej. Po-

drożały uzdy z 4 gr. na 10; szleje między r. 1541 a 1569 z 6 na 10 gr.; lejce między r. 1529 a 1569 z 4 gr. na 10 gr. Stosunkowo sporo nabywa się puślisk, które kosztują po parę złotych, pękawicz i ryngortów. Razem z wydatkami na robotę rymarską notuje się czasami wydatki na podkowy; w r. 1529 kupiono ich 455 sztuk, w r. 1536 aż 1143 sztuk. Kupuje się po parę lub kilka postawów pospolitego sukna na gunie dla koni, czasem także i płótno. W niektórych latach po parę lub kilka złotych wydaje się na lekarstwa dla koni.

Nie wszystkie wydatki tej grupy są w rachunkach dostatecznie wyodrębnione; czasami podaje się ogólną sumę, za którą nabyto różne przedmioty. Wyroby rymarskie są różnej jakości, np. siodło siodłu nierówne, to też ceny poszczególnych sztuk w różnych latach mogą być zwodnicze. Ale przypatrując się cenom najrozmaitszych artykułów, wymienionych wyżej i niewymienionych, możemy stwierdzić z grubsza, że między r. 1529 a 1569, to jest w ciągu 40 lat, wzrost cen artykułów rymarskich dochodzi do 100%, a czasem nawet je przekracza. Wynika z tego, że wzrost wydatków, który stwierdziliśmy poprzednio, jest raczej nominalny, wynika z konieczności płacenia więcej za te same artykuły, a nie powiększa się ich zapotrzebowanie.

3. *Jakie konie żywi żupa.* Wyżywienie koni pochłania wielkie sumy. Jednakże nie cały zapas owsa, siana i słomy, który nabywa się za pieniądze lub w drodze wymiany za sól, idzie na potrzeby tych kilkudziesięciu koni, pracujących przy kieratach i zatrudnionych w innej pracy. Kupuje się dla kuchni woły i barany, które zanim pójdą pod nóż, muszą zjadać siano. Czasami karmi się drób dla kuchni, na co idzie owies. Np. w r. 1554 (początek) część owsa daje się 3 wołom, przeznaczonym na rzeź i 15 kaczkom, których ilość w ciągu roku dochodzi do 280. W pocz. 1555 r. jest 1 wół i 40 kaczek; w r. 1556 — 4 woły i 40 kaczek; w r. 1557 — 60 kaczek; w r. 1558 — 3 woły i 70 kaczek, w r. 1559 ilość kaczek dochodzi do 120; w r. 1560 — 150, w roku 1561 jest do 160 kaczek, prócz tego jest 9 wołów; w latach późniejszych jest już mniej, a od r. 1566 nie karmi się już owsem ani kaczek, ani wołów, bo kuchnia żupna została zwinięta.

Wydatki te jednak nie są zbyt wielkie. Dużo więcej znaczy fakt, że żupa wielicka utrzymuje i karmi konie niektórych ważniejszych dygnitarzy i pracowników żupnych, a także konie różnych gości. W r. 1554 żupnik krakowski ma w Wieliczce 14 koni, którym wydziela się owies; wiceżupnik 3 konie, szafarz, leśny, komornik po 1, a łucznicy (sagittarii) 2, razem więc 22 koni. Podobnie jest i w latach następnych; przybysza jeszcze wiceleśny ze swoim koniem. Od r. 1559 utrzymuje się nadto 3 konie bachmistrza, który jednak otrzymuje odszkodowanie za prawo trzymanie koni, a ubywa 1 koń łuczniaka. Nie dość na tem. W początkach 1554 r. karmi żupa 10 koni Sebastjana Lubomirskiego, a 16 koni kanclerza koronnego. W latach następnych tych „gości” w żupie jest mniej, ale trafiają się oni od czasu do czasu.

Dawna to tradycja, którą wypełnić całkowicie było trudno. Już statut Kazimierza Wielkiego z r. 1368 postanawiał: „żaden z żupników... nie może przyjmować do żupy, wypasać w niej koni szlachty

i panów, wyjąwszy tylko konie królewskie". A zaś dokument Kazimierza Jagiellończyka z r. 1451, który zatwierdza ten statut, wspomina na wstępie o szkodach, wynikających w żupach krakowskich „propter nimiam et continuam nobilium et diversarum personarum frequentationem". Te różne wizyty w żupie ciążyły nie tylko na kuchni, ale bodaj bardziej jeszcze na zapasach owsa i siana żupy, bo różni dygnitarze woleli tam zostawiać swoje konie, zamiast żywić je własnym kosztem.

4. *Owies.* Owsa, na potrzeby żupy, nabywa się znaczne ilości. Kupuje się owies za gotówkę i wtedy ten wydatek figuruje w księgach wydatków. Ponadto, aż do połowy XVI w., wymienia się sól cetnarową na owies, co zanotowane jest w księgach dochodów. By obliczyć ogólną ilość nabytego owsa, trzeba dodać do siebie te dwie pozycje. Do kosztu nabycia dojdziemy przez przeliczenie oddanych za owies cetnarów soli, rachując po 8 gr. cetnar. Na tej drodze uzyskamy ogólny koszt, a także i przeciętną cenę ćwiertni owsa. Niestety tego zliczenia owsa, nabywanego w dwojaki sposób, nie możemy przeprowadzić dla wszystkich lat, bo nie zawsze są i księgi dochodów i wydatków.

Z początku XVI w. znamy tylko wydatki pieniężne na owies, bardzo skąpe, gdyż wtedy ten artykuł nabywano przeważnie w drodze wymiany surowej. W r. 1503 nabyto 822 ćwiertni owsa za 172 zł. 4 gr., przy cenie ćwiertni 6.2 grosza; w r. 1509/10 nabyto 96.5 ćwiertni za 22 zł. 20 gr., cena ćw. 7.4 gr. W latach następnych w ten sposób przedstawiają się ogólne cyfry (owies kupiony i nabyty w drodze wymiany), zest. na podstawie Tabl. 6 i 16:

Rok	Ćwiertni	Korek	Suma zapłacona w pieniądzu i natur.			Cena ćwiertni
			Zł.	gr.	d.	
1527	8676		1898	28		6.5
1528	6020		1362	16		6.7
1530	8228	2	2227	6		8.1
1531	6237	0.5	1537	14		7.4
1532	6549	3	1582	20		7.2
1534	11205	2.5	3252	11	5	8.7
1537	7759		2014	28	9	7.9
1538	5223	0.5	2117	14	10	12.1
1539	9258	1	3556	6		11.5
1541	8522	1	1975	6		6.9
1542	7681	1	2582	23	9	10.0
1547	9412		3153			10.0

W latach późniejszych, gdy kupuje się owies tylko za pieniądze, nabywa się między r. 1553 a 1571 od 6663 ćw. (r. 1554) do 9214 (rok 1570). Wahania roczne nie są zbyt wielkie. Większe były w I połowie XVI w., bo wtedy zamykały się między 6.020 ćw. (r. 1528) a 11.205 (r. 1534). Działo się to być może dlatego, że gdy nabywcy soli przy-

wieźli za nią większe ilości owsa, nabywano ten owies i ponad roczną potrzebę, by wyzbyć się zapasów soli. Widzimy zarazem, że naogół zapotrzebowanie owsa utrzymuje się na mniej więcej tym samym poziomie. Wyjątek stanowią ostatnie trzy lata, objęte naszymi zestawieniami. W r. 1587/8 kupiono 3.044 ćwiertni owsa, w r. 1592/3 — 2.423 ćw., a w r. 1593/4 — 6.244 ćw. Rok 1592/3 cechuje wielkie ograniczenie wydatków, dążność do uzyskania jaknajwiększego dochodu; być może, że wtedy nie karmiono koni owsem tak, jak w innych latach.

Jak przedstawiają się koszty nabycia owsa? W pierwszej połowie XVI w. raz tylko owies kosztował około 3½ tysiąca złotych; w niektórych latach nawet mniej, niż 2.000 zł. W II połowie XVI w. raz tylko (r. 1555) zapłacono za owies mniej niż 2.000 zł., a w szeregu lat (1559, 1565, 1566, 1567 i 1568) więcej niż 4.000 zł. Wyjątkowo wiele pochłonięły zakupy owsa w r. 1570 (6.904 zł.) i w r. 1571 (7.123 zł.); pozostaje to w związku z wielką drożyzną. W r. 1587/8 kosztował owies 1.986 zł., w r. 1592/3 — 1.206 zł., a w r. 1593/4 — 3.792 zł.

Wzrost wydatków wyjaśnia się w prosty sposób: wzrostem cen. W poszczególnych latach II połowy XVI w. przeciętna cena ćwiertni w ten sposób się przedstawia:

Rok	1553	1554	1555	1556	1557	1559	1561	1563	1565	1566
Cena ćw.	12.4	9.3	8.1	11.5	10.8	16.6	11.3	9.5	15.6	16.3
Rok	1567	1568	1569	1570	1571	1587/8	1592/3	1592/4		
Cena ćw.	16.7	14.3	15.4	22.4	24.6	19.5	14.9	17.9		

Wahania cen w poszczególnych latach są dość znaczne. Ceny zależą przede wszystkim od urodzaju, następnie od warunków dowozu, gdyż wchodzą tu w rachubę znaczne ilości owsa. W granicach tego samego roku niekiedy różnice cen są ogromne, dochodzą bowiem do 100%, ale powyższe zestawienie posługuje się już przeciętnymi rocznymi. Zgrubsza możemy stwierdzić, że ceny w pierwszych paru dziesiątkach XVI w. trzymały się mniej więcej na jednym poziomie, co najwyżej zaznaczyła się lekka tendencja zwyżkowa. Podskoczyły potem w l. 1537 — 39, a później, po różnych wahanich, w latach 1565 — 69 w ten sposób się podniosły, że ćwiertnia owsa kosztuje wtedy więcej niż dwa razy tyle, ile kosztowała w początkach XVI w. Lata 1570 i 1571, wielkiego nieurodzaju, wykazują znaczny wzrost cen; później spadają znowu ceny owsa. Podobny przebieg wzrostu cen owsa wykazuje zestawienie jego cen w Krakowie w l. 1504 — 1586 i tegoż owsa w Wieliczce, zawarte w pracy autora o „Handlu i polityce handlowej Polski w XVI w.”¹⁾. Pewne różnice wynikają stąd, że w tejże pracy autor brał za podstawę najbardziej typowe ceny i na ich podstawie obliczał przeciętną dla kilku lat sąsiednich, a obecnie uwzględniony jest cały zapas owsa, nabywany za pieniądze lub za sól, dla lat poszczególnych.

¹⁾ T. II s. 271 i n.

5. *Siano*. Kupuje się je zwykle na brogi po wsiach okolicznych, czasami jeszcze i na kopy i brodła. W r. 1497/8 kupiono 29 brogów, 2 brodła i 26 kop za 94 zł. 17 gr.; w r. 1499 brogów 59, 1 brodło i 4 kopy za 160 zł. 26 gr.; w r. 1509/10 — 58 brogów za prawie 133 zł.; w r. 1511/12 — 53 brogi za 108 zł. W l. 1529 — 31 nabywano rocznie po kilkadziesiąt brogów, w r. 1532 — 112, w r. 1534 — 122, w r. 1536 — 129. Potem zapotrzebowanie ilości brogów stale przenosi 100 rocznie, w r. 1547 osiąga swoje maksimum (172 brogi), a później w niektórych tylko latach (r. 1553, 54, 56, 57 i 67) przekracza lekko setkę, a przeważnie nie dochodzi do tej cyfry. W r. 1587/8 kupiono 52, w r. 1592/3 tylko 45 brogów, w r. 1593/4 — 82.5 broga, a więc mniej, niż w latach poprzednich.

Widzimy, że nie wzrasta zapotrzebowanie siana, podobnie jak i owsa. Ale bardzo wydatnie wzrastają wydatki pieniężne na zakup siana. W latach 1497/8, 1499, 1509/10 i 1511/12 wahają się one między 94 zł. a 160 zł., w l. 1529 — 31 między 208 a 296 zł. Rosną bardzo wydatnie w następnych latach, gdy kupuje się większe ilości, osiągając w r. 1533 — 750 zł., w r. 1539 — 839, a w r. 1547 aż 1132 zł. Potem są niższe od tej ostatniej cyfry, nigdy jednak nie spadają niżej 400 zł., przeważnie wynoszą więcej niż 600 zł. W r. 1567 zapłacono za siano 910 zł., w latach następnych mniej, w r. 1592/3 — 462 zł., w r. 1592/4 — 805 zł.

Przyczynę wzrostu wydatków wyjaśnia nam ewolucja cen. Przeciętna cena brogu siana w ten sposób się przedstawia:

L a t a	Cena brogu Zł.
1509/10 i 1511/12	2.1
1529 i 1530	3.7
1536 i 1538 — 40	5.6
1547 i 1550	5.9
1557 i 1559	6.3
1568 i 1569	7.8
1587/8	12.3
1592/3 i 1593/4	9.9

Przebieg wzrostu cen siana jest inny, niż ogólna ich tendencja w XVI w. Siano zdrożało od początków XVI w. (od 1509 r.) po jego koniec z górą 4.5 raza, a więc w silniejszym stopniu, niż inne artykuły. Czyżby może brogi kupowane w różnych latach były nierównej wielkości, większe pod koniec XVI w.? To trudno przypuścić, gdyż wzrost cen idzie naprzód regularnie, każde dziesięciolecie przynosi nową zwykłą. Wchodzi tu w grę zdaje się następująca przyczyna. Zapotrzebowanie siana przez żupy wielkie jest bardzo znaczne, większe, niż normalna podaż lokalnego rynku. Gdyby zaś siano przywożono z dalszych okolic, to oczywiście wieleby zaważył koszt transportu. Dostawcy siana korzystają z tego uprzywilejowanego położenia. Można nawet w poszczególnych latach zauważyć, że wtedy, gdy siana ku-

puje się więcej, jest ono droższe, a w następnym roku, gdy popyt jest mniejszy, jest ono stosunkowo tańsze. Jest rzeczą znamioną, że znaczna wyżka ceny siana nastąpiła dość wcześnie, w czwartym dziesiątku XVI stulecia, właśnie wtedy, gdy zapotrzebowanie siana przez żupy wielickie wzrosło bardzo wydatnie.

Ta wyżka cen ma więc charakter lokalny, wyjaśnia się specjalnymi okolicznościami. Ale z punktu widzenia rentowności żup wielickich nie jest to obojętne — wyżka ta w dość znacznym stopniu podnosi koszty produkcji, jest czynnikiem, obniżającym dochodowość żupy.

6. *Słoma*. Słomy potrzeba na podściółkę dla koni; być może też, że niektóre lichejsze budynki gospodarskie były kryte słomą, choć zwykle w rachunkach czyta się o wydatkach na gonty. Słomy używano się czasami w kopalniach do tego, by rozświetlić ciemności, ale o tem zużyciu nie słychać w naszych źródłach. Natomiast wiadomo, że przy kopaniu szybów, gdy natrafi się na grunt błotny, używa się słomy do tamowania dopływu wody. Wydatek na słomę przy kopaniu szybu uwzględniony jest zwykle osobno.

Słomę kupuje się, podobnie jak siano, na brogi i kopy; ponieważ jednak w latach wcześniejszych zakupywanie słomy na kopy odbywa się dość często, a dopiero od r. 1547 kupuje się tylko na brogi, porównanie ilości nabywanych jest trudniejsze. Począwszy od r. 1547, zapotrzebowanie słomy raczej maleje, zamiast wzrastać. W r. 1547 kupiono 71 brogów, ilość stosunkowo największą. W r. 1550 i 1553 kupuje się po 34 brogów, w r. 1556 — 38 brogów, potem mniej, niż 30, a w niektórych latach i to późniejszych mniej niż 20 brogów (r. 1565 i 1569 — 71). W r. 1582/3 kupiono słomy 19 brogów i 23 wozy, w r. 1593/4 — 15 brogów i 62 wozy, zdaje się, że razem więcej, aniżeli w latach poprzednich.

W r. 1497/8 wydano na słomę niespełna 7 zł., w r. 1499 — 16 zł., w r. 1509/10 — 15 zł., tyleż i w r. 1511/12. W latach 1528 — 32 wydatek ten wynosi około 30 zł., w r. 1533 osiąga 59 zł., potem się obniża, by w l. 1539 i 1540 przekroczyć 64 zł. Maksimum jest w r. 1547 (podobnie jest i z sianem), bo 131 zł. W latach następnych ten wydatek waha się zwykle między 30 a 40 zł. W r. 1587/8 za słomę zapłacono 64 zł., w r. 1592/3 — 76 zł., w r. 1593/4 — 94 zł.

Przeciętna cena brogu słomy w l. 1547 i 1550 wynosi 1 zł. 23 gr.; w l. 1557 i 59 — 1 zł. 17 gr.; w l. 1568 i 69 — 2 zł. 17 gr. I tutaj zaznacza się wyżka cen, może jednak nie tak gwałtowna, jak wyżka cen siana. Z punktu widzenia finansowego wydatek na słomę nie ma jednak większego znaczenia.

7. *Uwagi ogólne*. Razem wzięte wydatki na kupno i wyżywienie koni i na uprząż dla nich przedstawiają się bardzo poważnie, stanowią jedną z największych grup wydatków. Tabl. 16 nie daje pełnego ich obrazu, gdyż, jak wiemy, do połowy XVI w. znaczne ilości owsa nabywano za sól w cetnarach. Uwzględniając jednak wartość tej soli, stwierdzimy znaczny wzrost tych wydatków. W drugiej połowie XVI w. przekraczają one w niektórych latach (1563 — 1568) 5.000 zł., w r. 1570 i 71 ponad 8.000 zł. Możemy przyjąć śmiało, że te wy-

datki podwoiły się w ciągu badanego przez nas okresu, jeżeli nie uwzględniwszy wyjątkowo wysokich wydatków z lat 1570 i 1571.

Przyczyna tego wzrostu jest ta sama we wszystkich pozycjach. W każdym razie począwszy od trzeciego dziesiątka XVI w. nie wzrosła ani ilość koni, ani tem samem ilości konsumowanej przez nie paszy. Natomiast wzrastają ceny nabywanych towarów. W niektórych razach (np. siano), bardzo silnie, z reguły conajmniej podwójnie. Wzrost ten, słabszy już w ostatnich paru dziesiątkach lat XVI w., osiąga najwyższe swoje natężenie w l. 1565 — 1571.

ROZDZIAŁ V.

SUROWCE i RÓŻNE MATERJAŁY.

1. Łój. Wydatek na oświetlenie w dzisiejszem kopalnictwie, z powodu zastosowania energii elektrycznej, nie jest zbyt wielki. A tymczasem zobaczymy zaraz, jak bardzo ten wydatek ciążył na rachunkach kopalni wielickich w XVI w.

Z końcem XV w. nie jest jeszcze znaczny. W r. 1497/8 nabyto 267 i $\frac{3}{4}$ kam. łożu za 93 zł.; w r. 1499 jednak nabyto 867 kam. za 305 zł. Otóż tak ogromny wzrost zapotrzebowania w tak krótkim czasie jest niezrozumiały. Można przyjąć, że w r. 1497/8 nabyto przeważną część łożu w drodze wymiany za sól, jak zresztą nabywa się wiele innych artykułów. W r. 1509/10 kupiono 559 kam. łożu za 237 zł.; w r. 1511/12 mniej, bo 411.5 kam. za 176 zł.

Bardziej pewne dane mamy z czasów późniejszych, bo wtedy już wiadomo, jakie towary nabywa się za pieniądze, a jakie za sól; między temi ostatniemi łój nie figuruje. Wahania w ilościach kupowanego łożu nie są w poszczególnych latach bardzo znaczne. By jednak łatwiej dojść do ogólnego obrazu i w szczególności lepiej zorientować się w ewolucji cen, podajemy tu przeciętne roczne za kilka lat, kolejno po sobie idących (w cyfrach okrągłych).

R o k	Przec. kam. łożu	Zapłacono przec. zł.
1528 — 30	1180	716
1531, 32 i 34	1535	954
1537 — 30	2397	1490
1541 i 42	2763	1772
1547 i 50	2779	2665
1553 — 55	2208	2024
1556, 57 i 59	2191	2070
1561, 63 i 65	2344	2466
1566 — 71	3491	3210
1587/8	2536	3081
1592/3 i 93/4	4608	6716

Jak wielkie są te ilości, tego dowodzi fakt, że w r. 1547/8 wywieziono z Polski przez komorę poznańską, inne prowincjonalne, Ostrzeszów i Bolesławiec około 12.000 kam. łaju¹⁾; a łój był jednym z głównych artykułów wywozu z Polski. Później wywóz łaju z Polski zmniejsza się bardzo wydatnie. Prawdopodobnie pozostaje to w związku ze wzrostem wewnętrznego popytu, w czym duży udział przypada na żupy krakowskie.

Zużycie łaju w Wieliczce wzrasta bardzo silnie. Nie uwzględniając już lat z końca XV i pocz. XVI wieku, nasuwających pewne wątpliwości, widzimy, że w r. 1528 — 30 kupuje się przeciętnie 1.180 kam., a potem 1½ tysiąca kamieni. W latach 1537 i 1540 zużycie łaju przekracza znacznie 2.000 kamieni, a potem już nie spada niżej tej cyfry. Wzrost zużycia łaju w l. 1537 — 40 wyjaśnia się między innymi uruchomieniem nowej góry (Bonar). Podobnie też podniesienie się zakupów łaju w l. 1566 — 69, w porównaniu z poprzednim pięcioleciem, da się sprowadzić do wzrostu zapotrzebowania, wywołanego budową i uruchomieniem nowej góry „Bużenin”. Bardzo wielki wzrost zużycia łaju nastąpił w latach 1592/3 i 93/4.

Obok większego zużycia, na wzrost wydatków wpływa także i wzrost ceny. W latach 1497/8 i 1499 przeciętna cena kamienia łaju wynosi 10.5 gr.; w latach 1509/10 i 1511/12 — 12.6 gr., w latach następnych²⁾ wzrasta w ten sposób: r. 1529 — 30 — 17.7 gr.; 1531 — 35 — 18.6; 1536 — 40 — 19.5; 1547 — 50 — 23.8; w r. 1551 — 55 — 24.6; w r. 1556 — 60 — 28.2; w następnym pięcioleciu 31.4; w następnym 36.4; w r. 1592/3 — 46.7. Wzrost ceny jest więc bardzo silny. Łój był artykułem eksportowym, więc zwyczajka cen w XVI w. objęła go w wysokim stopniu.

O ile wzrost wydatków na łój w kopalniach wielkich wywołany jest zwiększeniem jego zużycia, a o ile wzrostem cen? Jeżeli przyjmiemy za 100 ogólne wydatki na łój, ilość nabywanego łaju i jego cenę, to dla okresów późniejszych otrzymamy następujący wskaźnik:

R o k	Ogólny wydatek na łój (przecięt.)	Ilość łaju	Cena
1528 — 30	100	100	100
1566 — 71	448	211	217
1592/3 i 93/4	938	560	240

Wskaźnik ceny nie jest obliczony, jak w cytowanej pracy, na podstawie typowych pozycji, lecz przez podzielenie sumy, zapłaconej za łój, przez ilość kamieni. W cenie łaju mieści się także opłata od wagi, co wprowadza drobnią zresztą modyfikację, łagodząc bardzo lekko linię zwyczajki cen. Niemniej jest widoczne, że wzrost wydatków na łój jest wywołany w wyższym stopniu przez zwiększenie się jego zużycia, aniżeli przez wzrost cen.

¹⁾ Handel T. I. s. 106 in.

²⁾ Handel T. I. s. 106 i n.

Tego wzrostu zużycia łożu nie można w całości uważać za funkcję zwiększenia się produkcji soli. Produkcja ta wzrasta w wolniejszym stopniu, aniżeli zużycie łożu. Wskazaliśmy już poprzednio na to, że przy eksploatacji komór położonych głębiej i dalej od szybu rośnie wydatek na rotnych, zatrudnia się ich stosunkowo więcej; a ci rotni temsamem zużywają więcej łożu. Również stolnicy i ich parobcy, udając się do swoich dział (łożów), zużywają więcej łożu. Zresztą łożem świeci się także i w zabudowaniach gospodarskich i administracyjnych. Gdy wzrasta ilość pracowników żupy, to oczywiście wychodzi więcej łożu. Wynika z tego, że wydatek na łoż nie jest w całości wydatkiem kopalnianym. Ale jest nim w ogromnej swojej większości. Na powierzchni świeci się łożem tylko wieczorem, gdy dzień jest krótki; pod ziemią przez cały rok, od rana do wieczora.

Obraz zużycia łożu dają rejestry „Distributionis sepi”. Np. w r. 1563 na 2.527 kam. łożu, którego zużycie zanotował wspomniany rejestr, wydano kopaczom 916 i $\frac{3}{4}$ kam. Drugie miejsce zajmuje łoż, wydawany rotnym; dalej idą „aquarii”, wydobywający surowicę z wodnej góry, piecowi, warczowni i t. d. a zaś domownikom na świece i potrzeby domowe wydano przez cały rok tylko 106 kam. łożem zawiaduje osobny pracownik żupy, tak zw. „incisor sepi”. Opis Tarn. podaje, że kopacze, gdy wchodzą do kopalni, otrzymują jedną szychę łożu, którą wskazują dłoń ściśniętej ręki (unam sichtam sepi que palma manus contorte indicat). Ale to określenie nie jest zbyt dokładne.

2. *Liny i sznury.* Kopalnia zużywa wiele lin i sznurów, potrzebnych przedewszystkiem do transportu soli z komór na powierzchnię. Dawniejsi autorzy, piszący o Wieliczce, podają wiadomość, że żupnik Głowacki, poprzednik Szworcza (Czarnego), zastąpił dawne liny łykowe konopnemi ³⁾. W każdym razie już od r. 1497/8 kupuje się liny konopne. Czy istotnie przedtem można się było posługiwać wyłącznie tylko linami łykowemi, nawet w głównych szybach, mających po kilkadziesiąt metrów głębokości, to wydaje się wątpliwe.

Wydatki na liny i sznury, po wyeliminowaniu przypadkowych wahań w poszczególnych latach, w ten sposób się przedstawiają:

W latach	Przec. rocznie	
	Zł.	gr.
1497/8 i 1499	149	15
1509/10 i 1511/12	173	8
1528 — 30	271	24
1531 — 34	284	23
1536 — 40	451	3
1541, 42, 47, 50	465	4
1553 — 55	852	17
1556, 57, 59	972	6
1561, 63, 65	1421	5
1566 — 71	2048	7
1587/8, 1592/3 i 93/4	2716	11

³⁾ Dr. T. Boczkowski. O Wieliczce 1843 s. 55.

Nie brak nam danych, by wyjaśnić przyczyny wzrostu tego wydatku. Cały ten materiał dzieli się na 2 grupy: grube liny, kupowane na kamienie i mniejsze sznury i powrozy, kupowane na sztuki. Ilości tych ostatnich nie możemy ściśle określić, bo nie znamy długości kupowanych sznurów. Ale mają one mniejsze znaczenie, kosztują też stosunkowo niewiele. Natomiast księgi wydatków podają ilość grubych lin i ich wagę w kamieniach.

W r. 1497/8 kupiono 552 kam., w r. 1499 — 454; w r. 1509/10 — 495.5 kam.; w r. 1511/12 — 283.5 kam. Między r. 1528 a 1534 nie znać jeszcze wielkich odchyień w porównaniu z poprzedniem zapotrzebowaniem. Najwięcej w tym czasie kupiono w r. 1529, bo 604 kam. Jednakże już w r. 1536 kupuje się 831 kam.; w r. 1537 — 706.5, w r. 1538 — $1.016\frac{3}{4}$, a w r. 1539 aż 1.594. Uruchomienie góry Bonar pociągnęło za sobą tak wielkie zakupy, gdyż w latach następnych zmniejszają się one, spadając wyjątkowo w r. 1541 do 543.5 kam. W r. 1547 osiąga się cyfrę 1.061 kam., poniżej której już nigdy później nie spadają zakupy. W r. 1557 dochodzi się do $1.808\frac{3}{4}$ kam., w roku 1561 do 2.108, w r. 1565 do 2.751 kam., w r. 1566 aż do 3.208 kam. W paru latach następnych trochę mniej, zawsze jednak więcej, niż $2\frac{1}{2}$ tysiąca kam. W r. 1570 — 3.186 kam., a w r. 1571 — 3.623 kam. (Tabl. 18). W r. 1592/3 kupiono 2.874 kam., a w r. 1593/4 — 3.563 kam. W latach 1497/8 — 1511/12 przeciętnie rocznie nabywano 466 kam.; w l. 1528 i 29 przeciętnie 550 kam.; w l. 1536 — 40 przeciętnie 961 kam.; w l. 1566 — 68 przeciętnie 2.842 kam.; wreszcie w l. 1592/3 i 1593/4 przeciętnie 3.218 kam. A więc w porównaniu z l. 1528 i 29 w l. 1566 — 68 kupiono pięć razy tyle lin, a w r. 1592/3 i 93/4 prawie 6 razy tyle.

Jak wyjaśnić ten wzrost zapotrzebowania? Najpierw zamiast 2 gór, czynne są później 4 góry. Następnie, jak widzieliśmy poprzednio, góry, wykopane później, są głębsze od gór dawniejszych. Dalej wydobywa się sól z komór, bardziej odległych od głównych szybów, w miarę wyczerpywania się komór bliżej położonych. Wreszcie nie bez znaczenia jest wzrost wydobycia soli. Im więcej jest czynna kopalnia, tem prędzej zużywają się liny, tem większych nakładów potrzeba na zastąpienie dawnych. Wszystkie te okoliczności, razem wzięte, składają się na tak silny wzrost zużycia lin.

Grube liny dzielą się na 3 rodzaje. Odróżnia się tak zw. liny szybowe, służące do wydobywania soli z szybu; dalej liny komorne, któremi rotni ciągną sól z komór do szybów; wreszcie liny do wodnej góry, których zresztą kupuje się stosunkowo mało. W r. 1529 kupiono 3 liny szybowe, w r. 1536 — 4, w r. 1550 — 4, w r. 1555 — 9, w r. 1561 — 7, w r. 1565 — 4, w r. 1569 — 7, w r. 1587/8 — 5, w r. 1592/3 — 7, w r. 1593/4 — 7. (Tabl. 30). Jednakże te cyfry nie dają jeszcze należytego wyobrażenia o wielkości zakupów, gdyż nie znamy grubości i długości tych lin. Wiemy jednak, wiele przeciętnie waży jedna lina: oto w r. 1529 — 46.5 kam., w r. 1536 — 55.7 kam., gdy w r. 1550 — 82.5 kam.; mniej bo 52.5 w r. 1555, natomiast w la-

tach 1561, 65 i 69 od 77 do 81.8 kam. A więc kupuje się liny coraz dłuższe, bo potrzeba ich do głębszych szybów. Niemniej charakterystyczne są cyfry, dotyczące lin komornych. W r. 1529 kupiono ich 22 sztuk, w r. 1536 — 20, w r. 1550 — 31, w r. 1555 — 25, w r. 1561 — 59, w r. 1561 — 77, w r. 1565 i 1569 po 79 sztuk, w r. 1587/8 — 52, a w r. 1592/3 — 68, wreszcie w r. 1593/4 — 84 sztuk. Wzrasta też przeciętny ciężar liny komornej; w r. 1529 wynosi on 20.17 kam., w r. 1563 — 24.8 kam., a w l. 1565 i 69 — 29 i 29.8 kam.

Jest rzeczą zmienną, że zapotrzebowanie lin komornych podnosi się w wyższym stopniu, aniżeli zapotrzebowanie lin szybowych. W r. 1565 i 1569 nabywa się lin szybowych 2.6 tyle, co w r. 1529 i 1536, a natomiast lin komornych 4.9 razy tyle. A więc większe znaczenie dla wzrostu zapotrzebowania na liny ma uruchamianie komór, bardziej odległych, trudności transportu soli z komór do szybów, aniżeli uruchomienie nowych szybów, choćby głębszych niż dawniejsze.

Na wzroście ogólnej sumy wydatków na liny i sznury zaważył oczywiście i wzrost cen. Ale zdaje się, że w słabszym stopniu, niż w innych wypadkach. W l. 1529 — 1541 płacono za kamień lin 14 gr., w r. 1550 i 1552 po 14 gr. i 3 d., w r. 1555 — 16 gr. 3 d. i 17 gr. 3 d., w r. 1561 nawet mniej, przeważnie po 15 gr. 3 d., w r. 1565 od 17 gr. do 18.5 gr., w l. 1567 — 69 około 19 gr., w r. 1577 po 22 i 23 gr.; w r. 1593/4 cena kamienia dochodzi do 1 złotego. Cena wzrosła, podnosi się jednak bardzo wolno, mniej ona zaważyła na ogólnych wydatkach, niż wzrost zużycia lin i sznurów.

Kupuje się też mniejsze ilości różnych powrozów i postronków, które już nie są liczone na wagę. Po kilkaset rocznie (do 1.000) nabywa się postronków drutowanych. Cena ich wynosi między 12 d. i 1 gr. w r. 1529, a 1 gr. 6 d. w r. 1569. Na sztuki kupuje się też zwyczajne postronki, po 3 d., 6 d. i 9 d.; nabywa się ich po paręset rocznie. Na kopy kupuje się liczaki, przeważnie po kilkadziesiąt sztuk rocznie. Także na kopy kupuje się „stryczki”, których zapotrzebowanie stopniowo wzrasta; kopa stryczków kosztuje od 8 do 10 gr.

Nabywa się dość często różne liny ze specjalnem przeznaczeniem. W r. 1555 kupiono linkę do surowicy za 3 zł.; kilka linek do „karowania” przeważnie po 1 zł. W r. 1561 — 4 linki do studni za 30 gr. W r. 1565 jedną linę za 9 zł. 18 gr.; linę do wody za 40 gr.; linę do spuszczenia łożu za 36 gr. (Tabl. 30).

Między wydatkami na liny i sznury plącą się czasami wydatki, zaliczane zwykle do grupy uprząży dla koni: lejce, opalki, lądry, poduszki i t. p. Ale te wydatki są stosunkowo drobne. Nie znaczą one wiele w porównaniu z poważnemi sumami, poświęcanemi przede-wszystkiem na kupno lin i sznurów, liczonych na kamienie.

Tak znacznego zapotrzebowania na liny i sznury nie mogli zaspokoić rzemieślnicy wieliczcy. W r. 1581 było w Wieliczce 4 powroźników, z tych 1 ubogi. Pracują głównie na potrzeby kopalni powroźnicy krawcowscy. Statut bractwa powroźników na Kleparzu z r. 1619 wspomina

na wyraźnie żupy wielickie („a gdy się któremu handzel do Wieliczki zrobić trafi, ten groszy 10 od onego do skrzynki dać ma”¹⁾).

3. *Żelazo i wyroby żelazne*. Zapotrzebowanie na te towary pokrywa się aż do połowy XVI w. w dwojaki sposób: albo kupuje je za gotówkę, albo wymienia za sól w cetnarach, a przede wszystkim za warzonkę. Później rachunek jest prostszy, gdyż nabywa się je tylko za gotówkę.

Rokrocznie paręset luk kilkaset cetnarów soli idzie na wymianę za różne materiały, „impensa montana et domestica”. Nabywa się między innymi trochę wyrobów żelaznych. Np. w r. 1537 za 20,5 cet. nabyto żelaza i gwoździ; w r. 1538 za 28,5 cet., nadto za 33 cet. siekier. W r. 1541 nabyto żelaza i gwoździ za 38 cet., w r. 1542 za 50 cet., siekier za 29,5 cet. W r. 1544 żelaza, zamków i gwoździ za 44 cet., siekier za 55 cet. W r. 1546 żelaza i wyrobów żelaznych za 34 cet., siekier za 19. Są to stosunkowo drobne ilości.

Poważniej przedstawia się wymiana soli warzonej. Rachunek warzelni zawiera rubrykę: pro ferramentis. W r. 1498/9 wydano za żelazo i różne wyroby żelazne prawie 700 ćwiertni soli warzonej (Tabl. 24), w r. 1512/13 — 944 ćwiertni. Od r. 1527 wymienia się stale więcej niż 1.000 ćwiertni, w r. 1532 z górą 1½ tysiąca ćwiertni, w r. 1537 prawie 2.000, w następnych latach, do r. 1547 między 1055 (r. 1540) a 2.418 (r. 1547). Potem ta wymiana soli warzonej za wyroby żelazne urywa się nagle.

Dlaczego jednak za wyroby żelazne wymienia się przeważnie sól warzoną, a nie sól cetnarową, która jest w owych czasach głównym artykułem surowej wymiany? Sól cetnarowa miała odbyć na rynku krajowym, który za nią dostarczał owsa, piwa i różnych innych środków żywności. A zaś wyrobów żelaznych dostarczała w dużym stopniu zagranica, Śląsk i Węgry; otóż zagranica nabywała sól warzoną, i ją trzeba było oddawać za węgierskie i śląskie żelazo, blachy, borty, gwoździe i kliny żelazne.

Za gotówkę kupuje się do r. 1547 stosunkowo mało żelaza i stali; klinów żelaznych wogóle się nie kupuje. Przeważnie w tym czasie wydaje się na żelazo po kilka lub kilkanaście złotych; więcej niż zwykle, bo 72 zł. w r. 1542, a wyjątkowo dużo, bo 109 zł. w r. 1541. Natomiast w r. 1550, gdy nie było już wymiany towarowej, wydano razem na żelazo i różne wyroby żelazne ponad 547 zł. Możemy na tej podstawie nabrać pośrednio wyobrażenia o wartości wymienianej za te towary soli warzonej w latach poprzednich.

Szczegółowe dane o tem, na co wymieniono sól warzoną, podaje rachunek warzelni z r. 1498/9. Wymieniono 759 ćwiertni; z tego za łój 65,5, reszta za wyroby żelazne, mianowicie: za żelazo 246,5 ćw., za kliny 208, za blachy 129, za gwoździe 64 i za borty 46 ćwiertni. Z lat późniejszych brak jest danych o tem, jakie rodzaje żelaza nabyto, dopiero od r. 1554 rejestry rozdziału żelaza zawierają dane bardziej szczegółowe.

¹⁾ Źródła dziejowe T. XIV, Małopolska T. III, i Prawa i Przyw. T. II Z. 2. Nr. 1702.

Oto tablica, ilustrująca zużycie żelaza i towarów żelaznych:

	Żelaza		Blach		Bortów		Klinów			
	wozów	szyn	kop	sztuk	kop	sztuk	Stolnikom		Żabnym i in.	
							kop	sztuk	kop	sztuk
1554	119	7	14	53	5	56	40	14	12	4
1556	143	17	14	29	4	27	48	28	8	37
1559	147	5	17	20	7	17	75	36	10	24
1560	138	—	18	26	7	32	61	13	72	39
1562	154	7	21	59	8	37	88	37	13	—
1565	195	14	28	5	10	40	103	20	7	50
1567	145	6	29	23	10	21	15	36	9	12
1570	130	9	23	20	7	33	9	22	8	58

Żelazo liczone na wozy i szyny (24 szyn = 1 wóz) służy do następujących użytków: na okucia kół, klucze, gwoździe, podkowry, obręcze, kagańce, klamry do kieratów, oprawę łańcuchów, na zamki, do wag, czopy do wrót, „zinkle” do szybu, wilki żelazne do łaźni i t. d. Z blach robi się antaby, panwie, lichtarze, oprawę skrzyń, okucia do rur, zasklepia niemi piece i t. d. Z bortów wyrabia się panwie, rydle, gracie do ogrodu, jak również i wielkie gwoździe (hufnale). Przeznaczenie klinów żelaznych jest nam już znane.

Bardzo często kupuje się żelazo i stal węgierską, ale w mniejszych ilościach. Pospolite żelazo, w gorszym gatunku, jest produktem miejscowym. Zakupy, dokonywane w latach do 1547, za gotówkę, dotyczą przeważnie żelaza węgierskiego. Kupuje się czasem wtedy i wyroby gotowe, jak np. w r. 1536 łańcuch żelazny za 4 zł. i 24 grosze. W r. 1541 kupiono między innemi 12 kamieni stali z Nowego Sącza.

W drugiej połowie XVI wieku zakupy żelaza i produktów żelaznych, dokonywane już za gotówkę, przedstawiają się w ten sposób:

		1550	1555	1561	1565	1569
Żelaza	wozów	141	126	99	213	143
	szyn	—	17	10	30	—
	wóz groszy	30—58	32—46	40—56	44—66	38—68
Gwoździ większ. łatnych	kop	272.5	412	616	497	274
	kopa gr.	1.5—2	1.5—2	1.5—2	2.5	2.5
Gwoździ mniejsz. (gontowych)	kop	1937	1418	2618	2760	2224
	fasek	—	10	1	—	—
	kopa den.	9—12	15	15	15	15
	faska gr.	—	36—46	36	—	—
Klinów	kop	109	44	87	114	12
	sztuk	11	18	26	56	50
	kopa gr.	51—86	67.5—80	74	76	75

W okresie 1550 — 1571 ceny produktów żelaznych mają, choć nie-
zbyt wyraźną, tendencję zwyżkową. Np. kliny żelazne naogół nie dro-
żeją; gwoździe stosunkowo niewiele, podobnie i żelazo w wozach. Po-
wyższa tablica nie dowodzi, by w badanym okresie powiększyło się
znacznie zużycie żelaza.

W latach 1550 — 71 wydatki na żelazo i stal (Tabl. 18), bez klinów
żelaznych, zamykają się w granicach 248 zł. (r. 1554) i 497 zł. (r. 1565).
Po r. 1563 wydatki nigdy nie wynoszą mniej, niż 300 zł., (wyjawszy
rok 1571), gdy w latach 1500 — 55 i r. 1561 nie dochodzą do tej sumy.
Jednakże w r. 1556 wydaje się na żelazo i stal 451 zł., a między
r. 1566 — 71 niżej 400 zł. Wzrost wydatków jest niewątpliwy, nie tak
jednak silny, jak w innych działach.

Wydatek na kliny żelazne podlega znacznym wahaniom. W nie-
których latach (1553 i 1567 — 71) wynosi ledwo kilkadziesiąt zł. Mię-
dzy 121 a 173 zł. w l. 1554 — 56, w pozostałych latach od 200 do
300 zł., a tylko w r. 1563 przekracza ten wydatek lekko 300 zł.

W r. 1587/8 kupiono 107 wozów żelaza i 20 szyn za 202 zł.; osobno
zanotowano za kliny tylko 15 zł. Wreszcie ślusarzowi zapłacono
z górą 84 zł. (Tabl. 28). W r. 1592/3 kupiono żelaza i wyrobów żelaz-
nych za prawie 337 zł., w tem 75 wozów i 23 szyny żelaza. W roku
następnym analogiczny wydatek wyniósł prawie 244 zł., w czym 93
wozów i 20 szyn żelaza. Ślusarz wziął w tych latach 70 względnie
148 zł. Nadto wydano sporo na materiały żelazne do panwi, prawie
928 i 506 zł.; ten ostatni wydatek już wyraźnie nie jest wydatkiem ko-
palnianym, obciąża warzelnię, która w swoich rachunkach, jak to póź-
niej zobaczymy, nie notuje wszystkich swoich wydatków rzeczowych.

Wydatki na materiały żelazne wzrosły pod koniec XVI w. ale
główną przyczyną wzrostu był niewątpliwie wzrost cen. Gdy np. po-
równamy ilość nabywanych wozów żelaza w l. 1587/8, 1592/3 i 1593/4
z poprzednim okresem, okaże się, że raczej ogranicza się jego zużycie.
Być może jednak, że pod koniec XVI w. kupuje się więcej gotowych
wyrobów żelaznych, jednak wydatek na ślusarzy jest znaczny.

Naogół z żelazem obchodzono się oszczędnie. Służyło ono
przede wszystkim na różne narzędzia, przedmioty użytkowe, na gwoź-
dzie, zamki i t. d. Do wielu tych przeznaczeń, do których dzisiaj uży-
wa się żelaza, służyło drzewo. I ogólny wydatek na żelazo i produkty
żelazne, biorąc nawet pod uwagę, że było ono stosunkowo drogie,
nie jest bardzo wielki.

4. *Drzewo i wyroby z drzewa.* Zapotrzebowanie drzewa i wyro-
bów drzewnych jest różnorakie. Najpierw potrzeba wielkich i grub-
szych belek na stemplowanie chodników, zabezpieczanie komór, bu-
dowę tak zw. kasztów i t. d. Następnie potrzeba drzewa, gon-
tów i t. d. na budowę wież warzelni i na różne budynki zarządu
żupnego i gospodarskie. Potrzebie nabywa się różne wyroby drzewne
na urządzenia domowe, meble, płoty, wozy, sanie i t. d. Wreszcie zu-
żywa się spore ilości drzewa na opał w warzelni, w kuchni żupnej
i w całym gospodarstwie domowym.

Obraz zużycia drzewa i różnych materiałów drzewnych musi być dość niedokładny. Najpierw nie zawsze notuje się, jaki rodzaj drzewa względnie wyrobu z drzewa kupiono za daną sumę; trafiają się dość często pozycje zbiorowe. Co ważniejsza, sumy wydane na drzewo nie przedstawiają rzeczywistej wartości zużytego drzewa. Żupy wielickie korzystają w wielkim stopniu z lasów królewskich, za które nie płacą. A nawet gdy później kupuje się lasy prywatne, to można znaleźć w źródłach cenę kupna, wydatek na pilnowanie lasu, ale nie zapisuje się, wiele i jakiego drzewa wyrąbano w tym lesie. Źródła wspominają też czasami o drzewie tak zw. dziesięcinnem, spławianem Wisłą, które też wymyka się z pod dokładniejszych rachunków. Następnie trudno rozklasyfikować różne przeznaczenia drzewa. Belki, dyle, łaty, deski, gonty i t. d. mogą być użytkowane zarówno w samej kopalni względnie do zabudowań nad szybem, jak i w budownictwie warzelniem, a wreszcie przeznaczone do budynków zarządu i gospodarstwa domowego.

Możemy odróżnić trzy główne użycia drzewa i różnych materiałów drzewnych. Popierwsze drzewo, przeznaczone na bieżące potrzeby, na naprawy w kopalni, na powierzchnię, na urządzenia domowe. Po drugie drzewo potrzebne do stemplowania pieców i komór, do budowy tak zw. kasztów. Potrzebie zużycie drzewa na cele nadzwyczajne, przy budowie nowych gór lub naprawy, np. przy pożarach. Otóż te roboty nadzwyczajne w żupach dadzą się tylko w przybliżeniu wydzielić. Łączą się one ściśle z nakładami na stemplowanie. Dlatego też omówimy razem wydatki nadzwyczajne kopalni i tak zw. jej „obudowę”. Obecnie zajmijmy się zużyciem drzewa na inne, zwyczajne cele. Możemy za punkt wyjścia wziąć rodzaj nabywanego drzewa. Oto tak zw. drzewo izdebne, spławiane Wisłą, a potem dowożone do kopalni, idzie przedewszystkiem na obudowę i nadzwyczajne roboty. Inne zaś gatunki drzewa i wyrobów z niego służą przeważnie do pokrycia normalnych potrzeb. Księgi wydatków do połowy XVI w. zestawiają razem sumy wydane na drzewo izdebne i inne drzewo. Zgodnym z tem jest i podział rubryk w Tabl. 17, ale obecnie musimy wydzielić to inne drzewo, które zresztą nabywa się w inny sposób, niż drzewo izdebne.

Zwyczajne wydatki na drzewo i materiały drzewne obejmują bardzo obfity szereg pozycji. Zakupy te odbywają się nie w sposób masowy, od jakichś większych dostawców, lecz często i w drobnych ilościach, od chłopów, przybywających ze swojemi wyrobami do Wieliczki, głównie z okolic podgórskich i górskich, położonych na południe od miasta. Najczęściej wymieniany jest Tymbark, który dostarcza gontów, koła do wozów przywożone są z Myślenic. Z reguły jednak nie notuje się, od kogo te artykuły są nabywane. Zakupy odbywają się przez cały rok, nie zaś w określonych terminach. Najprawdopodobniej dostarczali drzewa i wyrobów z drzewa ci, którzy przyjeżdżali po sól; w najbliższej okolicy Wieliczki, z powodu wyniszczenia lasów, nie wiele można było kupić.

W r. 1497/8 zapłacono za „robora” (belki) 18 zł. 28¹/₂ gr.; za tarcic-

ce 6 $\frac{1}{2}$ zł., za dyle prawie 7 zł., za rynny 3 zł. 18 $\frac{1}{2}$ gr. Z górą 2 zł. wydano na gonty, tyleż na sanie; za 18 kół zapłacono 2 zł. 19 gr., a nadto za robotę kołodziejską 5 zł. 10 $\frac{1}{2}$ gr. (Tabl. 23). Wydatki te, jaki widzimy, są jeszcze niezbyt wielkie. Więcej wydano w r. 1499: „robora” kosztowały 37 zł. i 11 gr., tarcice 11 zł. 23 gr., gonty i wścianki 7 zł. 21 gr., koła (32 szt.) 5 zł., różne części wozów 2 $\frac{1}{2}$ zł., różne drzewo z górą 6 $\frac{1}{2}$ zł. (Tabl. 25). W r. 1509/10 wysuwa się na czoło suma 14 zł. na gonty i wścianki, 5 zł. na rynny, 5 zł. na koła; inne wydatki nie są szczegółowiej rozklasyfikowane (Tabl. 26). W r. 1511/12 „robora” kosztowały 39 $\frac{1}{2}$ zł., za 22.000 gontów i 6 $\frac{1}{2}$ kop wścianek zapłacono 19 zł. 26 $\frac{1}{2}$ gr., za 16 kół 3 zł. 3 gr., za rynny 4 zł. 16 gr. (Tabl. 27).

W latach następnych wydatki na drzewo i materiały drzewne w ten sposób się przedstawiają:

W latach	Przeciętnie Zł. gr.
1528 — 30	147 27
1531 — 34	112 19
1536 — 40	313 —
1541, 42, 47 i 50.	252 7
1553 — 55	425 29
1556, 57 i 59	679 24
1561, 63 i 65	557 16
1566 — 71	582 17
1587/8, 1592/3 i 93/4	735 23

Dane za trzy ostatnie lata obejmują parę pozycji rachunków, które wtedy było wyodrębnione: materiały drzewne, nazywane „instrumenta montana”, gonty i zapłatę kołodziejowi.

Wydatki na drzewo i materiały drzewne wzrastają szybko w połowie XVI w. potem podlegają już mniejszym wahaniom. Gdy się uwzględni wzrost cen, możnaby przypuścić, że w II połowie XVI w. wzrost wydatków został powstrzymany. W każdym razie z końcem XVI w. udział tych wydatków w ogólnych wydatkach jest mniejszy, niż był w połowie XVI wieku. Nie można na tej podstawie opierać stanowczych wniosków, o ile nie uwzględni się kosztów drzewa izdebnego, kupowanego na obudowę komór i roboty nadzwyczajne.

Zapiski wydatków, jakkolwiek są bardzo szczegółowe, nie pozwalają rozklasyfikować wszystkich pozycji z ich cenami. Część ich zawarta jest w pozycjach zbiorowych. Niemniej jednak, choćby dla przykładu, warto przytoczyć pozycje najbardziej charakterystyczne (Tabl. 32). Tak np. wzrastają zakupy tak zw. „robora”: w r. 1536 około 200 sztuk, w r. 1541 około 300, później nabywa się z górą 1.000, w r. 1561 z górą 3 $\frac{1}{2}$ tysiąca, w r. 1561 — około 4 $\frac{1}{2}$, a w r. 1569 z górą 6 $\frac{1}{2}$ tysiąca. Ale te „robora” nie są tem samem, co tramy, dowożone Wisłą, jakkolwiek noszą tę samą nazwę łacińską. Gdy bowiem te ostatnie tramy kosztują po kilka lub kilkanaście groszy, nie licząc przywozu z Wisły, to robora, kupowane na miejscu, kosztują 1 gr. do

1 gr. 12 d. Były to więc daleko mniejsze drzewa, które łatwiej było dowieźć drogą lądową.

Wzrasta również ilość nabywanych drzew, zwanych „xtele“, wymieniania się je zwykle razem z dylami. Między r. 1536 a 1569 ich zapotrzebowanie wzrosło dziesięciokrotnie (z 79 na 796). Natomiast „dyl“ (dele) notuje się już mniej w latach późniejszych. Tarcie nabywa się po paręset lub kilkaset sztuk; łat po kilka lub kilkanaście kop; po kilkadziesiąt „grabów“ i po kilkadziesiąt krokwi.

Między materiałem drzewnym, bardziej obrobionym, służącym już do specjalnego użytku, na pierwszy plan wysuwają się gonty. Kupuje się je albo na tysiące, albo na kopy. W r. 1536 nabyto ich 35.560 szt. i 130.5 kop, czyli razem 43.390 sztuk; w r. 1541 — 19.703 szt. A zaś w r. 1565 już 64.860 sztuk, w r. 1569 — 66.330 sztuk. Wzrost zużycia gontów jest bardzo widoczny. Razem z gontami nabywa się tak zw. wścianki, zwykle po parę dziesiątków kop. Osobno zaś notuje się zakupy gontów przy budowie szybów.

Gonty i wścianki służą do celów budowlanych na powierzchni kopalni. Wyraźne przeznaczenie kopalniane mają taki, którymi rotni wożą sól cetnarową i rumową. Zapotrzebowanie tak jest znaczne. W r. 1550 nabyto ich 1127 sztuk, w r. 1555 — 793, w r. 1561 ponad 1.000, w r. 1565 — 1.793, wreszcie w r. 1569 — 2.302. I to zapotrzebowanie wzrosło. Do celów kopalnianych, względnie do roboty w warzelni, służą łopaty, których nabywa się po kilkanaście lub kilkadziesiąt kop. Regularną pozycją jest zakup rynien, którymi spływa surowica; nabywa się ich po paręset sztuk rocznie.

Nabywa się stale po kilkadziesiąt kół do wozów; po kilka lub kilkanaście koszy i półkoszków, po kilkadziesiąt szolder, opatek, trochę osi, kręgów i t. d. Prócz poszczególnych części wozów, kupuje się i całe wozy. W r. 1536 kupiono np. 2 wozy; za jeden z nich zapłacono tylko 15 gr., a za drugi 9 zł. 18 gr. Prawie co roku kupuje się po parę sani; w r. 1565 kupiono ich 15. W tym roku kupiono 1 wasąg za 1 zł. Często też nabywa się dzwona do kół, czasami wagi, orczyki i t. d.

Rubryka wydatków: drzewo i materiały drzewne, obejmuje też niekiedy i wynagrodzenia za różne roboty, związane z gospodarką drzewną: zapłatę za wydobywanie drzewa z wody, za wbijanie pali około sadzawki. Niekiedy zapisuje się w tej rubryce wydatki na wapno i na cegły, które jednak z reguły figurują między wydatkami na nadzwyczajne cele budowlane. Możliweby jeszcze przytoczyć parę interesujących pozycji wydatków: np. w r. 1336 zapłacono za młyn przenośny (molendinum portatile) 8 zł. 15 gr., w r. 1565 za rynnę modrzewiową nad salą dworu żupnego 6 zł. 10 gr.

Zestawienie zupełnie dokładnej tablicy cen byłoby zbyt żmudne z uwagi na ogromne ilości pozycji, któreby trzeba było zliczyć. Jednakże z danych, którymi rozporządzamy, nie wynika, by wzrost wydatków był wywołany przede wszystkim wzrostem cen nabywanych artykułów. Np. między r. 1536 a 1569 nie da się zauważyć wzrostu ceny „robora“. Płaci się za nie 1 gr. 6 d., 1½ gr., 1 gr. 12 d.,

a właśnie w r. 1569 tylko po 1 gr. Za xtele w tych latach płaci się również po 1 gr. Nie podniosła się cena tak między r. 1550 a 1569; również cena rynien w tym czasie nie objawia tendencji zwyżkowej. Kopa wścianek kosztowała w r. 1536 — 10 gr. lub 16 gr., a w r. 1565 od 11 do 16 gr., w r. 1569 — 13 gr. Inne artykuły podróżały, przeważnie jednak w niezbyt silnym stopniu. W r. 1536 za kopę gontów płacono od 1 gr. 12 d. do 2 gr., a w r. 1569 od 2 gr. do 3 groszy. Wydatniej podróżały koła do wozów, z 4 do 5 gr. na 10 do 12 gr., ale ta pozycja, jak i inne pokrewne, stosunkowo drobne, nie mogła wiele zaważyć na ogólnym wyniku. A więc wydatki wzrastają głównie dlatego, że zużywa się większe ilości drzewa i materiałów drzewnych.

5. *Inne materiały.* Pozostałe materiały, potrzebne do pracy w kopalniach, mają już stosunkowo drobną finansową doniosłość. Oto krótka ich charakterystyka.

Zużywa się co roku pewną ilość, bliżej nieokreśloną, węgla drzewnego. Węgiel ten potrzebny jest do robót kowalsko-ślusarskich (ad officinam fabrilem). Przez szereg lat wydatek na węgiel wynosi stałą kwotę roczną, 13 zł. i 26 gr. (w l. 1530 — 39, 1542 i 1547). Widać z rachunków, że dostawcy tego węgla płacono pewien ryczałt tygodniowy. Potem wydatek na węgiel waha się w poszczególnych latach, wykazując w II połowie XVI w. wyraźną tendencję zwyżkową. Wydaje się zwykle na to po parę dziesiątków zł., w niektórych latach, jak 1565, 66 i 69, ponad 50 zł. W r. 1587/8 węgiel kosztuje już 121 zł., w pozostałych dwóch latach 78 i 66 zł.

Wydatek pieniężny na smołę zjawia się dopiero w r. 1553. Przedtem nabywano ją w drodze wymiany na sól cetnarową. W r. 1537 wydano za smołę 24.5 cet. soli; w r. 1538 — 45 cetn.; w r. 1539 — 82 cetnary. Z II połowy XVI w. mamy informacje bardziej ścisłe. Nabywa się rocznie od 75 (r. 1567) do 152 (r. 1556) fasek smoły. Kosztuje ta smoła od 26 do 58 zł. W r. 1554 płaci się za faskę przeciętnie 10.2 grosza, w r. 1568 — 11.4 grosza. Cena faski smoły wzrasta słabo, a zużycie smoły wogóle nie wzrasta. Pod koniec XVI w. wydatki na smołę spadają, wynoszą w tym czasie 49 zł., 24 i niespełna 35 zł. w l. 1587/8, 92/3 i 93/4.

Jako smarów używa się masła i oleju. Do połowy XVI w. wydatek na to nie jest specjalnie notowany, gdyż wzamian za sól cetnarową nabywa się te produkty przede wszystkim na potrzeby kuchni, a część tego zapasu oddaje na użytek kopalni. Później, od r. 1553, w wydatkach kopalnianych zjawia się osobno rubryka: masło i olej. Masła używa się przeważnie do szybów, „na tragarskie”, oleju przeważnie do smarowania kieratów. W r. 1553 kupiono na te cele 3 garnce masła; w r. 1555 — 5 garncy, w r. 1561 — 10.5 garnców, w r. 1565 — 7 garncy, wreszcie w r. 1569 — 9 garncy. Cena masła idzie w górę. W r. 1553 płacono za garniec od 36 do 54 gr., w r. 1555 od 45 do 48, natomiast w r. 1561 zwykle 72 gr., w r. 1565 od 72 do 90 gr., a zaś w r. 1569 od 77 do 104 gr. A więc w ciągu kilkunastu lat cena masła wzrosła mniej więcej dwukrotnie. Nie wykazują tej zwyżki ceny

oleju. Jego funt kosztuje w r. 1555 od 1½ do 2 gr., podobnie i w roku 1565. W r. 1553 kupiono 56 kwart oleju i 115 funtów; w r. 1555 — 107,5 kwart i 142 funty; w r. 1561 — 222 funtów, a w r. 1565 — 198 funtów. Nie widać więc wzrostu zapotrzebowania tego artykułu.

Ilości te są dość skromne, wydatek więc na masło i olej również jest skromny. W l. 1553 do 1569 wydano najmniej, bo 16 zł., w roku 1559, a najwięcej, 38 zł., w r. 1561. W latach 1587/8, 1592/3 i 93/4 wydatek ten utrzymuje się na dawnym poziomie 24, 23 względnie 19 zł.

Małym bardzo, zresztą sporadycznym, jest wydatek na skóry, potrzebne na miechy. W latach 1537 do 1550 kupuje się po parę lub kilka sztuk, co kosztuje po parę lub kilka złotych. Miechy te służyły do wyciągania surowicy z szybów; być może, że już w owym czasie posługiwano się także miechami ze skór dla celów wentylacji. Trudno przypuścić, by w latach późniejszych nie używano tych różnych miechów. Prawdopodobnie jednak skór na te cele nie trzeba było kupować, bo uzyskiwano je ze zwierząt, zabitych na potrzeby kuchni. Dopiero pod koniec XVI w. wydatek na skóry zjawia się na nowo w księgach rachunkowych. W r. 1587/8 wydano na skóry 9 zł., w r. 1592/3 prawie 30 zł., a w r. 1593/4 — 9 zł. A wtedy już, jak wiemy, nie prowadzi się kuchni żupnej, niema więc do dyspozycji skór z zabitych zwierząt.

ROZDZIAŁ VI.

OBUDOWA GÓR I NADZWYCZAJNE ROBOTY W GÓRACH.

1. *Rodzaje robót i wydatków.* Gospodarka kopalniana wymaga ciągłej i bacznej pracy nad tem, by kopalni nie zrujnować, by zabezpieczyć chodniki i szyby, uchronić ją od katastrof. Nazywa się to w języku technicznym obudową kopalni. Od tego, jak ona jest prowadzona, zależy wartość gospodarki.

Rozmiary wydatków i ich rodzaj zależy od natury terenu, który się eksploatuje. Gdy wydobywa się płody kopalne z gruntu twardego, skalistego i suchego, wydatki na obudowę są mniejsze. Gdy pokłady są grube i ciągłe, również mniejsze są koszty. W Wieliczce sól w górnych pokładach znajdowała się w gniazdach, w wielkich bryłach, przedzielonych od siebie różnemi łożami. Wymagało to budowania długich pieców, a przede wszystkim zabezpieczania opróżnionych komór. Zabezpieczenie to odbywało się w dwojaki sposób. Albo ostrożnie wyrąbywano sól, by np. w górze komory nie dotrzeć do syjących się wilgotnych łoż i zostawiano słupy solne, które podtrzymywały sklepienia; albo też stemplowano komory i piece drzewem, budowano w komorach tak zw. kaszty. Zostawianie słupów solnych nie wymagało żadnych bezpośrednich wydatków; sztygar oznaczał, gdzie mają zostać te słupy. Ale wtedy trzeba było ograniczać wydobywania soli. A zaś stemplowanie komór i pieców wymaga bez-

pośrednich, pieniężnych nakładów na materiał drzewny i na prace cieśli. Oczywiście znajduje to swój wyraz w księgach wydatków.

Jakkolwiek wydatki na obudowę mają charakter wydatków zwyczajnych, to jednak w księgach rachunkowych notuje się je osobno, podając nazwę komory lub szybu, gdzie tych prac dokonano. Notuje się, wiele kosztowała budowa kasztu w tej a tej komorze. Zapisywane są również wydatki na budowę kafarów, naprawę kieratów i innych urządzeń w górach. W ten sposób względnie dokładnie możemy się zorientować w tem, jak postępuje obudowa kopalń.

Charakter nadzwyczajny mają wydatki na naprawy, konieczne z powodu katastrof, zdarzających się od czasu do czasu w kopalniach, wywołanych przez pożar lub zawalenie się komory. A już całkiem odrębnie trzeba omówić prace nad budową nowych gór, również i w rachunkach oddzielone od innych. Jednakże nie uda się dokładnie wyliczyć, wiele kosztowała każde grupa wydatków, gdyż zarówno na obudowę, jak i naprawę ruin używa się częściowo tego samego materiału. Służy do tego przedewszystkiem tak zw. drzewo izdebne, dostarczane z reguły Wisłą. Zużycie tego drzewa jest tak wielkie, że spróbujemy najpierw zorientować się w rozmiarach dowozu tego drzewa i jego kosztach.

R O K	Sprowa- dzono sztuk	Koszt		Sprowa- dzono izb.	Koszt		Koszt ogólny	
		Zł.	gr.		Zł.	gr.	Zł.	gr.
1530	—	—	—	3	—	—	67	11
1532	120	24	20	7.5	193	20	218	10
1533	—	—	—	1	—	—	21	15
1538	480	134	27	2	40	—	174	27
1539	—	—	—	2	—	—	58	29
1541	50	—	—	—	—	—	11	—
1547	700	—	—	—	—	—	192	—
1549	254	—	—	—	—	—	61	—
1550	950	—	—	—	—	—	233	16.5
1551 ¹⁾	1060	—	—	—	—	—	246	20
1552	590	—	—	—	—	—	163	—
1553	850	—	—	—	—	—	211	12
1554	1400	—	—	—	—	—	401	8
1555	700	—	—	—	—	—	160	23
1556	1548	—	—	—	—	—	440	9
1557	1206	—	—	—	—	—	312	3.5
1559	500	—	—	—	—	—	149	8
1561	650	—	—	—	—	—	168	11
1563	—	—	—	9	—	—	312	2.5
1565	580	206	7	3.5	112	9.5	318	16.5
1566	200	67	18	4	119	19	187	7
1567	763	—	—	—	—	—	328	15
1568	514	321	5	6	324	14	645	15
1569	650	—	—	—	—	—	377	29

¹⁾ Bez I kwartału.

2. *Zużycie drzewa izdebnego.* Zestawmy razem, ile tego drzewa, zarówno na zwyczajną obudowę, jak i na prace nadzwyczajne, sprowadza się do Wieliczki (por. str. 66).

Powyższem zestawieniem objęte jest tylko tak zw. drzewo izdebne, to znaczy wielkie tramy, nabywane w większych partjach. Drzewo to przychodzi do Wieliczki Wisłą z gór, bardzo często z Żywca (jednym z głównych jego dostawców jest Komorowski). Drzewo to kupuje się często na izby; w jednej izbie jest zwykle 100, 120, czasem jednak i 200 tramów. Izba stanowi partję drzew, którą zbitą w jedną całość deskami, spławia się z gór w czasie wysokiego stanu wody.

Powyższe zestawienie obejmuje zarówno drzewo, które w księgach wydatków zamieszczone jest razem z innymi wydatkami nadzwyczajnymi w kopalniach, jak i drzewo, które, w II połowie XVI w. zamieszcza się w osobnej rubryce, jako „robora ab Istula”. Podane powyżej ceny drzewa izdebnego nie obejmują kosztów jego dowozu do żupy, a tylko drobne stosunkowo wydatki uboczne, jak „spustne” i za „karowanie”. Dowóz tego drzewa kosztuje sporo. W r. 1553 płaci się od przywozu jednego tramu po 6, 8 lub 9 gr., zależnie od jego wielkości; w r. 1556 po 3, 3½, 4 i 5 gr. 15 d. Nadto w tych wydatkach zamieszcza się także koszt przetarcia drzewa; o ile wyrabia się z niego deski, wtedy płaci się tracząc od „rzazów”.

Ilości drzewa, objęte powyższą tablicą, są bardzo nierównomierne. W niektórych latach sprowadza się drzewa izdebnego bardzo dużo. Zależy to od tego, czy w tym lub innym roku zdarzają się jakieś nadzwyczajne roboty, czy też te roboty się ogranicza. Stemplowanie komór i pieców może być odłożone o rok lub parę lat; i istotnie są lata, w których tych prac się nie wykonywa. Przedewszystkiem jednak zwraca uwagę fakt, że w I połowie XVI w. sprowadza się zazwyczaj drzewa izdebnego stosunkowo mniej, aniżeli w latach 1550 — 1569. Ten fakt jest zupełnie zrozumiały. Im dłużej trwa eksploatacja kopalni, tem większe są stosunkowo wydatki na jej odbudowę. Ale inne jeszcze okoliczności wchodzi w rachubę.

Żupy wielickie nie zawsze muszą płacić za drzewo. Otrzymują je, jak wiemy, z różnych starostw bezpłatnie (tak zw. drzewo dziesięcinne). Np. drzewo, potrzebne do traw, na które sól ładowano, nie było zakupywane, a pochodziło „ex decima”. Jest bardzo możliwe, że w I połowie XVI w. tego drzewa, za które nie trzeba było płacić, było więcej, niż w czasach późniejszych. A następnie żupy wielickie eksploatują różne lasy, położone w okolicy bliższej lub dalszej. Przedewszystkiem w nich zaopatrują się w potrzebne drzewo. Dopiero, gdy tych lasów nie stało, sprowadza się je zdaleka, np. z Żywca. A wiadomo nam, że lasy w okolicach Wieliczki były już mocno wyniszczone w II połowie XVI w. Dlatego też dowóz drzewa izdebnego z gór nabiera większego znaczenia.

W parze ze zwiększeniem się rozmiarów dowozu drzewa izdebnego idzie także i wzrost jego ceny. Ceny jednego tramu nie są jednakowe w tych samych latach, zależą od jego wielkości; że ta wielkość była rozmaita, tego dowodzą różne ceny dowozu z Wisły.

Ale nie mniej wyraźnie zaznacza się tendencja zwyżkowa cen tego drzewa. W r. 1532 jeden tram kosztuje niewiele ponad 6 groszy, w latach 1538 i 1541 przeciętnie 8.2 gr.; w latach 1553 i 54 — 8.1 gr.; wreszcie w latach 1568 i 69 przeciętnie z górą 18 gr. Znowu stwierdzamy tutaj znaczny wzrost cen, który niejako automatycznie podnosi koszty produkcji w żupach wielickich.

3. *Budowa kasztów i inne wydatki na obudowę.* Najwięcej nakładów i pracy wymaga budowa kasztów w poszczególnych komorach. Zwykle wymienia się szczegółowo te wydatki, niekiedy jednak wydatek na ten cel figuruje pod ogólną nazwą: „reformatio” i obejmuje różne pozycje.

W r. 1511/12 wydano 33 zł. i parę groszy na naprawę komory „Glamsche” (Głębsze). W r. 1528 wielką sumę, bo aż 329 zł. i 25 groszy pochłonęła budowa nowego kasztu w komorze Skolut. Drzewo w tym roku kupuje się na „plethy”, cena jednego plethu wynosi zwykle 6 zł. Robotnikom, zajętym przy budowie, płaci się po 1 gr. 6 d. (1 grosz szeroki); majstrowie ciesielscy dostają tygodniowo po 12 gr. i 10 gr. W tymże roku na budowę nowego kieratu wydano (na samą tylko robociznę, nie licząc materiału drzewnego) prawie 20 zł. Przy tej robocie majstrom ciesielskim płaci się po 3 i $2\frac{1}{2}$ gr. dziennie. W r. 1529 na kaszt w Skolucie, na robociznę, wydaje się jeszcze kilkanaście złotych.

W r. 1530 robota kasztu w komorze Gmińskie kosztuje kilka złotych. Daleko więcej jednak pochłaniają naprawy szybów. Na szyb zw. „Świętosławski” wydano z górą 70 zł., a na szyb wodny (Wodna Góra) 120 zł. W wydatkach tych pierwsze miejsce zajmuje koszt drzewa izdebnego, dalej za $59\frac{1}{4}$ kamieni lin konopnych zapłacono 28 zł., reszta poszła na płace cieśli i robotników, wywożących hałdę. W r. 1531 obudowa nie pochłonęła żadnych, specjalnie wymienionych wydatków, natomiast w r. 1532 na szyb wodny wydano prawie 32 zł. Nowy kaszt w komorze Gmińskie kosztował 126 zł.; z tego prawie połowę zapłacono za drzewo izdebne ($2\frac{1}{2}$ izby) a resztę cieślom. Zbudowano też nowy kierat w górze Regis za 13 zł. Zużyto do tego 66 sztuk materiału drzewnego, zwanego „szoldry”, w cenie po 3 i $2\frac{1}{2}$ gr. za sztukę. Wielki wydatek pochłania budowa nowej góry, o czym później. W r. 1533 i w 1534 niema wydatków na zwyczajną obudowę, a tylko na nową górę. Z r. 1535 brak jest danych, w r. 1536 wydaje się spore sumy na budowie na powierzchni. Naprawa szybu w Serafie kosztuje w r. 1537 — 35 zł. i 20 gr., prawie wyłącznie praca cieśli. Odbywa się ona dalej w r. 1538 kosztem 73 zł., przeważnie obróconym na wynagrodzenia cieśli. Nadto okazuje się potrzeba zbudowania kasztu w komorze „Ściegulowskie” za cenę około 180 zł., z czego mniej więcej połowa przypada na drzewo izdebne, a połowa na robociznę. Wogóle ten stosunek wydatków rzeczowych do kosztu robocizny występuje z dużą regularnością.

W r. 1539 buduje się znowu kaszt w Gmińskim (70 zł.). W r. 1541 naprawa szybu Seraf pochłania około 18 zł., z czego znowu połowa

idzie na drzewo. W r. 1542 nie zanotowano wydatków na obudowę. Z kilku lat następnych brak jest ksiąg rachunkowych. W r. 1547 rozpoczyna się budowa kasztu w komorze Sołtysie Koło, która pochłania spore sumy: w wymienionym roku 275 zł., w r. 1550 — 197 zł., w r. 1551 przynajmniej 87 zł., w r. 1552 kilkanaście złotych, w r. 1554 — prawie 60 zł. Jest prawdopodobne, że roboty w Sołtysiem Kole prowadzone były także i w tych latach między 1547 a 1554, z których niedostaje nam ksiąg rachunkowych; tembardziej więc imponują sumy, wydane na kasztowanie tej komory. Nowa góra Bonar wymaga też ciągłych nakładów. Wydaje ię w r. 1547 ponad 47 zł. na kaszt i „bunę” w tej górze. W r. 1551 wyraźnie wymieniono, jako wydatek w Bonarze, ponad 73 zł. Mniejszych napraw dokonywa się w tych latach w komorze Bocianiec i Kurdwa. W r. 1552 naprawy szybu Seraf kosztowały prawie 124 zł.

W drugiej połowie XVI w., gdy w księgach rachunkowych wydatki na drzewo izdebne znalazły dla siebie rubrykę, bardzo często zapisuje się osobno tylko robociznę. W r. 1554 naprawa góry Regis kosztowała prawie 77 zł. Duże wydatki są w r. 1555: kaszt w komorze Morsztyn kosztował ponad 200 zł., budowa „klety” (inaczej tak zw. „jaty”, szopy nad szybem) pochłonęła 115 zł., naprawa pieca w komorze Gmińskie i zasypywanie pieca w komorze Skolut kilkanaście złotych, a kaszt w komorze Małdrzyk kilka złotych. Pożar, który w r. 1556 wyrządził w kopalni wielkie szkody, wymagał prac, które osobno omówimy. Niewiadomo jednak, czy w związku z tym pożarem, czy niezależnie od niego, komora Sołtysie Koło w roku następnym znowu wymaga nakładów. Budowanie kasztu kosztuje prawie 237 zł., z czego ogromna większość przypada na drzewo izdebne. Można też wtedy stwierdzić pewien wzrost kosztów robocizny: majstrowie ciesielscy otrzymują już po 4½ gr. dziennie. W r. 1559 zanotowano mało wydatków na obudowę, chociaż nabywa się sporo drzewa izdebnego. W r. 1561 płaci się cieślom za robotę w starym szybie Świętosławskim z górą 84 zł.; materiał (drzewo izdebne) nie jest w to wliczony. Przy naprawie ruin w komorze Skolut, dokonanej w tymże roku, użyto drew (ligna) z okolic Wieliczki. Te drwa widocznie pochodziły z lasów własnych, gdyż zapłacono tylko od rąbania 442 „cumuli” drew po ½ gr. od 1 cumulus. W r. 1563 naprawa zrujnowanego kasztu w komorze Dybilas kosztuje (sama tylko robocizna) okrągiło 36 zł.; przytem wynagrodzenie majstra ciesielskiego dochodzi już do 5 gr. dziennie. W r. 1565 i 1566 nie naprawia się kasztów i nie buduje nowych, gdyż budowa nowej góry pochłania wszystkie wolne pieniądze. W r. 1567 wydano na kaszt w komorze Kasper, prawie wyłączenie na robociznę, około 77 zł.; między innemi kupiono 48 łokci płótna na kitle dla cieśli. W r. 1568 kaszt w komorze Dybilas (robotą cieśli) kosztował ponad 47 zł., roboty w Serafie i inne prawie 70 zł. Za roboty nad kasztem w komorze Kasper zapłacono okrągiło 90 zł. w r. 1569.

W rozpatrywanych wyżej latach obudowę komór w górach wielkich prowadzi się systematycznie. Gdy się uwzględni, że coraz więk-

sze ilości drzewa idą Wisłą do Wieliczki, gdy się będzie pamiętało o tem, że w owym czasie wybudowano dwie nowe góry, to dojdzie się do bardzo dodatnich wniosków o kierownictwie żup w omawianym okresie.

4. *Straty od ognia i ich naprawy.* Kopalnie narażone są na dwa niebezpieczeństwa: zalania wodą i pożaru. Woda nie wyrządzała wielkich szkód Wieliczce. Niektóre komory są zalane, z nich wydo-
wyda się surowicę, ale nie słychać nigdy o zalaniu większych partyj, co by powodowało straty. Natomiast ogień w kopalniach jest dość czę-
tym gościem.

Autorzy ówcześni podają zgodnie, że w r. 1510 jakiś robotnik podłożył złośliwie ogień w górach, który to ogień mógł narazić je na wielkie zniszczenie. Gdy nikt nie chciał śpieszyć z ratunkiem, zeszli do kopalni żupnik Andrzej Kościelecki i Seweryn Bethman i z narażeniem życia ten ogień ugasili. Czytamy dalej w Roczniku Świętokrzyskim, że w r. 1535 dnia 23 października spłonęło całe miasto Wieliczka; ale ogień oszczędził kopalnię. Miała dalej palić się góra Bonar przez r. 1545; z powodu dymu i zaduchu dostęp do niej był uniemożliwiony, co naraziło gospodarkę na duże straty. Wieliczka spłonęła ponownie w r. 1556 (dnia 10 czerwca); zobaczymy zaraz, że ten pożar przerzucił się i na kopalnię. J. A. Caligari, nuncjusz pa-
pieski pisze, że w r. 1580 wybuchł w żupach wielki pożar, który wy-
wołał straty w ludziach i szkody w kopalniach.

Pożar z r. 1510 widocznie naprawdę rychło został stłumiony, gdyż rachunki z r. 1510/11 nie zawierają wydatków na naprawę szkód, tym pożarem wyrządzonych. Natomiast w r. 1537 był pożar w górze Regis; wydano wtedy na naprawę 62 zł., w r. 1538 prawie tyleż samo. Z rodzaju wydatków (gonty, wścianki, łąty, gwoździe) wynika, że spło-
nęło wtedy zabudowanie nad szybem, tak zw. kletą; wewnątrz góry
pożar nie wyrządził szkody. Z r. 1545 nie mamy rachunków. Wielkie
natomiast nakłady pochłonął pożar w r. 1556.

Pożar ten objął wszystkie trzy góry: Regis, Seraf i Bonar. Naj-
pierw trzeba było dodatkowo zatrudnić przez 5 tygodni kilkudziesię-
ciu (od 29 do 42) ludzi w pracy nad usunięciem zniszczeń pożaru. Kosztowało to 54 zł. 17½ gr. Zapłacono dalej ludziom, którzy poma-
gali w ratunku od pożaru, 49 zł. Nową kletę w górze Bonar wysta-
wiono za 40 zł., na inne zabudowania nad górą Regis wydano prawie
100 zł. Razem „impensa varia incendii”, poza wspomnianym wydat-
kiem na usunięcie zniszczeń, wyniosły 291½ zł. Nadto trzeba było
wydać 52 zł. 12 gr. na robotę beczek; spłonęło wtedy w górę Regis
172 beczek, w Serafie 57, a w Bonarze 285 beczek.

Być może, że pożar wyrządził i inne jeszcze szkody, wywołał po-
trzebę intensywniejszej naprawy szybów i kasztowania komór. Ale
i ten pożar główne szkody wyrządził na powierzchni. Gdy ogień
wybuchnie pod ziemią, to nie rozszerza się on szybko; palą się wol-
no kaszty, ale główna szkoda wynika z tego, że dostęp do komór,
a przez to i eksploatacja soli, jest utrudniona.

O tem, jakie szkody wyrządził pożar w r. 1580, nie wiemy, gdyż z tego roku brak jest ksiąg rachunkowych.

5. *Budowa nowych gór.* Gdy się chce rozszerzyć produkcję, a nie powiększać zbytnio jej martwych kosztów na zbyt wielkie szyby i rozległe piece, lepiej jest zbudować nowy szyb. Gdy otworów, wiodących do kopalni jest za mało, utrudnioną jest także wentylacja a przez to i praca bardziej uciążliwa. Budowa nowej góry wymaga większych nakładów przez parę lat, trzeba pogodzić się z tem, że wtedy czysty dochód z kopalni będzie mniejszy. Jednakże później to się opłaca. Nowy szyb buduje się w miejscu, o którym wiadomo, że tam są pokłady soli, na podstawie roboty piecowych; nie jest to więc połączone z ryzykiem, z poszukiwaniem soli w miejscu nieznanem.

Na budowę nowej góry zdecydowano się za administracji Seweryna Bonara w r. 1532. Otrzymała ona nazwę „Bonar”, od swego założyciela. Wydatki na tę budowę zjawiają się dopiero w 4 kwartale tego roku. Wynoszą one 592 zł. 28 gr. i 12 d. Z rodzaju tych wydatków wynika, że gromadziło się wtedy różne materiały. Kupiono za to między innemi 5 izb tramów, 14.060 dranic (tegulae), około 33.000 gontów i sporo różnego innego materiału drzewnego. Jak mniejsze robora, łaty, dębina, krokwie, tarcice i t. d. Zakupiono specjalnie do roboty 8 koni za cenę 75 zł. Za 62 kamienie łaju zapłacono 39 zł. 21 gr.; za linę, ważącą 16 kam., zapłacono 7 zł. i 16 groszy. Gwoździ gontowych kupiono 63 kop, większych łatnych 200 sztuk, 19½ kop mniejszych. „Pletnicza” (?) kosztowała 8 zł.; kupuje się też płótno do „piszczeli”. Reszta poszła na robociznę. W r. 1533 budowa nowej góry kosztuje 422 zł. Kupiono 2 izby tramów, 2 konie za 15 zł., przeważnie jednak w tym roku wydatki idą na robociznę cieśli i innych robotników. Cieśli pracuje po kilkunastu w każdym tygodniu, nadto czynni są „dmucharze”, stale zajętem jest już tribarius.

W r. 1534 wydatki na nową górę wyniosły 492 zł. Są one podobne do wydatków z r. 1533, ale już więcej jest personelu, stale zajętego, należącego do normalnej obsługi szybu. Prócz tribariusza, czynny jest hutman i trzech zrażnych. Sporo stosunkowo wydaje się na piecowych, poszukujących soli; są oni przez cały prawie rok zajęci. Kupiono linę szybową, ważącą 50 kam., za 23 zł. 18 gr. i 6 den. Płaci się już bednarzowi za beczki, kupuje się wielkie ilości gontów i innego materiału drzewnego. Kupiono 5 brogów siana, płótna na piszczele, węgla drzewnego, różnych narzędzi i maszyn; najpoważniejszym jednak jest wydatek 96 zł. na kupno z rąk prywatnych placu, na którym wykopano nowy szyb. Szyb ten został otoczony przepieką, by go zabezpieczyć od zalania wodą.

Z r. 1535 brak jest danych, jednakże na podstawie analizy wydatków z r. 1534 można przypuszczać, że zasadnicze roboty nad nową górą już w tym roku zostały wykończone. Dodając razem wydatki z lat 1532—34 na budowę nowej góry, otrzymamy sumę 1507 zł. Suma ta jest poważna, ale nie pozostaje ona w jakiejś dysproporcji do

ogólnych wydatków kopalnianych, które w tych trzech latach, razem z nadzwyczajnymi, wynoszą 28.368 zł.; stanowi ona tylko 5,3% ogólnych wydatków. Okazuje się, że budowa nowego szybu nie wymagała w owych czasach uruchamiania jakichś nadzwyczajnych źródeł finansowych. A stosunkowo rychło ten wydatek, dzięki wydajności Bonara, sownie się opłacił.

W latach następnych góra Bonar potrzebowała dalszych nakładów. W r. 1539 „od oprawienia i poniżenia szybu i kasztu pod szybem” wydano 124 zł., w czym za izbę tramów 29 zł.; przeważnie ten wydatek poszedł na robociznę. Góra Bonar została w tym roku pogłębiona. Te roboty prowadzi się dalej w r. 1540, kosztowały one z górą 122 zł.

Mniej więcej w 30 lat po zbudowaniu Bonara buduje się nową górę Bużenin, nazwaną tak od długoletniego żupnika krakowskiego, Hieronima Bużeńskiego. Budowa ta została rozpoczęta w r. 1564, jednakże z tego roku brak jest cyfr. W r. 1565 kupiono drzewa, spławianego Wisłą, za 407 zł., a inne wydatki, głównie na robociznę wyniosły 624 zł. Zatrudniano następujące kategorie robotników: a) cieśli, którym płacono po 4 gr. (majstrom), po 3 gr. i 2½ gr. dziennie; b) kopaczy, wydobywających ziemię z szybu, którym płacono po 6 gr., 4, 3½ gr.; c) „hasplarzy” (wyciągających ziemię lub wodę z szybu) po 4 i 3½ gr. dziennie. Nadzorca robót otrzymuje dodatkowe wynagrodzenie. Kupuje się też różne materiały, jak np. słomę. Pracuje się bardzo intensywnie nad kopaniem szybu, bo nie tylko w dzień, lecz i w nocy. W r. 1566 wydatki na górę Bużenin są jeszcze większe: doszły do sumy 1150 zł., nie licząc 271 zł. na tramy. Kończy się ta budowa w r. 1567, w pierwszym jego kwartale. Na Bużenin wydano wtedy 562 zł., a na tramy, spławiane Wisłą, okragło 406 zł. Ponadto w tym roku na naprawę względnie budowę kasztu w komorze Kasper wydano 76 zł. W r. 1568 na górę Bużenin wydano już stosunkowo niewiele.

Razem w tych trzech latach budowa Bużenina, licząc tylko wydatki, bezpośrednio pod tym tytułem zapisane, kosztowała 2336 zł. W tym samym czasie tramy, spławiane Wisłą, pochłonięły kwotę 1085 zł. Tramy w ogromnej większości zostały zużyte w Bużeninie, gdyż w omawianych latach stosunkowo mało wykonywa się innych robót, któreby więcej kosztowały, jedna tylko naprawa kasztu w komorze Kasper figuruje z większą sumą. Ponieważ nie znamy wydatków z r. 1564, kiedy budowa Bużenina została rozpoczęta, możemy śmiało przyjąć, że ogólny jego koszt nie był mniejszy od 3450 zł. Bużenin kosztował więc o wiele więcej, niż Bonar. Przyczyną wzrostu wydatków były nie tylko trudności budowy, z którymi zaraz się zapoznamy, lecz także i wzrost cen; zarówno cen materiałów, jak i wynajmowanej robocizny. Pozatem góra Bużenin jest głębszą od Bonara. Oczywiście wpłynęło to na koszty budowy.

Zachowały się niektóre dokumenty, na podstawie których możemy nabrać wyobrażenia o tem, jak się odbywało kopanie nowej „góry”.

Mamy opis rozpoczęcia budowy Bużenina i jego kopania z r. 1564 i 1565¹⁾. Dowiadujemy się z niego, że roboty, prowadzone w celu znalezienia nowej soli, doprowadziły do wykopania długiego na 90 łatrów pieca, który doprowadził do komór Lutomirsko, Piaski, Bużenin. Była tam sól, ale z powodu zaduchu nie można było kopać soli. Mówiono od kilku lat o tem, by tam nowy szyb wykopać i w tym celu król wydelegował komisję dla obrania miejsca na szyb. Tembardziej okazało się to wskazane, że i drugi piec z Bonara ujawnił pokłady soli. „Rzecz pewna i na oko każdemu widoma, kto tam na dole chce oglądać, że tam promienie są, wszystko sól a skarb wielki, i dar miłego Boga tej koronie”.

Komisja była złożona ze znawców z żup wielickich i bocheńskich. Uczestniczyli w niej, prócz urzędników żupnych także i przedstawiciele stolników („starzejsi kopaczy”). Przesłuchiowano także stolników i robotników, którzy dłużej już w górach pracowali i znali je dobrze; wreszcie zasięgano zdania rajców wielickich. Na tej podstawie dokonano wyboru miejsca i w r. 1564, wnet po św. Janie, rozpoczęto kopanie szybu. Do tego sprowadzono dwóch górników z Olkusza, którzy zaczęli robić „szybem prawym albo gwesznym” (to zn., że ocembrowanie było pojedyncze, odpowiednie dla twardego gruntu). Wyrobili oni w ten sposób 3 łatry. Jednakże za radą bocheńskich cieśli żupnik kazał dalej robić „szybem straconym” (z podwójnem ocembrowaniem, potrzebnem w gruncie mniej stałym). Trudności były duże, gdyż wdzierać się do szybu kurzawka. Wbijano wtedy mocniejszą skrzynię dębową, która się jednak wydymała, a potem zwarła. Ten sam los spotkał i drugą skrzynię. Przyszły potem zimna, przerwano roboty, tylko wodę z studni trzeba było wyciągać.

Na nowo rozpoczęto roboty w r. 1565 po Zielonych Świątkach. W tym roku pracował górnik z Gór Tarnowskich i z wielkim trudem (skrzynie znowu się zwierwały) przeszli przez „zydz” (pokład kurzawki) do twardszego gruntu. Po przebicciu się przez górne pokłady ziemi ubezpieczano je legarami (zelbonami) i posuwano się dalej.

Widać z tego opisu, że robota nie była łatwa. Prowadzili ją przeważnie górnicy, sprowadzeni z dalszych stron, z Olkusza i Gór Tarnowskich.

Na mniejsze trudności natrafiono w r. 1577, przy kopaniu szybu zw. „Loisowego” przez bachmistrza Florjana Morsztyna. Roboty rozpoczęto 25 lipca 1577 r. Po pokładzie czarnej ziemi i gliny dość wcześniej natrafiono na „zydz”, przed którym się ubezpieczono. By uchronić się przed wodą, kazał bachmistrz robić „rzap”, to znaczy wykopać miejsce u spodu szybu, gdzie zbierała się woda. Boki szybu obkładano słomą, „by się zydz zagęszczał”. Wprawiano jedno ocembrowanie po drugim, wykładano tarcicami. Ponieważ „zydz nie był rozdrażniony”, nie było potrzeby obijać jeszcze cembrowiny gontami, ani kopać szybiku dla ociągania wody, co trzeba było robić w Buże-

¹⁾ H. Łabęcki. Górnictwo w Polsce T. II 1841. Corpus iuris metallici.

ninie. „Dał nam tedy Pan Bóg to przecię, że bez kłopotu wielkiego i trudności prześleśmy zydź”.

Po przebicciu się przez „zydź”, przyszła czarna ziemia, twarda, potem ziemia pomieszana z alabastrem. Następnie natrafiono na ility, pomieszane z solą, dalej na twarde kamień również z alabastrem. Zjawily się najpierw mniejsze ilości soli, potem „wielki a gęsty szpak albo żyły solne”. Sól była pomieszana z błotem. Robiono piece, by uzyskać połączenie z innymi szybami. Wreszcie dnia 22 stycznia 1579 r. natrafiono na piec z innego szybu, zwany śmierzdzący.

W zakończeniu tego opisu znajdujemy wyjaśnienie, w jaki sposób odbywała się wentylacja w górach wielickich: „Wiatrów kiedy robotnicy mieć nie mogli w jednym kącie w szybie, przypawiłem rury, którymi, miechy kowalskie przypawiwszy, wiatr na dół pędzono, i zawsze był wiatr dobry”. Tłumaczy to nam wydatki na rury drewniane i na skóry, z których robiono miechy.

Przytoczyliśmy tę relację, by z jednej strony wyjaśnić rodzaj wydatków, ponoszonych przy kopaniu szybów, a z drugiej dać choćby ogólne wyobrażenie o technice ówczesnego kopalnictwa i warunkach terenowych, w których odbywała się budowa nowych szybów.

Że do r. 1569 w każdym razie, prawdopodobnie do r. 1577, to znaczy, aż do kresu rządów Bużeńskiego, prowadzi się prawidłową gospodarkę w żupach wielickich, tego świadectwem jest choćby wzrost wydatków na obudowę i roboty nadzwyczajne. A nie należy tu uwzględniać tylko ściśle nadzwyczajnych wydatków; trzeba pamiętać i o wielkich wydatkach na drzewo izdebne i jego dowóz, zanotowanych osobno.

6. *Obudowa gór i ich stan pod koniec XVI wieku.* Z końcowych lat XVI wieku nie mamy już dostatecznie dokładnych danych cyfrowych. Rachunki z lat 1587/8, 1592/3 i 1593/4 nie są dość wyczerpujące. Nie możemy już śledzić z roku na rok, wiele wydaje się na kaszty, na poprawę szybów, na usunięcie ruin. Ale mamy innego rodzaju materiały, bardzo obfite, choć może jednostronne, który oświetla wyraziście stan kopalń wielickich pod koniec XVI wieku. Są nim różne rewizje i lustracje, inwentarze żup, sporządzane dość często w tym czasie. I już okoliczności, którym ten materiał zawdzięcza swoje powstanie, są niezmiernie charakterystyczne.

Żupy wielickie podlegają częstym rewizjom i lustracjom, ale dopiero w czasach późniejszych, gdy żupnicy względnie dzierżawcy żup częściej się zmieniali, gdy Sejmy zajmowały się żywo gospodarką żup wielickich. Szlachta była zainteresowana w cenie soli. Jej niedostatek w niektórych okolicach kraju wywoływał wśród niej wzburzenie, które znajdowało echo na Sejmach; przytem istotnie w ostatnich paru dziesiątkach XVI zdarzały się nieporządki w krakowskich salinach, dochód z nich wydawał się niedostateczny, co wszystko uzasadniało potrzebę specjalnej kontroli.

Co prawda już na Sejmie piotrkowskim w r. 1550 była poruszana gospodarka salin wielickich. Wyrażono wtedy obawę, że kopalnie będą nadmiernie wyczerpane przez zatrudnianie przez żupników zbyt

wielu robotników; żądano, by do tych żup „*inquisitores*“ byli obrani i posłani”¹⁾. Niewiadomo, czy taką komisję rzeczywiście wysłano. Potem, przez parę dziesiątków lat, nie zajmują się wiele żupami krakowskimi uchwały sejmowe, a dopiero w dwóch ostatnich dziesiątkach XVI w. gospodarka żupna jest przedmiotem szczególnego zainteresowania się sejmów; i już podkreśla się wyraźnie, że trzeba zapobiedz ruinom i zniszczeniom w żupach.

W szczególności Sejm konfederacji generalnej warszawskiej postanowił wysłać do żup specjalnych rewizorów, ponieważ „te nowe arendy żup krakowskich są z wielką szkodą Rzpltej”; ci rewizorowie mieli zdać sprawę na Sejmie elekcji przyszłej. Podobnie postanawia Sejm warszawski z r. 1581: „Iż do wiadomości naszy przychodzi żeby się ruiny zaczynać miały w górach żup wielickich y bocheńskich; tedy z Sejmu tego wysłemy Komisarze, aby za ich rewizyą opatrzone to było, *ne quid detrimenti vectigal illud patiatur*, na potomne czasy”. Uchwała ta wspomina o utrzymaniu dawnej ceny soli dla szlachty. Sejm konfederacji generalnej warszawskiej w r. 1587 wybrał komisarzy do żup.

Konstytucja Sejmu koronacji królewskiej z r. 1588 pisze: „Żupy Wielickie i Bocheńskie, jako promptuarium Thesauri Regni, mają być w dobrym rządzie. I aby do zniszczenia za obmyślanem zbytnich pożytków przez Żupniki, dla podebrania fundamentów i wybierania szkodliwego rumów za czasem nie przyszły: będziem posyłać przy Podskarbis Komisarze co dwie lecie, nie ujmując nic prawa osobom z dawna do żup należącym, którzy *iurati* spuściwszy się na dół, mają doglądać, jakoby w żupach szkoda i ruina nie była; i *pericula praesentia et futura* były opatrzone. Także filary solne aby były spisane, a tych aby żaden dzierżawca żup nie śmiał umniejszyć i zniszczyć; także i firstów”²⁾.

Ta ostatnia uchwała wprowadza stałą, co dwa lata mającą być wykonywaną, kontrolę rewizorów. Ma ona zapobiedz rabunkowej gospodarce w żupach, w szczególności niedostatecznej obudowie kopalni. Akty powyższe wskazują na grożące kopalniom niebezpieczeństwa od złej administracji. Jeżeli kontrolę się zaostrza, to widocznie były tego powody.

O wynikach tych rewizji w żupach wielickich jesteśmy poinformowani, bo zachował się cały szereg sprawozdań komisji do żup wysłanych. Zapoznajmy się w tej chwili z temi danymi, które dotyczą zabezpieczenia kopalni przed ruinami, i przez to mogą rzucić światło na pytanie, czy w rozpatrywanym okresie wydatki na obudowę kopalni były dostateczne, czy przypadkiem żupnicy i dzierżawcy na nich nie oszczędzali „za obmyślanem zbytnich pożytków”.

Rewizja, dokonana w dniach 21 — 23 września 1581 r., wylicza, że cały szereg komór potrzebuje dużych nakładów, razem na sumę bar-

¹⁾ Dyaryusze sejmów koronnych 1548. 1553, 1570, wyd. J. Szujski 1872. Art. in Conventu Piotrcoviensi anno 1550, s. 41.

²⁾ Vol. Legum wyd. Ohryzki. T. II, s. 209.

dzo poważną, bo 21.000 zł. Rewizja ta wskazuje, że w niektórych komorach, jak np w komorze Małdrzyk, grozi bezpośrednio niebezpieczeństwo (Agł. XIX, Dz. IV, 3 — 44). To ostrzeżenie okazało się słuszne. W roku następnym, dnia 18 maja, zawaliła się komora Małdrzyk, wyrządzając wielkie szkody mieszczanom wielickim. Szkody większe lub mniejsze, jak podaje „Supplikatia Radziech Wielickich”, poniosło 25 domów; niektóre domy wpadły w całości lub w połowie do otworu, utworzonego przez zawalenie się komory; w innych zawaliły się piwnice, zarysowały ściany i t. d. Król Stefan Batory aktem z dnia 8 czerwca 1582 wysłał specjalną komisję, złożoną z 5 osób, dla zbadania tych szkód; w skład jej wchodził między innymi podkomorzy krakowski, Stanisław Cikowski. Komisja ta stwierdziła przedewszystkiem, że „nietylko ta komora, która się zawaliła, ale i innych jest kilka, które opatrzenia potrzebują”. Zawalenie się komory Małdrzyk zatarasowało drogę do komory Bakel; piecowi pracowali nad tem (w czasie dokonywania rewizji), „by dotrzeć do komory Bakla co rychlej i dowiedzieć się, co się tam dzieje”. W paru komorach robi się kaszty, „nie czekając na większe niebezpieczeństwo”. W szczególności komora Skałka „niebezpieczna, zarysowane ściany, firsty pospadały”. Góra Bonar poprawiona, ale w komorze Tarnów „słupy pospadały i firsty się porysowały”. Kom. Sieradz „z dawna niebezpieczna”; w komorze Piaski sypie się piasek. Szyb Bużenin „zgnił od wody przasnej”. Szyb Seraf zły; przygotowano drzewo do stemplowania, „ale oprawa się zwlokła”. W komorze Poray słupy pospadały, kom. Jeleń „niebezpieczna, trzeba bez omieszkania kasztu poprawić”. (Agł. XIX, Dz. IV 3 — 44). Obraz ten jest bardzo wymowny.

Rewizja, dokonana w r. 1583 (13 lipca), wylicza konieczne naprawy, których trzeba dokonać; w szczególności „szyby Seraf, Bużenin i Bonar można teraz załatać, ale na wiosnę muszą być budowane”. Seraf bardzo popsowany, w Bużeninie pogniła cembrowina, Bonar potrzebuje oprawy do połowy. Te wszystkie krytyczne uwagi i przestrogi nie pozostały bez skutku. Z r. 1587 przechował się spis napraw, dokonanych w kopalniach wielickich. Stwierdza się w nim, że w komorze Jeleń został dostatecznie zbudowany kaszt, o który upominała się rewizja z r. 1581. Na naprawę szybu Seraf zużyto 3.000 zł., na komorę Sieradz — 1.000 zł., Piaski — 600 zł., w komorze Tragarskie budują dwa kaszty, co wyniesie 700 zł. Niemniej jednak jeszcze cały szereg szybów i komór potrzebuje naprawy. Także pokwitowanie z dzierżawy kopalń krakowskich za r. 1588/89 wspomina o wydatkach, poczynionych na naprawę ruin, ale nie określa dokładnie wydatków. Nie były one dostateczne, jeżeli rewizja z r. 1588 (11 września) wylicza szyby i komory, potrzebujące naprawy, i ich koszt oblicza na 9.985 zł. (Agł. XIX, Dz. IV, 3 — 44). Późniejsze rewizje piszą w sposób, który niczem się nie różni od opisu ruin z przed lat kilku. Np. Rewizja żupy krakowskiej z r. 1590 (Agł. XIX, Dz. I, 149) wylicza 8 komór „niebezpiecznych”, na ich poratowanie trzeba wydać 15.700 zł. W innych komorach poprawa może być odłożona na czas dalszy. W szczególności pilnej poprawy potrzebują następujące komory: Środka — może się ru-

mem zasypać, Skornikowska — w ruinach, w Zawodziu jest wielki komin, z którego sypie się błotna ziemia, podobnie jest w Porayu. Ponadto zarysował się mur żupny nad komorą Opatkowice; wali się ta komora, zewsząd kominy się czynią. Nadto jest 11 komór, w których poprawa może być odłożona.

Inwentarz żup krakowskich z r. 1594 stwierdza nienajgorszy stan urządzeń w kopalniach. Czytamy w nim: „Co się widziało, rząd i sprawę dobrą tak dolną, jak i na górze, przyznać musi — wielkim nakładem zbudowane”. (XIX. Dz. I 150). Ale znowu dokument z przed dwóch lat, z d. 5 kwietnia 1592 r., mianowicie akt króla Zygmunta, oddający w zarząd żupy krakowskie „ad fideles manus” Hiacynta Młodziejowskiego i Mikołaja Korycińskiego, wydaje ujemną ocenę dzierżawy Seb. Lubomirskiego. Wspomina o niebezpieczeństwach, grożących z powodu ruin i wyczerpania soli (Sal. Viel. 66). Akt komisarzski odbioru żup krakowskich z jego rąk z dnia 11 kwietnia 1592 stwierdza, że w kilku komorach (Skałka, Tomasz, Michał, Czyżów, Morsztyn i Tarnów) „wielkie się ponowienie ruin stało... prawie się rwą gwałtownie wandy...” zawiera się przejście do komory Skałka i do dwóch innych komór (Agł. Rach. Król. 391).

Różne komisje, dokonywujące rewizji gospodarki żupnej w czasach, niezbyt od siebie odległych, mogły wydawać odmienne sądy o stanie obudowy kopalni, gdyż choćby tylko jeden rok zaniedbań znaczył bardzo wiele. Nie jest wykluczone, że rewizorzy mogli być mniej lub więcej przychylnie nastawieni dla administratora lub dzierżawcy. Czasem czyszczą go z robionych mu zarzutów, a czasem znowu stwierdzają bardzo ciężkie przewinienia. Naogół można wypowiedzieć zdanie, że przez cały szereg lat, poczynwszy od r. 1581 w każdym razie, należyta obudowa kopalni, jej zabezpieczenie przed ruinami, była w zaniedbaniu. Zasypywano komory już wyczerpane zbyt późno, zapomniano nieraz o zbudowaniu kasztów i t. d. Czy niektórzy z tych dzierżawców posuwali się aż tak daleko, by wyłamywać na sól słupy solne, zostawione w starych komorach dla podtrzymania ich sklepień, tego nie można stwierdzić. Tego rodzaju zarzuty były podnoszone. W cytowanej już Rewizji żupy krakowskiej z r. 1590 czytamy: „Podkomorzy krakowski przez swe urzędniki, żupnik sam przez się i bachmistrz przypomnieli odniesienie swe do Króla, jakoby oni mieli być przyczyną zepsowania i spustoszenia gór przez wybieranie słupów solnych, rozbieranie starych kasztów o co byli na przeszły Sejm zapoznani... Rewizorzy... nie widzieli wybranych słupów, ani nie mogli się tego u górników dopytać”. Jednakże, jak stwierdziła ta rewizja z roku 1590, dużo słupów solnych było porysowanych i uszkodzonych. Ma się wrażenie, że konkluzja jest łagodniejszą od faktów, zgromadzonych przez rewizorów. A zaś inwentarz żup krakowskich z r. 1596 wystawia wcale niepochlebny obraz całej gospodarki żupnej.

Czytamy w nim, że zapadanie się komór wyrządziło różne szkody w ogrodach i sadach wielickich; że drogi około Wieliczki niedobre; wiele utworzyło się niebezpiecznych kominów, za mało zużywa się drzewa na ich zatykanie; poobrywały się „firsty”; bachmistrz się skar-

ży, że wbrew jego radom, nie budowano kasztów tam, gdzie ich była potrzeba; w niektórych komorach z góry leci woda i błoto; w jednej z komór „oberwała się „wanda“ (ściana); „szyb bonerowy, szyb Bużenin także zły“, szyb Seraf „także“. (Agł. XIX, Dz. I. 151).

Jak jednak przedstawiają się rzeczywiste wydatki w tych latach z końca XVI wieku, z których dochowały się rachunki? Mamy w nich rubrykę: wydatki nadzwyczajne. W r. 1587/8 wynoszą one 983 zł., w r. 1592/3 — 350 zł., a w r. 1593/4 — 868 zł.; cyfry te nie są wysokie, a w dodatku w przeważnej części nie zawierają właściwych wydatków nadzwyczajnych. Zapisuje się pod tym tytułem to wszystko, co nie mieściło się w innych działach: różne płace, doraźne wynagrodzenia. wydatki domowe, na kupno knotów i t. d. Obudowa kopalń, naprawa ruin i roboty nadzwyczajne w latach 1592/4 wydzielone są z ogólnych rachunków, nie zajmują się tem administratorowie, lecz zaufany króla Zygmunta III, „geometra“ Peter Francus. Otrzymuje on roczny kredyt w wysokości 12.000 zł. „pro aedificiis montanis Vieliciensium... et aliis necessitatibus sublevandis ad restaurandas ruinas“. W r. 1592 wydał on o 50 zł. więcej, w r. 1593 — o 520 zł. więcej, a w r. 1594 mniej, bo 11485 zł. (Sal. Viel. 66). Sprawozdanie ze zużycia tych sum nie jest dostatecznie szczegółowe, są w niem pewne krytyczne uwagi o gospodarce Franka; wspomina autor tego sprawozdania, że nie pokazano rejestru, u kogo kupowano drzewo „jako drogie“. Wszelako jest faktem, że te kredyty są stosunkowo bardzo wysokie. Niewątpliwie stały się one koniecznymi. Dlaczego? Wyrażną odpowiedź znajdujemy w innym miejscu. Oto rewizja z r. 1590 wspomina, że już przedtem na budowanie kasztów od 18 marca 1590 r. król od siebie wyznaczył 5.000 zł., a dzierżawca Seb. Lubomirski miał dać 2.000 zł. Oblicza zarazem, że tenże Lubomirski wydał za swoich ośmioletnich rządów (od r. 1582 do 1589 włącznie) na poprawę szybów, usunięcie ruin i t. d. razem sumę 17.254 zł. i 28 gr., czyli wydawał na obudowę i wszelkie roboty nadzwyczajne, tak pod ziemią, jako i na powierzchni, nie wiele ponad 2.000 zł. rocznie. A tymczasem, gdy on ustąpił z dzierżawy, w r. 1592, trzeba było przeznaczyć na te cele przez 3 lata po 12.000 zł. Wynika z tego niewątpliwie, że w niepięknym stanie zostawił on żupy krakowskie. A jak dowodzą późniejsze rewizje, nie wiele poprawiło się w tych żupach w następnych latach.

Nie ulega wątpliwości, że góry były „zepsowane“, że było dużo ruin, a czasem zdarzały się i katastrofy. Skarg na to nie było za administracji Bonarów i Hieronima Bużeńskiego, to znaczy aż do r. 1577. Czy tylko dlatego, że Sejmy mniej się interesowały wówczas stanem żup wielickich? Zdaje się, że inna była przyczyna. Zobaczymy później, że zarząd żupy od r. 1577 ulega częstym zmianom, są też ciągłe wahania w systemie gospodarki; raz dzierżawa, a drugi raz administracja „ad fideles manus“. Żaden z tych gospodarzy nie zostawił po sobie nowej góry; natomiast zarzuca się niektórym z nich, że zostawili po sobie majątki. Do tej sprawy przejdziemy jeszcze, gdy będziemy omawiali całość gospodarki żupnej.

ROZDZIAŁ VII.

WARZELNIA SOLI.

1. *Opis warzelni.* Wiadomości czerpiemy z Inwentarza żup krakowskich z r. 1594 (Agł. XIX Dz. I. 150). Istnieją wtedy dwie warzelnie: t. zw. Karbarja dolna i Karbarja górna. W Karbarji dolnej jest 6 wież solnych (w wieżach tych umieszczone są panwie, w których warzy się sól). Karbarja dolna jest dawniejsza; „budowanie” jej jest stare, potrzebuje „oprawy”. W pierwszej wieży, zw. nagórną, dachy są poprawione, panew zła. Jest w niej wielkich kadzi 6, a mała jedna. Przy tej wieży jest komora do chowania soli. Druga wieża jest zdemontowana, nie robią w niej, pobrano z niej różne rzeczy do innych wież. Niema panwi i jednej ściany; zostało tam 5 wielkich kadzi, 2 małe i komora do chowania soli. Trzecia wieża, nowa, ma dobrą panew, kadzi wielkich 5, małych 2 i komorę na sól. Czwarta wieża, zwana „mądrą”, ma komorę na skład, 6 wielkich kadzi, 2 małe, dachy podparte, ścianę złą, panew dobrą. Piąta wieża („średnia”) ma dobrą panew, 6 wielkich kadzi, z nich 2 złe, 1 kadź mała dobra. Jest w niej komora do chowania soli. Szósta wieża, „nadolna”, ma dobrą panew, wielkich kadzi 5, małą 1, komorę do składania soli; ściany w niej niedobre.

Dwie wieże: Bonarka i Jostowa zostały przez żupnika Prospera Prowanę rozebrane do gruntu. W tejże Karbarji dolnej jest mały domek, osobno stojący, w którym jest wielki kram do chowania rumu solnego. Obok niego dwie komory z drzewa, a przy drugiej „rumnica” do chowania rumu.

Dom warzelni jest piętrowym budynkiem. Na dole jest izba czeladna, izba dla warzelnika, drewniana komnata i 2 małe komórki. Na górze jest wielka sala drewniana, nad nią duże komory z tarcic. Obok domu mała stajenka na 6 koni. Budynek ten otoczony jest parkanem, pobitym gontem.

Nad górą Bużenin są zabudowania i urządzenia, przeznaczone do celów warzenia soli. Jest tam komora z gliny, naprzeciw niej „rumnicza”, w niej kadź, do której spływa surowica. Kadzi wielkich jest 6, a 1 mniejsza. Panew dobra, nowa i komora do składania soli; tamże jest zbiornik na wodę „przaśną” (rząp). Obok mała sadzawka.

Przed Bużeninem zbudowano nową warzelnię, nazywaną w rachunkach karbarją górna. Ma ona nowych kadzi wielkich 6, a 2 małe, nowy piec i panew. Przy wieży jest komora solna, pod jej dachem 2 komory, zbudowane z gontów. Przy niej nowy „rząp” na wodę. Pod ziemią nowe rynny do przasnej wody; idą te rynny ziemią na 100 łokci.

Na podstawie tych danych możemy nabrać wyobrażenia, jak wygląda warzelnia. Jej ośrodkiem są wieże solne; są to budynki na słupach, kryte gontem, w których umieszczone są przede wszystkim panwie, czyli kotły do warzenia soli; pod panwiami są paleniska; w każdej wieży są kadzie, w których gromadzi się surowicę, i z tych kadzi

spływa ona do panwi. Ale przy warzeniu soli używa się nietylko surowicy, lecz również i rumu solnego, zalewanego wodą niesioną (przaśną), sprowadzaną ze zbiornika (rzępu) lub sadzawki rynnami. Wtedy buduje się także komorę na sól rumową, zwaną „rumniczą”. Prócz tego w każdej wieży jest komora na skład soli warzonej, także naczyń i innych przedmiotów.

Wież solnych w r. 1594 jest 7, z tego 6 czynnych: 5 w karbarji dolnej, a 1 w górnej, zbudowanej później. Jednakże ta jedna wieża solna w górnej warzelni jest stosunkowo bardziej czynna, niż przeciętnie wieże warzelni dolnej. W latach 1592/ i 1593/4 wywarzono w warzelni dolnej na wszystkich wieżach soli mialkiej 32.146 ćwiertni, a w warzelni górnej, na jednej wieży, 17.184,25 ćwiertni tej soli. Niewątpliwie miała ona lepsze urządzenia.

Warzelnia górna została zbudowana po r. 1577. Król Stefan Batory zatwierdza w r. 1577 przywilej z r. 1572, wydany na rzecz spółki, złożonej z Mikołaja Firleja z Dąbrowicy. Kaspera Geshaw opata oliwskiego, Loisów i in. na budowę nowego szybu dla wywozu soli rumowej, który to szyb, jak wiemy, zaczęto budować w r. 1577. Otóż przy szybie miała być warzelnia soli; toczył się spór o to, w którym ma być miejscu. Znamcy wskazali miejsce i tej spółce sprzedano grunt odpowiedni. Wynika z tego, że w r. 1577 nie było jeszcze nowej, górnej warzelni. Inwentarz z r. 1594 wspomina, że zbudowali ją „administratorowie”, ale nie wiadomo którzy.

Wedle Opisu Tarnowskiego z r. 1518, było w warzelni 6 wież solnych, noszących te same nazwy, co wieże, wymienione w Inwentarzu z r. 1594. Wedle Lustracji z r. 1564, jest 8 wież, na każdej — jedna panew. Podobnie i Lustracja z r. 1569 wymienia 8 wież. Wiemy już z Inwentarza z r. 1594, że dwie wieże (widocznie zbudowane po roku 1518) rozebrał Prosper Prowana. W rezultacie ilość czynnych wież jest ta sama w r. 1594, jaką była w r. 1518.

2. *Produkcja soli warzonej.* Księgi dochodów, względnie rejestry „Carbariae” podają na wstępie rachunków warzelni, wiele w danym tygodniu wywarzono panwi; następnie, wiele z jednego wywaru otrzymuje się ćwiertni soli mialkiej. Wedle Lustracji z r. 1564, na jednej panwi wywarzy się w ciągu godziny w zimie, gdy ciężkie mrozy, 3 razy, w lecie — 4 razy, a gdy surowica dobra (to znaczy zawiera duży procent soli) i drwa suche — 5 razy. Z każdej panwi, to znaczy z każdego wywaru, otrzymuje się 5 ćwiertni soli „zupnej miary” i dwa wiertelie wierchowate, czyli 5,5 ćwiertni. Nie uzyska się tyle wtedy, gdy warzy się na nowej panwi lub świeżo naprawionej, bo jest jeszcze zimna. Ale warzy się dzień i noc, „bo na ostygłą panew wiele drew wyjdzie”. Jednakże otrzymuje się zwykle więcej ćwiertni, niż wynika ze stosunku: 1 wywar na panwi = 5,5 ćwiertni; ze szczegółowych rachunków wynika, że wydaje się do sprzedaży, na zamianę za towary i darmo o paręset ćwiertni więcej, niż wynosi schematyczne obliczenie na podstawie wywarzonych panwi. Ale ta różnica jest zbyt mała, by nie pozwalała na posługiwanie się tamtem obliczeniem.

J. Rutkowski¹⁾ podaje, że w żupach ruskich rozróżniano panwie wielkie i małe, zwane czerynami, czranami lub trzanami. Na zrobienie jednej wielkiej panwi używano około 100 blach żelaznych, 30 burtów, a na jej uszycie — 30 szyn żelaznych; na małą panew wychodziło około 30 promieni, 8 rubów i 12 szyn. Wiele wychodzi w Wieliczce — tego nie wiemy: zmontowanie panwi kosztuje stale 1 grzywnę, czyli 1 zł. 18 gr., to znaczy, mniej więcej tyle, ile 1 wóz żelaza, liczący 24 szyn. Następnie dowiadujemy się z cytowanej pracy, że w ciągu dnia wielką panew wywarzano czterokrotnie, a zaś małą panew nową dziennie 9 — 10 razy, a starą — 8 razy. Tymczasem, jak wspomnieliśmy, wywarza się jedną panew w Wieliczce od 3 do 5 razy na jedną godzinę. Oczywiście, im panew jest mniejsza, im płytsza jest surowica, którą się do niej wpuściło, tem więcej razy można ją wywarzyć. Prawdopodobnie panew wielicka była mniejsza od małej panwi ruskiej. W r. 1587, 1592/3 i 93/4 uzyskuje się z jednej panwi 8 ćwiertni, co dowodzi, że wtedy panwie były już większe.

Wiele wywarzono panwi w poszczególnych latach? W r. 1498/9, najwcześniejszym, z którego mamy dane — 8727 panwi (Tabl. 24); a w r. 1512/13 — 9.278 panwi. Z lat następnych zestawiamy poniżej przeciętne roczne:

W latach	Przec. panwi
1527, 28 i 30	11577.6
1532 i 34	12038
1537 — 40	11365.5
1541, 42, 44 i 45	10550.25
1546 i 47	10683.5
1551, 53 — 55	8654.25
1556 — 60	9002.6
1561 — 65	8980.4
1566 — 71	8398

Cyfry te uwydatniają wyraźnie zmniejszenie się produkcji warzelni. Jeszcze wyraźniej ten objaw występuje pod koniec XVI w. W r. 1587/8 wywarzono panwi 1.607. Coprawda uzyskano z nich 12.856 ćwiertni, co daje 8 ćwiertni na jedną panew, zamiast 5.5 ćw., ale w każdym razie spadek produkcji jest bardzo znaczny. W 1592/3 wywarzono panwi w warzelni dolnej 2.492, w r. 1593/4 tylko 1.491, a 1.052 względnie 866 w warzelni górnej. Jest pewna poprawa w porównaniu z r. 1587, jednak ilość uzyskanych ćwiertni w obydwu warzelniach w r. 1592/3, kiedy produkcja była stosunkowo większa, nie dochodzi do połowy tego, co uzyskano w dobrych latach pierwszej połowy XVI wieku.

Produkcja w bałwanach i cetnarach wzrasta, a soli miątkiej równocześnie spada; jaka jest tego przyczyna? Odpowiedź łatwo znaleźć: brak drzew do palenia pod panwiami. Warzelnia zużywała ogromne ilości drzewa. Dopóki lasy w okolicach Wieliczki były nieprzetrze-

¹⁾ J. Rutkowski, Z dziejów żup ruskich za Zygmunta Augusta, 1927, s. 12 i n.

bione, nie było wielkich kłopotów. Ale z każdym rokiem tych lasów ubywało, trzeba było dowozić drzewo z coraz dalszych okolic, co przy złych drogach wznagało koszty i przedstawiało coraz większe trudności.

W kodeksie Zakł. Ossolińskich Nr. 180 znajdujemy kontrakt, zawarty w r. 1540 przez zarząd żupy ze Stanisławem Czarnym z Witowic na kupno poręb w lesie dóbr królewskich Dopczyce, których on jest dzierżawcą. Dowiadujemy się z tego kontraktu, że „w naszych salinach wielickich jest nie mały brak dREW po wycięciu naokoło sąsiednich lasów”. Furmani, przyjeżdżający po sól, muszą wozić drzewo, co ich powstrzymuje od przyjazdu. Ów dzierżawca rezygnuje z użytkowania z lasów dopczyckich, położonych z tej strony Raby, ma usunąć z nich hutę szklaną, która tam istnieje, wolno mu tylko brać drzewo na potrzeby zamku i paść bydło w lasach. Wzamian za to dostaje czynsz roczny w wysokości 80 grzywien i jednorazowo 20 łokci adamaszku (Ossol. 180, Nr. 272).

Drzewa brak jest już w r. 1540. Niewątpliwie kupno tego lasu na jakiś czas pozwoliło utrzymać niezmnieszoną produkcję soli warzonej. Później jednak także i lasy niepołomickie padły ofiarą. Lustracja z r. 1564 pisze, że „lasy poginęły” i dodaje: „i przyjdzie do tego, że ta żuppa ustanie propter inopiam lignorum (jeżeli król rady nie znajdzie)... Jakożby już była ustała, by był J. K. Mość niepołomskiego lasu udzielić nie raczył, o którym pan Żupnik powiada, że go już tego roku nie stanie”.

Tak źle nie było, warzelnia jest jeszcze długo czynna, choć zmniejsza się jej produkcja. By sobie poradzić na brak paliwa, trzeba było uciekać się do zmuszania odbiorców soli, by przywozili z sobą drzewo. Równocześnie uruchamia się, w II połowie XVI w., cały szereg warzelní, w miejscach, gdzie dostawa paliwa była łatwa: nad brzegami wielkich rzek i w pobliżu lasów. Żupy wielickie dostarczają później wielkich ilości rumu i stochmalu do tych warzelní, a same mniej produkują soli warzonej. Ta okoliczność przedstawia nam spadek produkcji warzelní wielickiej we właściwym świetle.

3. *Ogólny koszt warzenia soli.* Przypatrzmy się temu, wiele wynoszą wydatki warzelní w poszczególnych latach (na podstawie Tabl. 21, 24, 26 i 27).

W latach	Przec. rocznie	
	Zł.	gr.
1498/9	1800	13
1509/10 i 11/12	1567	24
1529 i 30	2378	22
1531, 32 i 34	2121	27
1536 — 40	2061	2
1541 i 42	1894	7
1547 i 50	1853	26
1553 — 55	1481	7
1561, 63 i 65	2185	3
1566 — 71	2283	—

Nie włączamy w to obliczenie wydatków na warzelnię z r. 1587/8, 1592/3 i 1593/4, ponieważ, z powodu innego układu ksiąg rachunkowych, trudno te wydatki wyodrębnić.

Ale nie jest rzeczą możliwą obliczyć dokładnie wydatków warzelni. Zobaczymy później, że niektórzy pracownicy warzelni nie są wynagradzani z kasy żupnej, lecz pobierają opłaty bezpośrednio od nabywców soli warzonej i wynagradzają z nich swoich pomocników. Następnie część pracowników warzelni dostaje „expensa”, to znaczy utrzymanie z kuchni żupnej; wydatek na to figuruje w ogólnych wydatkach kuchni, nie można go wydzielić. Dalej w całym szeregu wypadków zużywa się materiały, zakupione na potrzeby kopalni i wliczone między wydatki kopalniane, na potrzeby warzelni, np. jej budynków. Zobaczymy niebawem, że wydatki rzeczowe warzelni, zarachowane osobno, są bardzo skromne, wyjąwszy wydatki na paliwo. Słowem, nie da się przeprowadzić dostatecznie ścisłego obrachunku własnych kosztów warzelni.

Niemniej jednak porównanie wydatków z rozmiarami produkcji wskazuje na to, że te wydatki nie wzrastają tak silnie, jak wydatki kopalniane. Pochodzi to stąd, że w osobnym rachunku warzelni przewagę mają wydatki personalne. A one, jak to zaraz przedstawimy, odznaczają się dużą stałością, podlegają wprost minimalnym zwyczajom, przynajmniej do r. 1571. W latach, gdy produkcja warzelni się zmniejsza, także i wydatki wykazują pewną tendencję zniżkową. A więc zmniejszenie się dochodów z warzelni nie jest wywołane przede wszystkim przez wzrost własnych jej kosztów, przez wzrost płac i ceny materiałów, lecz przez wskazane już poprzednio zmniejszenie się wytwórczości.

Wydatki warzelni odznaczają się dużą jednostajnością. Nie zmienia się na ogół ilość pracowników warzelni, ani sposób ich wynagradzania. Księgi rachunków w dziale, poświęconym wydatkom „cocti salis”, nie zestawiają ich szczegółowo w kwartalnych sumach, jak się to dzieje w innych działach, lecz podają tygodniowe obroty. Rozbicie tej masy na poszczególne pozycje jest bardzo żmudne. Z uwagi na to, że niewielkie są zmiany w różnych latach, oszczędziliśmy sobie trudu tych obliczeń za większy szereg lat, a wzięliśmy za podstawę jeden rok wcześniejszy, (r. 1536, względnie r. 1541) i r. 1569, ostatni, z którego mamy szczegółowe obliczenia. W ten sposób będziemy mogli zarejestrować te zmiany w wydatkach warzelni, które nastąpiły w ciągu XVI w.

4. *Carbarius*. Na czele warzelni stoi karbarz (*carbarius*) nadzorca warzelni. Jest to, jak pisze Tarnowski „*principalis factor in gazis*”. Zastępuje go *vicecarbarius*, który w razie nieobecności karbarza ma w żupie „expensa”; *vicecarbarius* nie otrzymuje żadnej płacy, lecz wynagradzany jest z dochodów karbarza. Praktycznie warzelnię prowadzi *vicecarbarius*. Urząd karbarza jest dygnitarstwem, nadawanem znamienitym osobom, które wyręczały się w obowiązkach wynajętym pracownikiem, znajdującym się na prowadzeniu warzelni.

W księgach wydatków, w dziale „wydatki warzelni”, figuruje tylko

tygodniowa płaca karbarza, wynosząca 20 gr., czyli rocznie (przy 52 tyg.) 34 zł. 20 gr. Jednakże pod koniec XVI w. jego dochód pieniężny wzrasta ogromnie. Z osobnego rachunku (dla gratialistis), z którego król wypłaca różne pensje, przeważnie osobom, nie mającym nic wspólnego z administracją żup, otrzymuje karbarz, razem ze swoim pomocnikiem, w r. 1593/4 — 680 zł.

Niewiadomo, czy wtedy karbarz miał jeszcze różne uboczne dodatki do swego wynagrodzenia, z których korzysta w ciągu XVI w. Prócz „expensa” i 1 wiertla soli warzonej tygodniowo, dostaje 6 zł. na sukno doroczne, 2 zł. 6 gr. tytułem kolendy i 12 gr. „ratione offertorii”. Dostaje świece w czasie od św. Michała do Wielkiejnocy. Głównie jednak jego dochody płyną z opłat, składanych przez nabywców soli. W szczególności od wozu „dicariorum” po $\frac{1}{2}$ grosza; od każdej ćwiertni soli, tak sprzedanej, jak wydanej darmo po 2 den., co wszystko daje spore sumy. Ma on własnym kosztem dostarczać słomy na podpałkę do panwi, a także kupować mąkę do uszczelniania panwi. Jednak księgi rachunków notują wydatki na mąkę z kasy żupnej.

Godność karbarza sprawowały niekiedy wybitne osobistości. Był nim np. Justus (Jodok) Ludovicus Decius, sekretarz Zygmunta I, poseł na dwory zagraniczne i znany historyk. W Regestrum vicecarbarii z 1534 (Sal. Viel. 70) zamieszczony jest jego ręką następujący dopisek: „Anno 1534 die 10 Novembris mortuus est Mathias Vicecarbarius. Eo vivente scriptum est hoc regestrum per tres integras calculationes... Ego vero post illius mortem quartam calculationem data opera intermissa hac cartam conscribere feci... Justus Decius Carbarius”. Widać z tego, że rejestry prowadzi vicecarbarius, który też zarządza warzelnią; karbarz interesuje się nią w nadzwyczajnych okolicznościach. W r. 1567 urząd karbarza został nadany Ludwikowi Decjusowi, synowi Jodoka, do końca jego życia (Ossol. 180 Nr. 172).

Gdyby uposażenie karbarza płynęło w całości z dochodów bezpośrednich żupy, to ono byłoby dla niej wyraźnym ciężarem, o ile ten karbarz sam swoich obowiązków nie pełni, a kim innym się wyręcza. Ale jak wiemy, opłacają mu się przedewszystkiem nabywcy soli. Niemniej jednak wpływa to na podrożenie soli, a przez to pośrednio i na obniżenie rentowności żupy.

5. *Warzycze soli (coctores)*. Najważniejszymi pracownikami warzelni są warzycze, którzy pilnują warzenia soli na panwiach. Według Opisu Tarnowskiego jest ich po 2 przy każdej panwi. Ponieważ sól warzy się dzień i noc, widocznie pracują oni na dwie zmiany. Warzycz ma pilnować warzenia soli, jej miary, oznaczać według dawnego zwyczaju na drzewie ilość wyrobionych ćwiertni. Wynagrodzenie warzyczów nie jest stałe. Składa się zasadniczo z 2 pierwiastków: z kasy żupnej, „de cista regali”, otrzymuje każdy z nich po 11 den. od panwi; a zaś furman, kupujący sól, płaci warzyczowi od ćwiertni. W szczególności furmani polscy płacą od ćwiertni po 6 den, a furmani śląscy, tak zw. „dicarii” (opłacający specjalne myto, „dica”) po 9 den, od ćwiertni. Od ćwiertni, wydanej darmo, dostaje warzycz po 7 den. Nadto każdy z nich otrzymuje tygodniowo po 1 wiertlu soli.

Pod koniec XVI w. dostają warzycze od króla, z tego samego rachunku, co i karbarz z pomocnikiem, 216 zł. rocznie [r. 1593/4]. Aż do tego czasu ich główny dochód płynie z opłat nabywców soli, bo gdy, jak wiemy, z kasy żupnej dostają po 11 den. od panwi, to od nabywców soli 6 do 9 d. od ćwiertni, a jedna panew daje 5.5 ćwiertni. Nie jest to jednak ich czysty dochód. Warzycze soli muszą opłacić swoich bezpośrednich pomocników. Najpierw łopatnikowi (patellator), który pomaga przy ważeniu soli, daje każdy warzycz po 9 den. od wozu z solą, tak od wozu furmana krajowego, jak i zagranicznego; od soli, sprzedawanej na wiertle dostaje łopatnik od 2 wiertli po 2 den., ale tylko od krajowych furmanów. Każdy z nich dostaje tygodniowo $1\frac{1}{2}$ wiertla soli. Tych łopatników jest tylu, ilu warzyczów.

Na każdym dwóch warzyczów przypada 1 chłopiec (laicellus). Wyjmuje on węgiel z pieca, gasi piec, nosi sól rumową do wież. Dostaje od warzycza tygodniowo po 2 grosze. Warzycz płaci również „incisori”, który drwa rąbie, 6 gr. Tych incisores jest tylu, ile jest panwi.

Prócz tego warzycz ze swojego dochodu wypłaca różne dodatkowe wynagrodzenia. Gdy nakłada się na piec nową panew, to 2 warzycze dają 2 łopatnikom od kobyłek, na których panew jest umieszczona 2 gr., nadto służbie $1\frac{1}{2}$ gr. na piwo. W czasie naprawy panwi po 3 gr., od czyszczenia pieca (4 razy na rok) $1\frac{1}{2}$ gr. Przy drugiej naprawie panwi dają warzycze łopatnikom 4 gr., na piwo $4\frac{1}{2}$ gr., przy trzeciej naprawie po 6 gr.; gdy czwarta naprawa, wtedy warzycze kupują materiały żelazne za 6 względnie 12 gr. Warzycze kupują też kilofy, oprawy do łopat i t. d.

Widocznie jednak, mimo tych ciężarów, „warzycstwo” dawało dochody, jeżeli czasem prawo do niego przyznaje się za zasługi. Warzycz, na podstawie przywileju królewskiego, nie musi sam trudnić się wywarzaniem soli, a może to robić przez wynajętego człowieka. Np. w r. 1549 król nadaje warzycstwo Janowi Doleckiemu (Dolieczki), za zasługi w stosunku do Seweryna Bonara, i zarazem przyznaje mu wolny stół w żupie, o ile tam będzie przebywał, „in medio Stigariorum et warczabnych”; może on wykonywanie funkcji warzycza powierzyć innemu człowiekowi, godnemu zaufania, i z tego powodu, że jest nieobecny, nikt nie może mu robić trudności (Metr. Kor. v. 76 f. 342 i v. 77 f. 9). Król nadaje warzycstwo dożywotnio, przyznaje ekspektatywę na nie, czasami na rzecz dworzan i szlachty (Ossol. 150 Nr. 29 40, 169, 180, 194 i t. d.).

Jeżeli z kasy żupy warzycze soli dostają po 11 den. od panwi, to w razie wywarzania 10.000 panwi da to sumę około 204 zł., a więc stosunkowo niezbyt wielką, w porównaniu z ogólnymi wydatkami warzelni. W r. 1536 warzycze, których jest 16, otrzymali za 11.358 panwi 231 zł. i 11 gr. W r. 1541 wywarzyli oni 9.560 panwi; przypadło im za to 194 zł. 12 gr. i 4 den. Wysokość tego wynagrodzenia nie zmienia się w latach późniejszych: w r. 1569 dostali oni od 7.726 panwi (po 11 den.) razem 157 zł. 11 gr. 8 den. Dalej z kasy żupy, jak wykazują rachunki wydatków, otrzymuje bractwo warzyczów (frater-

nitae coctorum) po 6 gr. 6 den tygodniowo. Daje to rocznie, przy 52 tygodniach, 10 zł. 29 gr. i 6 d. Ponadto z kasy żupnej otrzymuje „łopatnik” 12 gr. tygodniowo. Niewiadomo, czy ta suma dzieli się między wszystkich łopatników, czy też jeden z nich jest na utrzymaniu zarządu warzelni, nie dostając swojego wynagrodzenia od warzyczów. Opis Tarnowskiego z r. 1518 nie wspomina o płaceniu łopatnika z kasy żupnej. Wynagrodzenie łopatnika wynosi rocznie 20 zł. 24 grosze.

6. *Inni pracownicy warzelni.* Osobno uwzględnić należy wrotnego warzelni i portitora, czyli „nosicza” soli. Wydawaćby się mogło, że i „portulanus gazae” i „nosicz”, są to funkcje bardzo niskie, niemające większego znaczenia; ale były to dość poważne źródła dochodu dla tych, którzy z niego korzystali. Weźmy za podstawę rok 1571, w którym uzyskało się na panwiach 50.330 ćwiertni, ilość, którą można uważać za zwyczajną, ani zbyt wielką, ani zbyt małą. Wtedy wyszło z warzelni 2.185 wozów z solą. „Portulanus gazae” pobrał od nich 46 zł. 27½ gr., a „portitor” 93 zł. 25 gr.; a mieli oni inne jeszcze dochody. Otóż te stanowiska były beneficjami, nadawanymi osobom, które ani nie pilnowały bramy, ani nie wnosiły soli do wozów. W roku 1509 król zabezpiecza „portulanatus” w Wieliczce swojemu pisarzowi i kanonikowi lwowskiemu, Mikołajowi de Cazanow (Metr. Kor. v. 23 f. 640). W r. 1528 ten urząd otrzymuje dożywotnio Jan Labancz de Strogoboczicze, podczaszy królewski (Metr. Kor. v. 44 f. 119). W r. 1503 król nadaje swojemu dworzaninowi, Janowi Guthowi, ekspektatywę na dożywotnie „nossnyczthwo” w żupach wielickich (Metr. Kor. v. 20, f. 61).

A kto się temi funkcjami zajmował? Wiceportulanus, wynajmowany przez wrotnego i „vicesregens portitoris”, który od portitora wedle Opisu Tarn. otrzymuje 18 gr. tygodniowo i 1 wiertel soli.

Inne funkcje pełnione są już przez zwyczajnych pracowników, zajętych za stałym wynagrodzeniem.

Najpierw wchodzi tu w rachubę obsługa szybu wodnego, z którego wydobywa się surowicę. Zrażny dostaje tygodniowo 10 gr.; tribarius—3 gr.; bulgarz (od bulga, miech na surowicę) 2 gr., później 12 gr. Razem przedstawia to przy 52 tyg., 26 zł. Nadto tribarius dostaje 2 razy na tydzień po 2 chleby i 1 ser, codzień 2 kantary piwa, a w poście 3 razy po 2 chleby i śledzie. Pracują dalej w warzelni dwaj „rumulistae”. Oni ładują rum solny na wózki. Dostają po 3 gr. tygodniowo, później po 4 gr. Dwa razy w tydzień dostają po 2 chleby i po serze, piwo i wynagrodzenie w czasie postu jak inni. Wydatek na nich daje rocznie 13 zł. 26 gr. Czynni dalej są 4 „salsatores” (zasalacze), którzy rum, przywieziony na wózkach, znoszą do kadzi. Dwaj z nich są „cum expensis”, to znaczy korzystają z kuchni żupy. Ci dostają po 4 gr. tygodniowo i produkty żywnościowe jak inni. Dwaj pozostali otrzymują płacę tygodniową po 6 gr., ale już „sine expensis”. Razem wydatek pieniężny na nich wynosi za 52 tygodni 31 zł. 16 gr.

Inni pracownicy nie otrzymują żadnych „expensa”, ani stałej tygodniowej płacy, lecz wynagradza się ich wtedy, gdy pracują, od dnia względnie nocy pracy, albo też systemem akordowym. Wodolej (fusor

aquae), który z sadzawek, względnie rzapu przelewa wodę do kadzi, otrzymuje dziennie po 1 gr. szerokim, czyli 8 gr. polskich tygodniowo. W r. 1541 jest zajętych przez 1 kwartał 2 wodolejów, a przez pozostałe 3 kwartały 1 wodolej. Wydatek na nich wyniósł w tym roku 17 zł. 10 gr., w r. 1536 wodolej dostał 19 zł. 26 gr. W r. 1569 wodolej otrzymuje stale po 8 gr. tygodniowo, jak w dawniejszych latach. Rozlewacze (refusores), którzy prawdopodobnie leją wodę z kadzi do panwi, są inaczej wynagradzani, otrzymują bowiem po $\frac{1}{2}$ gr. od każdej kadzi wody. W r. 1536 dostali od 4.650 kadzi 74 zł. 5 gr., w r. 1541 od 4.277 kadzi 71 zł. $8\frac{1}{2}$ gr., a w r. 1569 od 4.847 kadzi 80 zł. $23\frac{1}{2}$ gr. Wydatek na nich wzrósł, mimo że ogólna produkcja soli warzonej uległa zmniejszeniu. Dowodziłoby to tego, że w czasach późniejszych stosunkowo więcej zużywa się rumu solnego, który trzeba zalewać wodą, a mniej surowicy z szybów.

Donajmuje się, w poszczególnych dniach tygodnia, po kilku rębaczy; w r. 1541 od 4 do 8, ale sądząc według wysokości wynagrodzenia, nie pracowali oni przez cały tydzień. Zapłacono im w ciągu całego roku 23 zł. 5 gr. Suma tego wynagrodzenia odpowiadałaby mniej więcej tygodniowej płacy 2 rębaczy, przez cały rok zajętych. Wreszcie zatrudnia się doraźnie w warzelni stróży. Dostali oni w r. 1536 — 12 zł. 15 gr., w r. 1541 — 19 zł. 12 gr., w r. 1569 tylko 6 zł. 7 gr. Odpowiada to wynagrodzeniu 1 do 2 pracowników, stale zajętych.

7. *Wodni (aquarii)*. Dotychczas wciąż jeszcze rejestrujemy sumy na wynagrodzenia stosunkowo skromne, które nie mogą nam wyjaśnić wielkości wydatków warzelni. Ale teraz przyszedł czas na omówienie wydatku najważniejszego. Warzelnia wielicka uzyskuje głównie sól z warzenia surowicy, wydobywanej z kopalni, a w daleko mniejszym stopniu z gotowania rumu solnego, zalewanego wodą. Otóż wydobyć surowicę z komór, w których ona się zbiera, była to ciężka praca; nie da się ona porównać z dzisiejszymi systemami jej wydobywania. Stosunkowo niewiele trudu wymagało wyciągnięcie na wierzch miechu z surowicą, przy pomocy kieratu, gdy ten miech już znalazł się w szybie. Natomiast transport do szybu z zalanych komór był uciążliwy, podobnie jak i transport soli do szybu, dokonywany przez rotnych. Otóż tym transportem surowicy zajmuje się pewna grupa robotników, zw. *aquarii*. Ich wynagrodzenie stanowi najpoważniejszą pozycję w wydatkach warzelni, zwłaszcza później, gdy wydatki na drzewo, z przyczyn, które wyjaśnimy, redukują się bardzo znacznie.

Surowicę wyciąga się w miechach. Wyciągnięcie 10 miechów z surowicą nazywa się (Opis Tarnowskiego) *szychtą*. Trzy *szychty*, czyli 30 miechów, nazywa się „średnią wodą” (*aqua media*); a zaś wyciągnięcie podwójnej ilości (6 *szycht* = 60 miechów) nazywa się „całą wodą” (*aqua integra*). W rachunkach liczy się zwykle na „*aquae mediae*”.

Rachunki te podają następujące pozycje: a) ile wyciągnięto *aquae mediae*; b) ilu ludzi było przy tem zajętych; c) z jakiej komory względnie z jakiego szybu wydobyto surowicę; d) ile wynosiło wy-

nagrodzenie „aquarii”. Otrzymują oni takie same wynagrodzenie, jak rotni, po 1 gr. szerokim, czyli 1 gr. 6 den. dziennie. Księgi wydatków zawierają osobny obrachunek aquae dla każdej z gór: wymienia się w nich komory, niektóre jednak z tych komór powtarzają się przy obudwu górach, Regis i Seraf, jak Dirda i Kołaczki.

Najczęściej wymienia się następujące komory, z których wydobywa się surowicę: Dirda, Skalka, Głębsze, Kołaczki, Lipowiec, czasem Kloski, Skolut, Sołtysie Koło, Zawodzie, Blizno. Ilość ludzi, zajętych przy transporcie tych „wód”, nie jest jednakowa. W r. 1536 np. waży się między 14 a 27. Wydobywanie wody z niektórych komór wymaga większego zastępu „aquarii”, a z innych mniejszego. Np. z komory Dirda zwykle 15 ludzi, z komory Skalka zwykle 17, z Kołaczek 25, a z komory Głębsze zwykle 27 ludzi. W poszczególnych tygodniach r. 1536 wydobywa się z góry Regis od 3 do 7 aquae, przeważnie po 6. a zaś z góry Seraf mniej więcej tyleż. Podobnie jest i w następnych latach.

Robotnikom „wodnym” wypłacono w r. 1536 — 446 zł. i 12 d., w roku 1541 — 426 zł. 1 gr. i 6 d., w r. 1569 — 374 zł. i 5 gr. W porównaniu z całemi wydatkami pieniężnymi warzelni stanowi to w wymienionych latach 22,5, 23,1 i 19,7%. Wydatek na wodnych przedstawia się zawsze bardzo poważnie. Jeżeli maleje bezwzględnie w II połowie XVI w., to dlatego, że produkcja warzelni jest mniejsza; a równocześnie zapisuje się wtedy więcej wydatków rzeczowych, co wpływa na obniżenie stosunku wydatków na wodnych do ogółu wydatków.

„Wodny” dostaje dziennie 1 gr. 6 den. Licząc na 1 wodnego 240 dni roboczych w roku, otrzymamy jego zarobek roczny w wysokości 10 zł. 20 gr. Biorąc za podstawę przeciętny wydatek na wodnych w l. 1536, 1541 i 1569 wypadnie nam, że warzelnia zatrudnia około 39 wodnych. Stanowią oni bezwątpienia najliczniejszą grupę pracowników warzelni.

Porównajmy wydatki na surowicę w kilku różnych latach z ilością wywarzonych ćwiertni.

Rok	A q u a e			Ćwiertni	Na 1 zł. zapłac. wodnym ćwiertn.
	Zł.	gr.	d.		
1536	446	—	12	62.469	140
1541	426	1	6	52.850	124
1569	374	5	—	42.493	113.6
1587/8	160	8	6	12.856	80.4

Widzimy, że z biegiem lat rośnie wydatek na surowicę w porównaniu z produkcją soli warzonej. Wynagrodzenie wodnych nie wzrasta; prawdopodobnie nie było ono podniesione także i w r. 1587/8. Pozostają więc dwie możliwości, które zresztą nie wyłączają się wzajemnie: albo zużywa się coraz więcej rumu solnego, zalewanego wodą „przaśną”, albo też surowicę wydobywa się później z komór mniej dostępnych, gdzie większym jest koszt wydobywania, bo potrzeba większego nakładu pracy.

Nasuwa się następująca wątpliwość. Dlaczego warzelnia posługuje

się przeważnie surowicą, którą z komór trzeba sprowadzać wielkim trudem i kosztem, zamiast warzyć rum solny? Przecież ten rum ma większą zawartość soli, niż ta sama ilość surowicy, a transport rumu jest łatwiejszy. Być może, że ta surowica była tak nasycona solą, że samo wywarzenie z niej soli było dogodniejsze, aniżeli wygotowanie rumu, zalewanego „przaśną” wodą. Rumu nie brakowało, chociaż zbyt intensywne usuwanie go z kopalni mogło narazić bezpieczeństwo komór, wymagałoby bardziej kosztownego budowania większej ilości kasztów. Ale najprawdopodobniej inny wzgląd miał tu znaczenie. Gdy w kopalni gromadzi się woda, nie zawsze można ją tam zostawić w spokoju. Podmywa ona komory i sztolnie, niszczy kasztowanie, utrudnia komunikację, zalewa „działa”, z których sól można wydobywać. Trzeba ją usunąć, wydobyć na powierzchnię. Czyli że praca nad wydobyciem wody musi być dokonana. Jeżeli ta woda jest surowicą, lepiej ją zużyć w warzelni.

W ten sposób warzelnia, istniejąca przy kopalni soli, stanowi niejako przedsiębiorstwo, zużytkowujące uboczny produkt — surowicę. Koszt jej wydobycia zostaje zrównoważony przez dochody z warzelni. Gdyby tej warzelni nie było, ten koszt musiałby obciążać produkcję soli w bałwanach i cetnarach.

8. *Wydatki rzeczowe: paliwo.* Pisaliśmy już o trudnościach, które przedstawia zaopatrzenie warzelni w drwa na palenie pod panwiami. Warzelnia zużywała z natury rzeczy ogromne ilości drzew. Wydatek na nie był głównym wydatkiem rzeczowym, tembardziej, że za surowicę nie trzeba było płacić. Bardzo charakterystycznym pod tym względem jest rachunek wydatków warzelni z r. 1498/9. Ogółem wydatki pieniężne wyniosły 1.800 zł. (Tabl. 24). Z tego więcej niż połowa, bo 909 zł., przypada na koszt paliwa. Inne wydatki rzeczowe, w porównaniu z tym wydatkiem, przedstawiają się bardzo skromnie. W roku 1509/10 opał kosztuje 653 zł. 24 gr. na 1.390 zł. ogólnych wydatków, a więc prawie połowę.

Warzelnia płaci za paliwo według jego ilości, potrzebnej do wywarzenia panwi. Zazwyczaj płaci się po 4 gr. od panwi; czasami, gdy wywarza sól ktoś uprzywilejowany, płaci mu się 8 gr. od panwi. W r. 1536 zapłacono po 4 gr. od 7.520.5 panwi, a po 8 gr. od 39 panwi, razem od 7.559.5 panwi. Stanowi to mniej więcej $\frac{3}{4}$ zwyczajnej ilości wywarzanych panwi, czyli że $\frac{3}{4}$ drzewa na paliwo trzeba było kupić. Wynosi to 1.013 zł. i 4 gr. Ponieważ ogólne wydatki warzelni doszły w tym roku do sumy 1.976 zł., paliwo pochłonęło więcej, niż połowę tych wydatków. W r. 1541 zapłacono po 4 gr. od 6.389 panwi, a po 8 gr. od 6 panwi. Ponieważ w tym roku wywarzono ogółem 9.560 panwi, trzeba było opłacić paliwo od z górą $\frac{2}{3}$ ogólnej ich ilości. Koszt tego paliwa wyniósł 853 zł. 14 gr. Ogólne wydatki doszły do sumy 1.840 zł., a więc koszt paliwa stanowi mniej niż połowę. Wreszcie w r. 1569 zapłacono po 4 gr. od 5.419.5 panwi, razem 722 zł. 18 gr. Ponieważ wywarzono 7.726 panwi, trzeba było zapłacić za paliwo od więcej, niż $\frac{2}{3}$ wywarzonych panwi. Ogólny wydatek na warzelnię soli wyniósł 1.892 zł., koszt paliwa stanowi więcej, niż $\frac{1}{3}$ ogółu wydatków. Koszt

ten zmniejszył się bezwzględnie z powodu zmniejszenia się produkcji; względnie dlatego, że przybyły w drugiej połowie XVI w. nowe wydatki pieniężne, które będą omówione niebawem.

Dąży się do tego, by własne wydatki na drzewo zmniejszyć na tej drodze, że chce się na nabywców soli przerzucić obowiązek dostarczania drzewa. Warzelnia, wobec trudności nabycia drzewa, dąży do tego, by furmani, przyjeżdżający po sól miałką, sami w paliwo się zaopatrywali. Lustracja z r. 1564 pisze: „Kupcy albo furmani powinni swe mi drwy sól uwarzyć — drwa kupić i do karbarji przywieść”. Stanowi to duże utrudnienie dla nabywców soli. Coprawda furman, który jedzie po sól z pustym wozem, może nakłasić drzewa na wóz; wszakże furmanowi jadącemu z dalekich stron, np. ze Śląska przez Kraków, opłaci się lepiej zabranie cenniejszego ładunku. Zwykle też furmani, którzy muszą dostarczyć drew, szukają ich w bliższej lub dalszej okolicy Wieliczki.

W r. 1565 wydaje król żupnikowi Hier. Bużeńskiemu zlecenie, by nikomu nie sprzedawano soli miałkiej, kto w pierw nie dostarczy drew do jej wywarzenia. Mandat ten wspomina o tem, że sól miałką obecnie w żupach uzyskuje się większym kosztem, niż przedtem, z powodu trudności nabycia drew i ich braku. Odtąd nikomu, jakiegokolwiek by był stanu, nawet gdyby miał do tego specjalną prerogatywę, nadaną mu przez króla lub jego poprzedników, nie wolno sprzedawać soli ani jej wydawać, jeżeli uprzednio nie postara się o dostarczenie odpowiedniej ilości drew. (Ossol. 180 Nr. 151). Jednakże cyfry z r. 1569 nie dowodzą bynajmniej, by ten cel udało się osiągnąć w większym zakresie. Brak drew wpłynął raczej na zmniejszenie produkcji warzelni. Jeżeli o drzewo do palenia było trudno, to w każdym razie łatwiej jego dostawę mogła zorganizować administracja żupy, aniżeli przybywający z daleka nabywcy soli.

9. *Różne wydatki rzeczowe.* Poza kosztem paliwa, rachunek warzelni obciążają inne wydatki rzeczowe w stopniu bardzo małym, przynajmniej w I połowie XVI w. W r. 1498/9 zapłacono od 3 nowych panwi 4 zł. 24 gr.; za czyszczenie źródła 2 zł. 16 gr.; na różne drobne wydatki 3 zł. 7 gr. 12 den. I toby było wszystko, gdyby się pominęło poważniejszy już wydatek na wynagrodzenie bednarza w wys. 38 zł. 10 gr. Bednarz ten dostarczył beczek na sól rumową. Ale zwykle ten wydatek na bednarza zamieszczany jest między wydatkami kopalnianymi i już go nie uwzględniają później rachunki warzelni, przynajmniej w tej wysokości. Np. w r. 1509/10 zapłacono bednarzowi niewiele ponad 5 zł.; za 3 nowe panwi 4 zł. 24 gr., różne drobne wydatki wyniosły 8 zł.

W r. 1536 zapłacono za oprawę 4 nowych panwi 6 zł. 12 gr. Bednarz za beczki, kadzie, obręcze, ćwiertnie i wiertle zarobił 4 zł. 3 gr. Za kilka siekier zapłacono 1 zł. i 1/2 gr., za grace, łopaty i t. d. 25 gr., słusarz za zamki i t. d. dostał 20 1/2 gr., różne wydatki (czyszczenie i t. d.) 2 zł. 2 gr. W r. 1541 za oprawę 2 nowych panwi zapłacono 3 zł. 6 gr., bednarzowi tylko 21 gr. 16 den. Za mąkę (do uszczelniania panwi)

39 $\frac{1}{2}$ gr., za papier na rejestry 8 gr., za wylewanie wody z podwórza warzelni 1 zł. 24 gr., wreszcie różne inne wydatki 22 $\frac{1}{2}$ grosza.

Na dwie okoliczności należy zwrócić uwagę. Najpierw na to, że za sól miałką dostaje się w I połowie XVI w., w drodze wymiany surowej, tak zw. „ferramenta”; część ich idzie niewątpliwie na potrzeby warzelni. Powtórę sporo materiału, który zużywa warzelnia, figuruje między wydatkami kopalnianymi, szczególnie w latach dawniejszych. W latach późniejszych te rachunki są dokładniejsze, bardziej obfite. Albowiem z jednej strony nie ma już wymiany soli miałkiej na towary, a więc np. materiały żelazne trzeba kupować za pieniądze. Z drugiej strony notuje się cały szereg wydatków, które przedtem obciążały rachunek kopalni.

W r. 1569 pierwsze miejsce zajmują wydatki na materiały żelazne. Kupiono wtedy 16 kop i 20 sztuk blach za poważną sumę 156 zł. 5 gr.: bortów 5.5 kopy za 64 zł. 15 gr. Za 120 siekier zapłacono 20 zł. (po 5 gr. sztuka). Od 6 nowych panwi zapłacono po 1 grzywnie, czyli razem 9 zł. 18 gr. Następnym wydatkiem jest wydatek na różne naczynia, na bednarza; zapłacono mu 25 zł. 20 gr. i 17 den., w tem za dużą kadź 7 zł. 6 gr. Za 18 korcy maki do uszczelniania panwi zapłacono 9 zł. 18 gr. (po 16 gr. korzec). Skóry do miechów kosztowały 16 zł. 18 gr., a papier (8 libr) i atrament 1 zł. 13 gr. Razem z kosztem różnych napraw, wynagrodzeniem doraźnie zatrudnianych robotników i drobnymi wydatkami, ogólny koszt wydatków rzeczowych (bez paliwa) osiąga w r. 1569 — 341 zł. 21 gr. 14 den. A więc ta pozycja jest już całkiem poważna, nie mogą z nią iść w porównanie drobne wydatki rzeczowe, zapisywane na rachunek kosztów warzelni z końcem XV w. i w I połowie XVI w.

10. *Wydatki nadzwyczajne.* Utrzymanie warzelni w należyтым stanie wymaga, prócz systematycznej naprawy jej zabudowań i urządzeń, od czasu do czasu także i kapitalnego jej remontu. Wydatki na ten cel nie są zapisywane w rachunkach warzelni, lecz zamieszcza się je razem z innymi wydatkami nadzwyczajnymi. Gdy buduje się np. nową wieżę solną, to wówczas księgi podają rachunek jej kosztów, ale niewiadomo, czy on obejmuje wszystkie koszty: drzewo zużyte przy budowie, robota cieśli może już nie być osobno zarachowana. Np. w r. 1532 wydatki na budowę wieży, zwanej „mądra” i naprawa innych kosztuje 28 zł. 26 gr.; z tego za 58 kop wściełek zapłacono 22 zł. 13 gr., za 3 „robora” — 9 gr., reszta przypada na robotę cieśli. Prawdopodobnie zużyto przy tem i inne drzewo z zapasów żupnych.

Bardziej urozmaiconych wydatków wymagała w r. 1511/12 budowa zbiornika na wodę przy wieżach i jego obwałowanie (impensa pro circumdacione seu obvolutione materiae circum gasas). By ten zbiornik urządzić, kupiono najpierw dwa place za 5 zł. 17 gr. Następnie 100 tramów za 12 zł. 24 gr., 112 dębów na słupy za z górą 10 zł., xтели i łat za z górą 8 zł. i 262 desek (rzazy) po 1 $\frac{1}{2}$ gr. Dalej zużyto 20.850 gontów, płacąc przeważnie po 24 groszy za tysiąc i 211 kop różnych gwoździ, przyczem gwoździe mniejsze kosztowały po 9 d. kopa, a łatne po 1 $\frac{1}{2}$ gr. kopa. Robota cieśli pochłoneła prawie

52 zł.; płacono im po 2 gr. dziennie. Wykopano też nową sadzawkę, co kosztowało 10 zł., a naprawa starej z górą 15 zł. Razem koszt zbiornika i sadzawek wyniósł prawie 151 zł.

Specjalne wydatki na budownictwo warzelni zjawiają się stosunkowo rzadko i nie pochłaniają one wielkich sum. Niema żadnego porównania z wydatkami na obudowę kopalni i na różne roboty w górach. Okoliczność, że warzelnia ma coraz mniejszą produkcję, nie skłania do nowych nakładów. Widocznie jednak zaniedbania były duże, jeżeli pod koniec XVI w. buduje się nową warzelnię. Niestety, nie wiemy dokładnie, kiedy ona została zbudowana i w jakich okolicznościach. Dlatego też obraz wydatków nadwyczajnych na warzelnię jest bardzo niekompletny.

Mimo tych wątpliwości i mimo, że pod koniec XVI w. przybyła nowa warzelnia, jest faktem, że budownictwo w tych warzelniach jest w zaniedbaniu. Oto Inwentarz żup krakowskich z r. 1596, opisując budynki żupne w Wieliczce zaznacza, że coprawda karbarja u góry Bużenina jest dobra, — ale w dolnej warzelni nie ma żadnej dobrej wieży; „wieże do połowie w ziemię wlażyły i same przez się obalić się muszą”.

11. *Dodatkowe uwagi.* W poprzednich zestawieniach stosunkowo rzadko uwzględnialiśmy lata 1587/8 i 1592/4. Rachunki z nich są bardziej summaryczne, nie nadają się do porównań z rachunkami z lat dawniejszych. Obecnie uzupełnijmy, choćby w ogólnych cyfrach, poprzednie wywody.

W r. 1587/8 wszystkie wydatki warzelni wyniosły 1.185 zł. 1 gr. i 9 den. (Tabl. 28). Spadły więc do poziomu tak niskiego, jak nigdy przedtem. Jak wiemy, wywarzono wtedy tylko 1.607 panwi po 8 ćwiertni. W r. 1592/3 i 93/4 układ wydatków jest inny, niema osobnego rachunku, „cocti salis”, ale najważniejsze pozycje, które warzelni dotyczą, w ten sposób się przedstawiają:

	1592/3			1593/4		
	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.
Za surowicę	406	29	6	300	17	6
Płace w warzelniach	1.141	14	12	937	22	—
Razem	1.548	14	—	1.238	9	6

Coprawda nie wszystkie pozycje są tem objęte. Między innemi zanotowano osobno wydatki na materiały żelazne, między innemi do panwi, z sumami poważnemi: w r. 1592/3 — 927 zł., w r. 1593/4 — 505 zł. Ale tego wydatku nie można ani wyodrębnić, ani porównać z dawniejszemi latami, gdyż rachunki cocti salis tej pozycji nie uwzględniały. Niemniej jest widoczne, że w ciągu XVI w. wydatki na warzelnie nie tylko nie wzrastają, lecz raczej wykazują wyraźną tendencję zniżkową.

Przyczyny zmniejszenia się wydatków są nam znane. Idzie ono w parze ze zmniejszeniem się produkcji. Ale rzeczywiste wydatki w II połowie XVI w. a raczej pod jego koniec, są jeszcze niższe od nominalnych, w porównaniu z pierwszą jego połową, a to z powodu spadku siły nabywczej pieniądza. Gdybyśmy przerachowali ogólne sumy wydatków warzelni na złote węgierskie, tendencja zniżkowa wystąpiłaby jeszcze wyraźniej. Ale nie możemy tego robić, jeżeli nie chcemy schodzić na grunt fikcyjny. Nie wszystko zdrożało w tym samym stopniu, zachodzi tu wielka różnica między zwykłą cen różnych towarów a względną stałością płac, przynajmniej w żupach wielickich.

W wydatkach warzelni odróżniamy trzy główne grupy. Najpierw wydatek na płace pracowników warzelni różnego rodzaju, tak wynagradzanych stale, jak i od wykonanej pracy. Następnie wydatek na paliwo. Trzecie miejsce, już stosunkowo najmniejsze, zajmują różne wydatki rzeczowe. Z lat 1587/8 i końca XIX w. nie rozporządzamy dostatecznie ściślemi danemi, gdyż układ rachunków jest wtedy inny. Musimy zatrzymać się na r. 1569. Otóż możemy stwierdzić następujące fakty: 1) płace nie wzrosły w czasie od końca XIX w. do r. 1569; 2) podobnie, w każdym razie do I połowy XVI w., nie wzrosła cena paliwa; c) wzrost wydatków można stwierdzić tylko w drobniejszych już wydatkach rzeczowych. Wzrosła cena mąki, cena blach, bortów i t. d.

Jaka jest ogólna ilość pracowników warzelni? Trzeba odróżnić pracowników stale zajętych, płatnych tygodniowo i pracowników wynagradzanych od sztuki. Ilość tych ostatnich możemy podać tylko w przybliżeniu, biorąc za punkt wyjścia sumę ich wynagrodzeń. Do tych ostatnich należą „wodni”, stanowiący najliczniejszą grupę pracowników warzelnianych. Obliczyliśmy ich ilość na 39 osób w przeciągu lat 1536, 1541 i 1569. Drugie miejsce zajmują warzycze, których jest 16 względnie 12; tyluż łopatników, płatnych z reguły przez warzyców. Chłopców przy warzyczach i łopatnikach możemy przyjąć na 8. Dalej po 1 zrażnym, trybarzu i bułgarze; 2 rumulistae, 4 zasalacze, 1 wodolej, 3 rozlewaczy, portulanus z pomocnikiem i portitor z pomocnikiem i 1 lub 2 stróży. Rębaczy donajmuje się w niektórych tylko latach — trudno ich tu uwzględnić. Razem mamy pracowników, łącznie z zarządcą warzelni i jego zastępcą, około 100. Ilość tych pracowników w ciągu XVI w. nie ulega większym zmianom, mimo zmniejszenia się wytwórczości warzelni; przynajmniej do r. 1569.

Dochody z warzelni omówimy na innem miejscu, łącznie z innymi dochodami żup wielickich.

ROZDZIAŁ VIII.

DOSTAWA SOLI DO WARZELNI I KOMÓR MAZOWIECKICH.

1. *Znaczenie Wieliczki dla zaopatrywania w sól Mazowsza.* Zaopatrzenie w sól całej Polski nie było łatwe. Na południu Polski była obfitość soli, północ zaś nie miała kopalń. Z uwagi na to, że sól stanowiła ważne źródło dochodów królewskiego skarbu, dążył on do tego, by ile możliwości obsłużyć krajową solą rynek wewnętrzny, a nie dopuścić do zalewu północy Polski przez sól zamorską, a ziemię zachodnich przez sól niemiecką. Zarazem szlachta domagała się, by dostarczano jej tańszej krajowej soli, a w razie potrzeby nie zabraniano nabywać soli zagranicznej. Na tem tle dochodziło do ciągłych zatargów, konfliktów, a nawet do zbrojnych napadów na transporty soli.

Sól wielicka była nabywana częściowo bezpośrednio przez furmanów, przyjeżdżających z północy; po sól miarką przybywają Kujawianie, nazywani w rachunkach „Radziejowienses”. Stanowią oni osobną kategorię nabywców. Jak widać z Tabl. 7, kupują oni sól tylko do r. 1541. Najwięcej ćwiertni, bo 960, nabyli oni w r. 1532, potem coraz mniej, w l. 1540 i 1541 tylko po 30 ćwiertni. Płacą oni oczywiście za sól i sumy, które stąd płyną, są zamieszczone w księgach dochodów. Inaczej jest z solą, spławianą Wisłą, do mazowieckich komór solnych, a później i do warzelni, zakładanych w ostatniej ćwierci XVI wieku nad Wisłą i w jej dorzeczach.

Obowiązek dostawy tej soli ciąży na żupach wielickich. Ale nie wpływają za to pieniądze do kasy żupnej. Co więcej, dostawa soli do Wisły wymagała nakładów ze strony żup wielickich. Najpierw trzeba płacić za dowóz soli do składu w Kazimierzu, względnie w Stryjowie nad Wisłą. Kosztuje też budowa tych składów, ich urządzenie, pensja ich dozorców. Wreszcie gdy dostarcza się soli w beczkach, wielkie koszty pochłania robota beczek na sól rumową i stochmalową. Oczywiście te nakłady nie idą na marne, skarb królewski odbiera dochody z mazowieckich komór solnych, otrzymuje zapłatę od prywatnych właścicieli warzelni za sól, względnie ma zagwarantowany udział w zyskach tych warzelni. Ale te dochody nie figurują w rachunkach żupy wielickiej, a stanowią jej nakład, którego nie uda się ściśle obliczyć, nakład pod koniec XVI wieku bardzo znaczny.

Sól w bałwanach dostarczano do komór mazowieckich już w czasach dawniejszych. W II połowie XVI w. wysła się, prócz bałwanów soli, także i sól w beczkach. A później dochodzi do spławu wielkich ilości rumu solnego do warzelni. Warzelnia wielicka, jak wiemy, cierpi w II połowie XVI w. na brak drewn, potrzebnych do warzenia surowicy. Marnuje się sporo rumu solnego. Otóż łatwiej jest, korzystając ze spławu Wisłą, dowieźć surowiec do warzelni, nawet bardzo daleko położonych, aniżeli końmi zdaleka dowozić drwa do Wieliczki. Oczywiście warzelnie zakłada się w tych miejscach, gdzie jest jeszcze sporo lasów, gdzie niema trudności z dostawą drzewa. Zakładanie tych warzelni, bez względu na to, czy ono przyniosło powodzenie, jest do-

wodem ruchliwości gospodarki solnej w Polsce, przystosowania się do zmienionych warunków produkcyjnych.

2. *Wiele soli spławia się Wisłą.* Najpierw sól w bałwanach. Zapotrzebowanie soli przez komory mazowieckie było stałe. Narzeka się często na jej brak, ale nie odczuwa się jej nadmiaru. Nie brakowało też zwykle soli w Wieliczce. To też jeżeli soli w danym roku się nie wywozi, albo wywozi ją w mniejszej ilości, zostaje to wywołane przez trudności spławu Wisłą, przez niedostatek dobrej wody, albo przez jakieś inne przeszkody.

Widzimy z Tabl. 1, że w niektórych latach nie zanotowano wywozu soli (np. w r. 1503, 1509/10 i t. d.). Nie oznacza to koniecznie, że soli wogóle z Wieliczki nie dostarczono do Wisły. Być może, że jej po prostu nie zarejestrowano. Żupy wielickie za tę sól nie otrzymują pieniędzy, skutkiem czego nie notuje się tej dostawy soli tak dokładnie, jak jej sprzedaż.

W r. 1499 poszły Wisłą 672 bałwany; zostały one zakupione przez kupców warszawskich (figuruje między nimi Baryczka) i ich wartość uwzględniona jest w dochodach. W latach następnych notuje się tylko dowóz do Wisły, bez uwzględniania wartości soli. W r. 1528 zapisano nieznaczną ilość, bo tylko 39 bałwanów. W r. 1530 dostarcza się już 200, w r. 1531 — 210, w r. 1532 — 410 bałwanów. W latach następnych najczęściej występuje ta ostatnia ilość, około 400 bałwanów, wahania jednak są dość znaczne. Np. w r. 1540 wyprawiono 800 bałwanów, ale w roku następnym tylko 200. W r. 1543 — 600 bałwanów, a w r. 1545 tylko 125. Wahania w granicach od 110 bałwanów (r. 1555) do 990 (r. 1566) utrzymują się aż do r. 1571. Zapotrzebowanie komór mazowieckich wzrasta w II połowie XVI w. W r. 1587/8 spławiono 3.179 bałwanów, w r. 1592/3 — 4.486, a w r. 1593/4 — 3.003 bałwany.

Równocześnie zaczyna się wysyłać coraz większe ilości soli rumowej i stochmalowej w beczkach. Począwszy od r. 1553, zjawia się w księgach wydatków osobna rubryka: wydatki na spław soli, z której możemy się dowiedzieć, wiele beczek rumu i stochmalu dostarczono do Wisły. Nie ma pewności, że te dane są dokładne, gdyż jeżeli w pewnej części dowóz tej soli nie był połączony z pieniężnymi wydatkami, to mógł nie być wymieniony w rachunkach. Z tem zastrzeżeniem podajemy następujące cyfry:

W r. 1553 dowieziono do Wisły 952 beczek rumu, w r. 1544 — 777 beczek; w r. 1555 zanotowano tylko transport 250 beczek. Natomiast w r. 1557 zjawia się wielka cyfra: 2.584 beczek rumu. W r. 1561 wymienionych jest 1.113 beczek, w r. 1563 — 1.200 beczek, w r. 1565 tyleż samo. W r. 1566 — 1.620 beczek, w roku następnym znowu 1.200 beczek, w r. 1568 już 2.029 beczek, w r. 1569 — 1.019 beczek. W roku 1587/8 napełniono solą rumową 3.523 beczek, stochmalową 5.133 beczek. Ponadto sprzedano na miejscu tylko 75 beczek, a wydano darmo 376 beczek. W wydatkach wymienia się w tym roku koszt dowozu 2.853 beczek rumu, a 5.150 beczek stochmalu. Pod koniec XVI w. dowóz soli rumowej i stochmalowej do Wisły wzrasta ogromnie.

W r. 1592/3, jak wiemy, dowieziono beczek rumu 16.502, stochmalu — 11.200; w r. 1593/4 rumu 7.917, a stochmalu 7.877. Widać z tych cyfr, jak ogromnego znaczenia nabierają żupy wielickie jako dostawca soli dla Mazowsza i surowca dla warzelni.

Pozostaje to, jak wiemy, w związku z powstawaniem warzelni nad brzegami Wisły i jej dopływów. W r. 1572 powstała w Toruniu spółka tak zw. „Loissowa”, z udziałem gdańskich kupców, która miała pobudować warzelnię. W kontrakcie, zawartym z nią w r. 1572, Król Zygmunt August upoważnił ją do wywiezienia w ciągu 15 lat z żup wielickich i bocheńskich 1.200.000 beczek rumu solnego (100.000 łasztów), przyczem miała ona płacić po 4 zł. za łaszt. Ta spółka nie rozwinęła żywszej działalności, pobrała stosunkowo bardzo małe ilości soli. W roku 1577 odnowiono jej przywilej, ale i to nie zdało się na wiele. Żywszą działalność rozwinęła warzelnia soli w Toruniu, założona przez Mikołaja Firleja z Dąbrowicy. W r. 1577 z żup krakowskich pobrała ona 4.930 beczek; w latach 1581—85—15.751 beczek. Płacić miała za łaszt, czyli za 12 beczek, po 5 zł. Następnie król Stefan Batory pozwolił w r. 1577 założyć żupnikowi krakowskiemu Prowanie warzelnię soli w Stężycy. Umowa dzierżawna z Jakubem Rokoszowskim z r. 1580 wspomina o obowiązku dostawy soli do warzelni w Goniądzu i Kodniu. W r. 1579 potwierdza król dawniejszy przywilej na warzelnię, wydany kasztelanowi krakowskiemu, Piotrowi Zborowskiemu, która to warzelnia ma zacząć pracę w r. 1579. W tymże roku zawiązała się w Bydgoszczy spółka dla prowadzenia warzelni soli z udziałem Jakuba Rokoszowskiego i Prowany, z zagwarantowaniem czwartego grosza zysku dla króla. Spółka to miała brać sól w żupach krakowskich, płacąc za beczkę stochmalu w kopalni po 30 gr., a za wywiezioną nad brzeg Wisły po 48 gr. Gdy ta spółka upadła po śmierci Rokoszowskiego, kasztelan nakielski Stefan Grudziński i Sebastjan Lubomirski w r. 1583 nabyli pozostałą po niej warzelnię w Bydgoszczy i uzyskali od króla czteroletni przywilej sprowadzania soli z żup krakowskich, za opłatą 36 gr. za beczkę nad brzegiem Wisły. Z tej spółki przypadał królowi czwarty grosz. Ale i to przedsięwzięcie się nie udało.

Dla zaopatrywania Litwy w sól powstała warzelnia w Brześciu nad Bugiem, którą prowadził żyd Saul Frudicz; w r. 1579 powstaje warzelnia w Kodniu, którą również ten żyd dzierżawi. Warzelnię w Kodniu przejął w r. 1580 kasztelan wileński Eustachy Wołłowicz i wojewoda miński Mikołaj Sapieha. Mieli oni płacić po 20 zł. od łasztu soli. Ale wkrótce potem zniesiono te warzelnie¹⁾.

Warzelnie te przeważnie nie spełniły swojego zadania, ale w każdym razie odbierały z żup wielickich pewne ilości rumu solnego i stochmalu. Dokładniejsze dane o zbycie mamy niestety tylko z lat 1587/8, 92/3 i 93/4, a więc zaledwie za parę lat. Byłoby rzeczą cenną, gdyby ktoś zajął się dokładniejszym zbadaniem działalności tych spółek wa-

¹⁾ Adolf Pawiński, Skarbowość w Polsce i jej dzieje za Stefana Batorego 1881 s. 77 i n.

rzelnianych, ich ustroju prawnego i gospodarki. W tej chwili interesują nas one tylko jako nowy teren zbytu soli wielickiej.

Jaka jest wartość spławianej soli? Do komór mazowieckich dostawia się bałwany bliżej nieokreślone, nazywane w rachunkach tych komór *simplices*, a nadto pewną ilość, zresztą niewielką, tak zw. *jateczników*. Możemy wziąć za punkt wyjścia cenę bałwana krakowskiego (4 zł. 4 gr.). Ponieważ jednak część tych bałwanów ma mniejszą wartość, jako „*lutosi*” lub „*destructi*”, przyjmijmy okrągło po 4 zł. za bałwan. Licząc w ten sposób otrzymamy dla lat, dla których będziemy mogli obliczyć czysty dochód żupy, następujące sumy: r. 1530—800 zł.; 1532 — 1.640 zł.; przec. 1538 — 40 — 1.989 zł.; w l. 1530 — i 44 — 1.333 zł.; w r. 1546 — 2.000 zł.; w l. 1553 i 55 przec. 1.800 zł.; w l. 1556 — 60 przec. 1.960 zł.; w l. 1562 — 64 przec. 1.864 zł.; w l. 1566, 69 i 70 — 3.032 zł. W r. 1587/8 sprzedaje się bałwany po dawnej cenie, ale później, w l. 1592/3 i 93/4 przeważną ich część po 8 zł. Otóż przeciętna dla tych trzech lat, z uwzględnieniem podanej ceny, wynosi 24.209 zł.

Wartości spławianej soli rumowej i stochmalowej w beczkach nie możemy określić nawet w przybliżeniu. Żupa wielicka nie sprzedaje przez szereg lat soli na beczki, a więc brak nam podstaw orientacyjnych. A nawet, gdy w końcu XVI w. sprzedaje się małe ilości tych beczek, to ich ceny nie można brać bez zastrzeżeń za podstawę, gdyż czem innym jest sprzedaż niewielkiej ilości na miejscu, a inne znaczenie ma masowy transport rumu i stochmalu do warzelni, odbywający się w specjalnych warunkach. Cena zależała od warunków umowy warzelni ze skarbem, od udziału skarbu królewskiego w zyskach warzelni i t. d. Wiemy np., że niektóre spółki za łaszt soli mają płacić po 4 względnie po 5 zł., czyli za beczkę po 10 groszy względnie po 12.5 grosza; inna zaś spółka płacić ma po 30 gr. za beczkę. W r. 1587/8 sprzedano na miejscu 75 beczek rumu za 100 zł., czyli po 40 gr. za beczkę. W latach 1592/3 i 1593/4 sprzedawano rum po 40 gr., a stochmal po 56 gr. za beczkę. Ale trzeba się z tem liczyć, że spław rumu i stochmalu Wisłą odbywał się w wielkich ilościach, a na miejscu można było zwyczajnym nabywcom sprzedawać tylko małe ilości tej soli. Nie było co z nią robić, i dlatego też przy szacowaniu wartości tych beczek rumu i stochmalu, dostarczanych do warzelni, nie można brać za podstawę tak wysokich cen.

3. *Koszty transportu soli do Wisły*. Tabl. 21 podaje coroczne koszty transportu soli od r. 1553. A tymczasem sól spławia się Wisłą już w początkach XVI w. Notuje się prawie co roku, wiele bałwanów soli spławiono Wisłą, ale nie podaje się zwykle kosztów jej dostawy.

Koszty transportu soli w bałwanach zapisuje się natomiast w rachunkach królewskich, podających najrozmaitsze wydatki królewskiego z skarbu z sum żupnych i innych królewskich dochodów i w specjalnych rachunkach komór mazowieckich. I wtedy zapisuje się nie tylko koszty dowozu do Wisły, lecz także i koszt wodnego transportu. Zapoznajmy się, *exempli gratia* z obrachunkiem tych kosztów z r. 1527 (Racz. 36). Spławiono wtedy do Warszawy z Wieliczki 410 bał-

wanów soli. Za dowóz do składu w Kazimierzu nad Wisłą zapłacono po 7 gr. od bałwana, czyli 95 zł. 20 gr. „Ladarze” (którzy ładują sól na wozy w Wieliczce) dostają po $\frac{1}{2}$ gr. od bałwana „iuxta consuetudinem”, czyli od 410 bałwanów dostali 6 zł. 25 gr. Hutman w Wieliczce od cechowania po 1 d. = 22 gr. 14 d. Ladarze i stróże w Kazimierzu nad Wisłą dostali 26 zł. 16 gr. Razem transport do Wisły i załadunek soli na tratwy kosztuje 128 zł. 23 gr. 14 d. Wypada więc na 1 bałwan 9.4 grosza.

Przez szereg lat zajmuje się spławem soli Wisłą krakowski kupiec Valentinus (Foltyn) Konrad. W r. 1549 dostał on od króla przywilej na spław soli w bałwanach do końca życia, do komory warszawskiej i płockiej (Metr. Kor. v. 77 f. 91). Ale już dawniej tem się zajmował. W 1527 roku wypłacono mu za spław 410 bałwanów po 48 gr. od bałwana a razem z innemi kosztami 706 zł. (tratwy były zbudowane z drzewa królewskiego). Pracownikom, posłanym z solą, za dozór przy jej wyładowaniu i t. d. zapłacono 47 zł. 21 gr. Razem koszt dostawy 410 bałwanów do komory warszawskiej wyniósł 882 zł. 14 gr. i 14 d., czyli po 2.15 zł. od bałwana. Ponieważ bałwan krakowski liczy się po 4 zł. 4 gr., koszty transportu Warszawy stanowią więcej niż połowę jego ceny.

W latach późniejszych te koszty wzrastają. Konrad, kupiec krakowski, bierze w r. 1540 już po 2 zł. od bałwana za spław Wisłą. Za dostawę do Wisły płaci się po 10, 11 i 13 groszy od bałwana. Ladarze nad Wisłą otrzymują po 12 den. od bałwana. (Sal. Viel. 39). Ponieważ cena soli przez bardzo długi czas nie wzrasta, koszt transportu podnosi się w stosunku do ceny bałwana. Warto zwrócić uwagę na to, że koszty transportu wodnego nie są wielkie w porównaniu z kosztem dostawy do Wisły na stosunkowo krótkiej przestrzeni, która dzieli Wielickę od Kazimierza, względnie od Stryjowa, gdzie, na mniejszą skalę, również ładuje się sól. Np. w r. 1587/8 do Kazimierza przewieziono 2.639 bałwanów, a do Stryjowa 540. Przeciętny koszt dowozu jednego bałwana do Kazimierza wyniósł ponad 17 groszy, tyleż do Stryjowa; widocznie droga była gorsza, co nie pozwalało wyzyskać lepiej tego bliższego składu.

Koszty dostawy rumu i stochmalu składają się z dwóch głównych pozycji: z właściwych kosztów transportu i kosztu opakowania, to zn. beczek na sól. Wydatki te, już notowane w rachunkach wielickich, występują po raz pierwszy w r. 1551. Dostawiono wtedy (w ostatnich trzech kwartałach tego roku) 400 beczek soli, płacąc od dowozu po 3 grosze od beczki; ladarzom w Wieliczce po 2 den., a ladarzom w szopach nad Wisłą po 4 den. od beczki. Razem z innemi kosztami dostawa 400 beczek kosztowała 84 zł. 13 gr. 6 d., czyli 6.3 grosza od beczki.

W latach następnych te wydatki podlegają dużym wahaniom. W roku 1555 wydano na transport soli w bałwanach i beczkach $90\frac{1}{2}$ złotych, a w r. 1566 aż prawie 1.328 zł. Wszystko zależy oczywiście od tego, wiele się soli dowozi. W r. 1555 dostarczono do Wisły 250 beczek rumu i 105 bałwanów; a zaś w r. 1566 — 990 bałwanów i 1.620 beczek. Niezależnie od wzrostu rozmiarów transportu, rosła jego koszty.

Przewóz bałwana soli do Wisły kosztuje do 14 gr., a za beczki płaci się po 3¹/₂ gr. bednarzowi.

Obliczmy koszt dostawy do Wisły łącznie z kosztem roboty beczek na rum i stochmal dla lat 1587/8, 92/3 i 93/4, w tych latach wyodrębnionym osobno. Otóż koszt dostawy w r. 1553 i 55 wyniósł przeciętnie 314 zł.; w l. 1556, 57 i 59 — 502 zł.; w r. 1563 — 591 zł.; w l. 1566, 69 i 70 — 1.054 zł., a wreszcie w l. 1587/8, 92/3 i 93/4 sumę bardzo znaczną, bo 7.164 zł. Okoliczność, że te wydatki nie są właściwymi wydatkami żupy wielickiej, a nakładem na inne cele gospodarki solnej w Polsce, będziemy musieli uwzględnić przy rozważaniu rentowności żupy.

Osobną grupę stanowią wydatki na budowę i utrzymanie składów (szop solnych) w Kazimierzu i Stryjowie. W II połowie XVI w. „szopny” w Kazimierzu nad Wisłą dostaje po kilka złotych rocznie stałej płacy; główne wynagrodzenie otrzymuje on i jego pomocnicy (ładarze) od załadowanych bałwanów i beczek. W poważniejszych sumach, w niektórych latach, występują wydatki na budowę i urządzenie składu nad Wisłą. Z rachunków królewskich z r. 1527 dowiadujemy się, że na budowę szopy w Kazimierzu wydano za 6 kop desek 24 zł., cieślom i za gwoździe 6 zł. 12 gr.; tramy drzew nic nie kosztowały, zużyto bowiem drzewo dziesięcinne (robora fuerint M. R. ex decima). W r. 1541, zdaje się na naprawy względnie na rozszerzenie szopy w Kazimierzu, wydano 11 zł. 12 gr., a w r. 1552 na tamy i 2 kafary nad Wisłą ponad 122 zł. Wydatek ten poszedł głównie na płace cieśli, widocznie nie trzeba było i teraz płacić za drzewo.

W r. 1581 przystąpiono do budowy drugiego składu nad Wisłą w Stryjowie koło Branic. Żupnik Lubomirski zawarł umowę z właścicielem gruntu Branickim, który zezwolił na zbudowanie składu na swoim gruncie, wzamian za co Branicki ma dostawać corocznie po 100 zł. i 10 bałwanów soli. (Ossol. 180 Nr. 281). Ten czynsz dzierżawny jest dość wysoki. Z Inwentarza z r. 1594 dowiadujemy się, że w ostatnich latach soli do Stryjowa nie posyłano; mostki są rozrzucone, ale można je naprawić. W Kazimierzu jest jedna szopa nowa i „dom stodołny”. W tym domu jest parę izdebek, dalej opustoszała stajnia na kilkanaście koni. Druga szopa ma pięć wrot; trzecia szopa „loissowska” (własność spółki) acz nie należy do żup, służy na skład stochmalu.

Te wszystkie wydatki, tak zwyczajne jak i nadzwyczajne, dowodzą, że Wieliczka dochodzi do coraz większego znaczenia, jako dostawca soli drogą wiślaną. W miarę jak kurczy się teren zbytu soli krakowskiej drogą lądową skutkiem konkurencji soli zamorskiej, transport wodny nabiera coraz większej doniosłości. Ale żupy wielickie są w tej gospodarce tylko dostawcą soli.

Dochód z soli spławianej wpływa oczywiście do kasy królewskiej, figuruje jednak jako dochód komór mazowieckich, względnie zapłata: za sól, dokonana przez prywatne warzelnie i ewentualny udział skarbu królewskiego w ich zyskach. Czy ten interes z prywatnymi warzelniami bardzo się opłacał, to trudno powiedzieć, wymagałoby to spe-

cialnych, dość skomplikowanych badań. Natomiast wyraźne są korzyści, które przynoszą komory mazowieckie. Obliczenie ich obrotów za czas od 16 czerwca 1549 do 30 czerwca 1500 podaje, że dochody ze sprzedaży soli w czterech komorach i ich wydatki wynosiły:

Komory	Dochody			Wydatki			Nadwyż. dochod.		
	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.
warszawska	4.213	11	—	1.051	13	4	3.161	27	14
płocka	3.655	18	—	1.188	16	11	2.467	1	7
zakroczymska ¹⁾	265	6	—	30	24	—	234	12	—
kazimierska ¹⁾	202	6	9	36	25	—	165	11	9
Razem	8.336	11	9	2.307	18	15	6.028	22	12

Nie liczy się w tym rachunku wartości soli, otrzymanej z żup krakowskich; stąd też tak znaczna nadwyżka dochodów nad wydatkami.

ROZDZIAŁ IX.

KUCHNIA ŻUPNA.

1. *Przeznaczenie tych wydatków.* Wydatki na kuchnię stanowią jedną z najważniejszych pozycji wydatków żupy wielickiej, sięgają bowiem kilku tysięcy złotych. Stali pracownicy żupy otrzymują, jak wiemy „expensa”, to znaczy utrzymanie w kuchni żupnej. A jest ich kilkudziesięciu. Następnie żupa żywi duchownych, emerytów, różne osoby, którym przywilej królewski przyznał prawo do utrzymania. Dalej, jak się dowiadujemy z Opisu Tarnowskiego, furmani, przyjeżdżający po sól, dostawali w żupie posiłek. Nabywcy bałwanów krakowskich według zwyczaju otrzymują „cenam et prandium”. Korzystają z tego słowacy; wedle „estimationem dispensatoris tale digierium eis datur, quod ipsi idiomate suo vocant strawa”. Poczęstunek otrzymują nabywcy bałwanów oświęcimskich, wreszcie i tacy, którzy soli nie kupują, ale przychodzą wziąć ją darmo na podstawie kwitów królewskich, przywilejów na sól donacyjną i t. d. Wreszcie bawią w żupie nietylko nabywcy soli, lecz i bardziej dostojni goście. Tych wszystkich trzeba przyjąć.

Nie wszyscy, korzystający z kuchni żupnej, mają jakiś związek z gospodarstwem żupnem i wydatki na kuchnię, nie są temsamem wydatkami, obciążającymi w całości gospodarstwo żupne. Królowie czasami dają uposażenie w żupie osobom, które nie miały nic wspólnego z produkcją soli. Najczęściej korzystają z tego woźnice królewscy, otrzymujący „victus expensas seu mensam”, sukno i nawet płacę pie-

¹⁾ Bez kosztów spławu.

nieżną. Wypadki te nie są czemś wyjątkowem, jeżeli mówi się, o „zwykłym opatrzeniu”. Np. mandat króla z r. 1567, nadający to zaopatrzenie trzem królewskim woźnicom jest wystylizowany w ten sposób: „Posyłamy tam trzi woźnicze nasze, którzy na posłudze naszej zeslij y schorzeli, aby w żupach naszych wielickich mieli wichowanie”. (Ossol. 180, Nr. 167). Wynagradza się w ten sposób także i zasłużonych żołnierzy. Np. w r. 1570 dostał opatrzenie szlachetny Wojciech Pruski „za zasługi i potrzeby... które dla naszej rzeczpospolitej czynił” jako żołnierz (Ossol. 180, Nr. 195). Żupa wielicka jest w ten sposób przytułkiem dla emerytów, co pociąga za sobą wydatki w naturze; podobnie z funduszów żupy przyznaje się różne wsparcia. pensje i t. d., co już omówimy osobno.

Prawdopodobnie w czasach późniejszych poczęstunek dla gości żupy i dla furmanów, przyjeżdżających po sól, został zredukowany, lub może nawet zniesiony — nie wspominają o nim późniejsze źródła. Główny wydatek szedł na urzędników i czeladź żupy, która miała „expensa”. Opis Tarnowskiego wylicza tych pracowników; a zaś w r. 1565, kiedy zniesiono prowadzenie własnej kuchni, wyznaczono uprawnionym do korzystania z niej ekwiwalent pieniężny. Na tej podstawie możemy się zorientować w tem, ile osób korzystało z kuchni:

	R. 1518.	R. 1565.		R. 1518.	R. 1565.
Żupnik	—	1	Pieszy	1	2
Podżupnik	1	1	Karny	—	1
Bachmistrz	1	1	Sagittarius	—	1
Carbarius	1	1	Wozowy	—	1
Vicocarbarius	—	1	Wrotny żupy	1	1
Pisarz	1	1	Wrotny warzelni	1	1
Podpisarz	—	1	Kucharze	3	(3)
Sztygarzy	2	2	Palacz	1	1
Ważnik	1	1	Stróże	2	3
Szafarz	1	1	Woźnice	3—5	11
Podszafarz	1	1	Stajenny	1	—
Warczowny	2	2	Wołowy	1	—
Leśny	1	1	Trybarze	3	7
Podleśny	—	1	Zasalacze	2	2
Podleśny w Niepoł.	—	1	Rumowi	2	2
Piwniczny	1	(1)	Krajacz łoju	1	—
Komornik	1	1	Zegarmistrz	1	—
Majstrowie ciesiel.	2	2	Sacrifigulus	—	1
Ślusarz z towarz.	2	1	Łaziebny	—	1

R a z e m

41—43 56+(4)

W powyższem zestawieniu wzięto w nawiasy dla r. 1565 piwnicznego i 3 kucharzy, którzy zostali „zredukowani” skutkiem zwinięcia kuchni, ale do r. 1565 otrzymywali w niej utrzymanie. Woźniców prawdopodobnie już w I połowie XVI w. było więcej, niż to podaje Opis

Tarn. Prócz urzędników i służby, otrzymują „expensa” także i uczniowie szkoły wielickiej i „pauperes” w określonej liczbie. Opis Tarn. wymienia codzienną prebendę szkoły wielickiej; dostaje ta szkoła po 28 chleba dziennie. W r. 1518 zaopatruje też żupa 6 ubogich, na jej utrzymaniu jest jeden „elemosinarius regalis”. Od r. 1565 zamiast utrzymania daje się 7 ubogim w żupie po 10 gr.; ubogim „ante zupam” razem 90 gr., byłoby więc ich 9, scholaribus 60 gr., a więc było ich prawdopodobnie sześciu.

Już przed rokiem 1565 niektórym pracownikom żupy daje się pieniądze zamiast utrzymania. Ale poczynawszy od 1 lipca 1565 zaprzestaje się wogóle prowadzenia kuchni. Dnia 31 maja 1565 r. wychodzi mandat królewski do żupnika krakowskiego, Hieronima Bużeńskiego, by „mensa officialibus et totae familiae concessa in zuppis Vielic. pecunia redimatur”. Król w tymże mandacie pisze, że zamiana tego utrzymania w kuchni na pieniądze z wielu powodów wyjdzie na dobre żupie wielickiej (Ossol. 180, Nr. 150). Prawdopodobnie działał tu ten wzgląd, że drożące towary wymagały coraz większych nakładów pieniężnych, a tymczasem przerachowanie wartości utrzymania w kuchni na pieniądze było korzystniejsze, bo płace pieniężne nie szły silnie w górę.

Jednakże nie udało się zlikwidować w zupełności zaopatrywania pracowników żupy w naturze. W r. 1587/8, 1592/3 i 1593/4 figuruje w rachunkach wydatek „pro jentaculo”, który w tych latach wynosi 380 zł., 288 i 375 zł. Kupuje się za to chleb, sery (gomółki) i piwo, które daje się robotnikom, udającym się na całodzienną robotę do kopalni. Suma ta jest już bardzo niewielka, w porównaniu z wydatkami na kuchnię w latach dawniejszych, z którymi zaraz się spotkamy.

2. *Ogólne rozmiary wydatków.* Wydatki na kuchnię ponosi się w dwojaki sposób: przez gotówkowy zakup potrzebnych towarów i przez wymianę soli cetnarowej na „alimenta” i piwo; wymiany tej dokonywa się do połowy XVI w. Wydatek gotówkowy figuruje w Tablicy 21, jednakże z podanej tam sumy wydatków na gospodarstwo domowe potrącamy pozycję „necessaria communia et extraordinaria”, impensa domestica i nadzwyczajny wydatek na stacje, występujący w niektórych tylko latach. Z Tabl. 6 przeliczono po 8 gr. sól w cetnarach, wymienioną na żywność i piwo.

Rok	Wydatek w gotówce			Wydatek w soli		R a z e m		
	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	d.
1530	838	27	3	1570	28	2409	25	3
1532	914	14	9	1402	—	2316	14	9
1537	2205	2	—	1964	20	4169	22	—
1540	2559	2	9	1940	8	4499	10	9
1541	2482	24	9	1979	6	4462	—	9
1542	2386	—	8	1538	20	3924	20	8
1547	3625	13	6	4583	22	8209	5	6
1553	6881	25	7.5					
1554	6782	2	9					

Rok	Wydatek w gotówce		
	Zł.	gr.	d.
1557	6725	7	12
1559	7048	26	10
1561	7001	13	10.5
1563	6207	1	1.5
1565	6058	4	7.5

Powyższe zestawienie wymaga pewnych objaśnień. Od połowy mniej więcej 1554 roku (od 2 czerwca) części urzędników i czeladzi, zamiast dawać żywność w kuchni, płaci się „strawne” w gotówce (parata pecunia). Ten ekwiwalent wynosi tygodniowo około 24 zł.: za 28 tygodni r. 1554 daje to 520 zł. i 15 gr. Te sumy wliczone są oczywiście między wydatki na kuchnię. W r. 1561 to strawne wyniosło 1353 zł. Rejestr „Salarii Septimanalis” z r. 1558 podaje tych pracowników, którzy otrzymują pieniądze „loco expensarum”. Jest ich czterdziestu, nie licząc „pauperes”. Mimo to suma im wypłacona stanowi mniejszą część ogólnych wydatków na kuchnię. Ogólny ekwiwalent pieniężny w r. 1565 wynosił tygodniowo 99 zł. 28 gr., a w poprzednich latach części urzędników i służby wypłaca się zwykle od 24 do 29 zł. Tak znaczna różnica stąd wynika, że wybitniejsi urzędnicy, lepiej w kuchni żywieni, pozostali do r. 1565 na wikcie żupnym. Ekwiwalent pieniężny dla żupnika, który zresztą nie przebywał stale w żupie, wyniósł od r. 1565 po 32 zł. tygodniowo, czyli, przy 52 tygodniach 1664 zł. rocznie. Było to podwyższenie jego wynagrodzenia, a nie odszkodowanie za wikt, bo produktów za taką sumę w XVI w. nikt nie potrafił skonsumować.

Wreszcie dla r. 1565 podano razem i koszt nabycia różnych produktów do kuchni w I półroczu i ekwiwalent pieniężny w półroczu drugim.

Na tle powyższych cyfr wzrost wydatków na kuchnię występuje bardzo wyraźnie. Ale nastąpił on już przed połową XVI w. W r. 1547 wydano stosunkowo najwięcej, bo 8209 zł. Począwszy od r. 1566 zaprzestano prowadzenia własnej kuchni i temsamem znikły z rachunków wydatki na żywność i napoje; jako „expensa domestica” zapisuje się ekwiwalent pieniężny, wypłacony urzędnikom i służbie wzamian za „expensa” w naturze. Otóż ten wydatek jest mniejszy, niż wydatki na kuchnię w poprzednich latach. Wynosi on w l. 1566 — 69 od 5258 zł. do 5583 zł., gdy wydatek na kuchnię między r. 1553 a 1565 wahał się między 6000 a 7000 zł., czasami nawet tę sumę przekraczał. Zarząd żupy zrobił niewątpliwie oszczędność na tem, że zaprzestał prowadzenia własnej kuchni. Niekoniecznie musi to oznaczać zmniejszenie rzeczywistej płacy pracowników żupy. Mogli oni, za pieniądze, które dostali na rękę, urządzić się ekonomiczniej; a prawdopodobnie zrobiono oszczędność rzeczywistą na różnych poczęstunkach. Gdy nie dymiło się z kominów kuchni żupnej, mniej do niej ściągało gości, a także i furmani, przyjeżdżający po sól, nie mogli się domagać swojej „strawy”.

Wzrost wydatków na kuchnię, stwierdzony poprzednio, wywołany jest dwiema okolicznościami. Najpierw wzrostem cen. W tym wypadku wzrost jest czysto nominalny. A następnie podniesieniem się konsumpcji w żupach, tak pod względem jakościowym, jak i ilościowym. Ile przypada na każdy z tych czynników, wyjaśnimy to po szczegółowem zaznajomieniu się z rodzajami wydatków.

Księgi wydatków nie mogły pomieścić szczegółowych danych o zakupach towarów, zużywanych w kuchni. Podają one osobno, każdego roku, ile zakupiono towarów, nabywanych w większych partjach, lub też na zapas. Wyróżnionem jest w ten sposób piwo, woły, barany, mięso solone, sadło, kapusta kiszona i zapasy korzeni, napojów i t. d. nabywane na czas tak zw. „quadregesima”. Natomiast codzienne zakupy, dokonywane zwykle w mniejszych ilościach, zapisuje się w ogólnych sumach (wydatki tygodniowe). Ale te liczne, przeważnie drobne wydatki dają sumę bardzo wielką, w porównaniu z którą nikną niemal wydatki, określone bardziej szczegółowo. Na szczęście rozporządzamy jeszcze rejestrami szafarza, coprawda nie ze wszystkich lat, z których dochowały się księgi wydatków. Szafarz notował z reguły każdy wydatek. W pierwszej połowie XVI wieku zapisywano osobno wydatki pieniężne, a osobno zakupy na sól. Jednakże te ostatnie zapisy nie zawsze są dosyć szczegółowe, czasami notuje się w nich po parę pozycji razem. Najdokładniej przedstawia się zestawienie wydatków szafarza z r. 1561 (Tabl. 37); z I połowy XVI w. obrazu wydatków pieniężnych na kuchnię dostarczają dane z r. 1528 (Tabl. 35), a zakupów za sól cetnarową z r. 1536 (Tabl. 36).

Dla przedstawienia rozmiarów i jakości konsumpcji jest obojętne, czy towary zostały nabyte za sól, czy za gotówkę. Wszakże warto jest wyjaśnić, jakie towary nabywa się w jeden i drugi sposób. Oto za gotówkę kupuje się chleb i różne wyroby piekarskie; ze zwierząt głównie woły; dalej ryby w fasach, przywożone z dalszych stron. Następnie mięso i tłuszcz, towary kolonjalne i wino. A zaś różne kasze, zboża, strączkowe, jarzyny, nabiał, niektóre zwierzęta żywe (ciołki, sarny, zające), drób i ptactwo, ryby pochodzenia miejscowego i t. d. kupuje się za sól. Niektóre towary, jak olej, mięso, sadło są nabywane obydwoma sposobami. Naogół jednak za pieniądze nabywa się produkty pracy rzemieślniczej (piekarza, rzeźnika) i towary, które były przedmiotem handlu na większe przestrzenie (woły, ryby w fasach, towary kolonjalne). A zaś przedmiotem wymiany surowej są z reguły płody gospodarstwa rolnego.

3. *Chleb, zboża, kasze i strączkowe.* Żupy wielickie nie kupują zupełnie żyta, a pszenicy bardzo mało: w r. 1536 — 30 korcy, w r. 1561 — 47.5 korca. Czasami kupi się trochę maki. Tłómaczy się to tem, że kuchnia żupna nie zajmuje się wypiekiem chleba, a nabywa ogromne jego ilości u piekarzy, prawdopodobnie krakowskich. W r. 1528 kupiono 4538 kop chlebów, a w r. 1561 — 5346 kop. Cena kopy wynosi 2 gr., co daje duży wydatek; w pierwszym z tych lat ponad 302 zł., a w drugim 356 zł. Pozornie biorąc, nastąpił wzrost konsumpcji. Jednakże fakt, że w ciągu tego czasu cena chleba nie wzrosła

mimo wydatnego wzrostu ceny zboża, budzi podejrzenie, iż utrzymanie tej ceny na jednym poziomie było połączone ze zmniejszeniem się rozmiarów bochenka chleba. Prawdopodobnie te „chleby” wogóle nie były bardzo wielkie. Chleb kupowano nie tylko na potrzeby własnej kuchni. Jak wiemy, furmani, przyjeżdżający po sól, otrzymywali poczęstunek — do tego najlepiej nadawał się chleb, podobnie jak i piwo. Chleb dostają również ubodzy, utrzymywani przez żupę i szkoła w Wieliczce.

Inaczej jest już z bardziej wykwintnymi wyrobami piekarskimi. Kupuje się je tylko dla rodziny żupnej; być może nawet, że tylko dla urzędników żupy. W r. 1528 wydano na placki 2 zł., a prawie tyle na strucle. Placki, strucle i kołaczki nie wiele więcej kosztują w r. 1561, natomiast stale, każdego tygodnia, kupuje się pierniki, na co wydano 10 zł. 20 gr. Nadto na święta wielkanocne kupiono 6 kołaczów, 40 placków i 3 kopy jajeczników, nie licząc już $4\frac{1}{2}$ korca mąki pszennej, masła i jaj. Porównanie tych dwóch lat wskazuje na to, że konsumpcja pod względem jakościowym podniosła się między r. 1528 a 1561.

Ceny tych wyrobów, o ile nawet są podane, nic nam nie mówią, bo nie wiemy, jak wielkim był piernik, który kosztował $1\frac{1}{2}$ grosza lub 2 grosze. Natomiast możemy porównać cenę pszenicy. W r. 1536 korzec, po przeliczeniu soli na monetę, kosztował 10,5 grosza; w r. 1561 — przeciętnie 13 groszy, wzrost ceny jest niezbyt silny, ale ceny zbóż w r. 1536 już były wyższe, niż w początkach XVI w.

Kuchnia wielicka zakupuje stosunkowo znaczne ilości różnych kasz, prosa i grochu. Groch wydaje się do domu różnym pracownikom żupy, podobnie proso. W r. 1536 nabyto różnych jagieł 321,5 korca, prosa 220 korcy, grochu 523 korce. Razem z 14 korcami siemienia lnianego kosztowało to, po przeliczeniu, 384 zł. Natomiast w r. 1561 zakupy są mniejsze. Kupiono razem tatarki, jagieł, prosa i grochu okrągło za 134 zł. W r. 1536 korzec prosa kosztuje 14 groszy, a w r. 1561 — 16 groszy. Wzrosły też ceny i innych produktów. A więc zmniejszenie się zapotrzebowania na nie jest silniejsze, niż to wynika z samego porównania wydatków. Prawdopodobnie w II połowie XVI w. ograniczono rozdawnictwo prosa i grochu, bo trudno przypuścić, sądząc według wzrostu zużycia innych artykułów, by sama kuchnia mniej zużywała tych artykułów.

Wydatek pieniężny na chleb, mąkę, zboże i strączkowe wynosi w r. 1528 — 308 zł. 15 gr.; a przez wymianę soli nabyto w r. 1536 za 384 zł. Razem więc wydano 692 zł. i 15 gr. Natomiast w r. 1561 ta grupa towarów kosztowała 527 zł. Gdy się uwzględni jeszcze wzrost cen, wypadnie stwierdzić dość znaczną redukcję. Inaczej jest z innymi artykułami spożywczymi.

4. *Jarzyny i owoce.* W r. 1528 nie kupuje się prawie jarzyn, a z owoców kupiono tylko 1 kamień śliwek węgierskich za 24 gr. W r. 1536 nabyto za sól 99 korcy cebuli i 62 korce maku, co kosztowało razem 48 zł. 24 gr. Natomiast w r. 1561 kupiono jarzyn za 75 zł. $26\frac{1}{2}$ grosza, a różnych owoców krajowych prawie za 48 zł. W r. 1561 wydatek na cebulę jest mniejszy, a wydatek na mak spadł bardzo

silnie, do 2 zł. 3 gr. Natomiast wydano z górą 18 zł. na kapustę, a kilka groszy na czarną kapustę. Ponadto w niektórych latach między r. 1553 a 1559 kwasi się kapustę w beczkach, po kilka (w r. 1554 — 12) beczek rocznie, kosztuje to do 12 zł. Następnie kupuje się spore ilości rzepy, zarówno suchej (wędzonej?) jak i świeżej; kosztuje to w r. 1561 prawie 16 zł. Stale, czasami po parę razy na tydzień, kupuje się szpinak — wydano przez rok na to 5 zł. 3 gr. Pietruszka kosztuje prawie 7 zł., pasternak 1 zł. 18 gr., „podczos” (głacie młodej kapusty) 28 gr., a chrzan, rzodkiew i sałata po kilka groszy.

Sumy, wydane na jarzyny nie są bardzo znaczne. Wszakże ewolucja tego wydatku jest niezmiernie charakterystyczna. W początkach XVI w. kuchnia wielicka zaopatrywała się bardzo skąpo w ten artykuł. W r. 1561 konsumpcja jarzyn jest bardzo urozmaicona. Widać w tem przejaw włoskich wpływów kulturalnych, występujący bardzo wyraźnie.

Podobnie jest i z owocami. Kupuje się gruszki, tak świeże, jak i suche, w cenie od 4 do 8 gr. za korzec; wydano na to w r. 1561 — 9 zł. 10 gr. Jabłka kosztowały więcej, bo 12 zł. Za parę złotych kupiono gruszek i jabłek razem. Wzrosło bardzo zużycie śliwek. Węgierki kosztowały 10 zł. i 8 gr., a nadto stale kupuje się powidła, na co wydano rocznie 11 zł. 23 gr. Wiśnie kosztowały z górą 2 złote.

5. *Nabiał*. Nabiał, razem wzięty, kosztował w r. 1536 — 338 zł.; w r. 1561 prawie 386 zł. Gdy uwzględnimy wzrost cen, nie będzie można stwierdzić rzeczywistego wzrostu wydatków. Pierwsze miejsce zajmuje masło, które jest stosunkowo drogie, w porównaniu z cenami innych artykułów. W r. 1536 nabyto 126 garncy a w r. 1561 — 89 garncy, nie licząc drobniejszych ilości świeżego masła, kupowanego czasem. W r. 1536 garniec masła kosztuje 1 zł. 13 gr. i parę den., w r. 1561 — 2 zł. 8 gr., wzrost ceny jest bardzo silny. Być może, że drożyzna masła wpłynęła na zmniejszenie jego zużycia.

Masła używa się tylko na potrzeby kuchni, a natomiast sery wydaje się pracownikom żupy, szkole, ubogim, na różne poczęstunki. To też zużycie ich jest bardzo znaczne. W r. 1536 kupiono na potrzeby żupy 111 kop, czyli 6660 sztuk serów, a zaś w r. 1561 — 4724 serów. Znowu tu można przypuścić zmniejszenie się rozdawnictwa przez żupę. W r. 1536 jeden ser kosztuje 10 den., a w r. 1561 stale się płaci po 12 den. za sztukę. Wzrost ceny jest stosunkowo słaby. Nadto w r. 1561 wydano 7 zł. na „małdrzyki” (okrągłe, małe sery) i gomółki.

Trzecie miejsce w obydwu tych latach zajmują jaja. W r. 1536 kosztowały one 49 zł. 18 gr., w r. 1561 za 314 kop zapłacono prawie 49 zł. Cena kopy jaj w r. 1561 wynosi 4 gr., a w niektórych okresach roku wzrasta, dochodzi nawet do 9 gr. Gdy się przypuści, że w r. 1536 jaja były tańsze, należy przyjąć pewne zmniejszenie się konsumpcji jaj.

Wyrównaniem ono zostało, w pewnym przynajmniej stopniu, przez zakupy mleka, których przedtem nie było. Mleko kupuje się przez cały rok, zwykle po parę razy na tydzień. Wydano na nie w r. 1561 — 17 zł. 26 gr. Fakt, że kuchnia wielicka stale zużywa mleko w II po-

lowie XVI wieku, znowu stwierdza, że ona staje się bardziej urozmaicona. W jakiej formie konsumowano to mleko, tego nie wiemy. Również nieznane są nam jego ilości.

6. *Mięso i tłuszcz.* Konsumcja mięsa jest wielka. Wydatki na mięso wykazują wzrost bardzo wydatny. A dominujące miejsce przypada mięsu wołowemu.

Żupy zaopatrują się w nie w różny sposób. Najpierw kupuje się żywe woły i przez jakiś czas przekarmia w żupie, jak o tem wiemy z rejestrów rozdziału owsa. Wydatek na woły notuje się osobno w księgach wydatków; uwzględniają go także i rachunki szafarza. W r. 1528 wydano na kupno wołów 108 zł. 24 gr., w r. 1536 — 158 zł., w r. 1531 — 137 zł., za co kupiono 37 sztuk. Później wydatek na woły maleje, nabywa się tylko po kilka wołów rocznie, a w latach bliższych 1565 r. wydatek ten występuje coraz rzadziej. Ale koszt nabycia żywych wołów jest mały w porównaniu z kosztem mięsa wołowego.

Kupuje się w roku spore ilości mięsa wołowego na solenie. Wydatek ten zwykle jest zapisywany osobno w księgach wydatków, przyczem notuje się dodatkowo koszty, związane z soleniem i ładowaniem mięsa do beczek. Kupuje się rocznie około 50 beczek, na jedną beczkę idzie zwykle 4 ćwierci. Jakkolwiek ilości mięsa wołowego nie wzrastają, to jednak koszt rośnie silnie z powodu wzrostu ceny. W l. 1534, 36 i 37 przeciętna cena beczki solonego mięsa wynosi 2 zł. 7 gr., a w latach 1563 i 65 z górą 5 zł. Wydatek na mięso solone wzrasta z 83 zł. (w r. 1536) do 270 zł. w r. 1563. Ale nie jest to jeszcze wydatek największy.

Przez cały rok, z wyjątkiem postu, przestrzeganego bardzo ściśle, kupuje się ćwierci mięsa wołowego na bieżące potrzeby. W r. 1528 kupiono za gotówkę 389 ćw., co kosztowało z górą 153 zł., a zaś w r. 1536 za sól 70 ćwierci. Razem mielibyśmy 459 ćwierci. Natomiast w r. 1561 kupiono prawie dwa razy tyle, bo 857 ćwierci. Kosztowało to 1050 zł. 24 gr., a więc sumę ogromną. Wydatek na ćwierci mięsa wołowego wynosi wtedy z górą $\frac{1}{4}$ właściwych wydatków na kuchnię. Cena ćwierci tego mięsa wynosi w r. 1561 przeciętnie 36 gr.; w r. 1528 prawie 12 gr., w r. 1536 (po przeliczeniu cetnarów soli) — 15 groszy. A więc równocześnie wzrosła cena mięsa i jego konsumcja w żupach wielickich. Konsumcja ta nie wzrasta równomiernie co do wszystkich artykułów. Z tego wniosek, że konsumcja mięsa wołowego zmniejsza poniekąd zapotrzebowanie na inne przedmioty.

Konsumcja mięsa staje się i jakościowo bogatsza. W r. 1528 wydano na różne mięso 15 zł. i 11½ gr. W r. 1561 z górą 11 zł. wynosi bliżej nieokreślony wydatek w jatce, a nadto od czasu do czasu kupuje się pieczenie wieprzowe (1 zł. 17 gr. razem), kiełbasy, kiszki (za 14½ zł.), flaki, prosiaki, podrobie (prawie 4 zł.), bardzo często ozory. Zjawia się wtedy jeden jeszcze przysmak: łapy niedźwiedzie (ursibranca), na co wydano z górą 7 zł. Te łapy niedźwiedzie kupuje się często za drobne sumy; były one widocznie dostarczane z gór, na rynek wielicki lub krakowski.

Żupa wielicka zużywa sporo mniejszych zwierząt czworonożnych: ciołków, baranów i jagniąt. Barany kupuje się w większych partjach, wysyła się po nie specjalnych ludzi na wschód, zwykle do Sanoka. W latach wcześniejszych nabywa się mniejsze ilości, natomiast między rokiem 1534 a 1547 kupuje się (w większych partjach) rocznie od 177 sztuk (r. 1542) do 451 szt. (r. 1540); w tej ostatniej cyfrze figuruje 30 kóz. Później nie notuje się osobno kupna baranów, a uwzględniają je rachunki szafarza. Widocznie nabywa się je na miejscu, na rynku, w Wieliczce lub na pobliskich targach. W r. 1561 kupiono w ten sposób 229 baranów, za cenę 120 zł., ceny sztuki wahają się od 14 do 18 gr. Nadto kupiono 226 jagniąt, w cenie od 6 do 10 gr., co kosztowało 60 zł. W latach wcześniejszych bodaj że wogóle nie kupowano jagniąt. Natomiast stale nabywa się ciołki. W r. 1536 kupiono 194 sztuk, a w r. 1561 — 307 sztuk. A więc ich konsumpcja wzrosła z górą o 50%. W r. 1536 przeciętna cena jednego ciołka wynosiła 9.2 grosza, a w r. 1561 — 23.6 grosza. Wzrost ceny jest bardzo silny. Ciołki, kozły, barany, podobnie jak woły, stanowiły artykuł bardzo poważnego i silnie wzrastającego eksportu z Polski, nic dziwnego, że wzrost cen tych towarów tak mocno się zaznaczył.

Mniejsze znaczenie ma konsumpcja dziczyzny. W r. 1536 kupiono 43 sztuk saren i 53 zajęce, a w r. 1561 zajęcy 43 sztuk a tylko dwie sarny. Łatwo wyjaśnić, czemu nastąpiło to zmniejszenie. Żupy wielickie, jak wiemy, zużywają bardzo wiele drzewa i niszczą gruntownie lasy. W związku z tem w latach późniejszych o sarny było trudniej, niż o zajęce.

Żupa wielicka niektórym pracownikom wydaje połcie sadła. W r. 1528 kupiono 135 połci, a w r. 1536 przez wymianę za sól uzyskano 28 połci. W II połowie XVI w. zakupy sadła notuje się osobno w księgach wydatków, ale nie zwiększają się one naogół w porównaniu z poprzednimi latami. W jednym tylko roku, 1565, kupiono więcej, bo 157 połci, przeważnie nabywa się po kilkadziesiąt. Nie wzrasta też zużycie smalcu. W r. 1528 kupiono 12 garncy za 5 zł. 13½ gr., a w r. 1561 tylko 5 garncy za 10 zł. Bo też cena smalcu rośnie bardzo szybko. W r. 1561 garniec kosztował 2 zł., a w r. 1528 tylko 13.6 grosza.

7. *Drób i ryby.* Żupa zużywa wiele drobiu. Oto porównanie ilości, nabytych w r. 1536 za sól i zakupionych w r. 1561:

	1536	1561
Kaczki	401	—
Gęsi	—	1289
Koguty	1918	2049
Kury	173	1969
Kapłony	191	498
Razem	2683	5805

Wzrost więc z góry dwukrotny. Niezależnie od tego, wzrosły także i ceny. W r. 1536 jeden kogut kosztuje przeciętnie 1.5, jeden kapłon 2.23 grosza; a już w r. 1561 kogut kosztuje 1.4 grosza, a kapłon 3.2 grosza. Wzrost zużycia drobiu jest silniejszy, niż wzrost ceny.

Prócz drobiu, kupuje się w roku 1561 dość często różne dzikie ptactwo: dzikie kaczkę, gołębie, jarząbki, kwiczoły i t. d. Wydatek na nie jest stosunkowo niewielki. W I połowie XVI w. te wydatki w rachunkach szafarza występują stosunkowo rzadziej.

Razem kosztował drób i ptactwo w r. 1536 prawie 126 zł., a w r. 1561 — 363 zł. A więc koszt nabycia niemal się potroił.

Daleko wyższym jest koszt zakupu ryb. Ze względu na ścisłe przestrzeganie postów, zużycie ryb było bez porównania większe w ówczesnym gospodarstwie, aniżeli jest dzisiaj. Ryby dawano wszystkim pracownikom, duchownym i t. d. w dni postne, wtedy też koszty ich nabycia stanowią bardzo poważne sumy. Kupuje się ryby z sadzawek, położonych w bliższej lub dalszej okolicy Wieliczki. Następnie kupuje się ryby w fasach, przywożone ze wschodu: ryby lubelskie, lwowskie, także i wyzinę. Wreszcie nabywa się śledzie i węgorze, importowane morzem. Śledzie i węgorze zwykle nabywa się łącznie z różnymi towarami kolonialnymi z okazji zakupu wielkopostnego („quadregesimae”), ale kupuje się je także i osobno.

W r. 1528 kupiono 6 fas śledzi za 26 zł. 25 groszy; 1 fasę węgorzy za 4 zł. 24 gr. W r. 1550, z okazji zakupu wielkopostnego, 4 fasy śledzi i 2 fasy węgorzy. W r. 1561 — 7 fas śledzi, węgorzy za kilkadziesiąt groszy. Nie widać z tego, by wzrastała konsumpcja ryb morskich. Wogóle ilości zakupywane są stosunkowo niewielkie, w porównaniu z wielkością wielickiego gospodarstwa domowego. Również stosunkowo niewiele kupuje się renomowanych ryb lwowskich i lubelskich. W r. 1528 kupiono jedną wielką fasę ryb lwowskich za 14 zł. i 12 gr., a 2 fasy ryb lubelskich za 9 zł. i 6 gr. W r. 1561 i w innych latach z II połowy już nie kupuje się tych ryb ze wschodu. Zdaje się, że obroty niemi skurczyły się, a uruchomienie gospodarstwa stawowego na zachodzie Polski stwarza możliwość pełnego pokrycia zapotrzebowania ryb na miejscu.

Zwyczajne ryby kupuje się w I połowie XVI wieku przeważnie w drodze wymiany za sól. Niestety, nie mamy z tego czasu dokładniejszych danych o rodzajach tych ryb i ich ilościach, wiemy tylko, że np. w r. 1536 nabyto różnych ryb za ilość soli, odpowiadającą 284 zł. i 28 gr. Natomiast w r. 1561 kupuje się samych karpi 9453 sztuk za 787 z górą złotych, 380 sztuk szczupaków za prawie 113 zł., a ponadto: za 5 zł. okuni, za prawie 17 zł. karasi, kiełbi, brzan, kleszczy, na każde po parę złotych, nadto trochę łososi, pstrągów, ślizów i in. Wspomnieć jeszcze trzeba o paru złotych, wydanych na raki. Razem wydano na ryby w r. 1561 wielką bardzo sumę 1009 zł., gdy zakupy gotówkowe ryb w r. 1528 kosztowały 120 zł. a za sól nabyto w r. 1536 ryb wartości 284 zł. 28 gr. Niewątpliwie wzrosły ceny ryb, ale prawdopodobnie w daleko silniejszym stopniu wzrosła się ich konsumpcja.

8. *Towary kolonialne.* Różne korzenie kupuje się jednorazowo na wiosnę, razem ze śledziami, węgorzami na tak zw. quadregesimę, a oprócz tego od czasu do czasu, w razie potrzeby. Wydatek na quadregesimę wynosi zwykle od 50 do stukilkunastu złotych. Przeważna jego część przypada jednak na śledzie i inne ryby. Tak np. w r. 1540

na 60 zł. wydatku ryby kosztują około 50 zł., a korzenie 10 zł.; w r. 1555 na ryby przypada 44 zł., a na korzenie 12 zł. Głównych zakupów korzeni dokonywa się w ciągu roku, poza quadragesimą.

W r. 1528 wydano na towary kolonialne 67 zł. 4 gr. Więcej niż połowa tej sumy przypada na szafran — 7 funtów szafranu kosztuje 36½ zł. Drugie miejsce zajmuje pieprz; kupiono ¾ kam. i 2½ funta, za 20 zł. 23 gr. Dwa funty goździków kosztowały 3 zł. 12 gr., a 16 funtów cukru 2 zł. 18 gr. Mniejsze sumy pochłonięły migdały, rodzynki, kmin, kapary i oliwa. W r. 1561 kupuje się więcej gatunków towarów kolonialnych i za większą sumę. Razem z tem, co wydano z okazji zakupów wielkopostnych, wydatek w tej grupie wyniósł 309 zł. 19 gr. Według rachunków szafarza na szafran przypada 110 zł.; kupiono 16.75 f. szafranu. Pieprzu 4 kam. i 8 funtów za 76 zł. 25 gr. Trzecie miejsce zajmuje cukier: 4 kam. i 53 funty kosztowały 36 zł. 11 gr. Po kilka złotych kosztuje cynamon, goździki, ryż, rodzynki mniejsze i większe i kmin; cytryn kupiono 100 za 23 gr., za kilkanaście groszy kwiatu muszkatułowego, fig i kasztanów.

W r. 1528 rachunek zakupu towarów kolonialnych wyróżnia 10 pozycji, a w r. 1561 — 17 pozycji. Nastąpił więc jakościowy wzrost konsumpcji, a w jeszcze wyższym stopniu wzrost ilościowy. Zamiast 1½ kam. i 2 funtów pieprzu w r. 1528 (licząc 1 kam. = 28 funtom), kupuje się w r. 1561 — 4 kam. i 8 funtów. Konsumcja szafranu wzrosła z 7 na 16.75 funta, cukru z 16 funtów na 6 kam. i 1 funt, a więc bardzo silnie. W r. 1528 kupiono oliwy ½ kam.; w r. 1561 — 3 kam. i 3 funty. Ryżu nie wymieniają wogóle rachunki z r. 1528, a w r. 1561 — 3½ kam.

Cyfry te dowodzą niewątpliwie podnoszenia się skali potrzeb w Polsce XVI w. Wywoływały to silniejsze wpływy zachodnie, a zarazem rozwijający się bardziej intensywnie handel zagraniczny. Suma 303 zł., wydana w r. 1561 na towary kolonialne, stanowiąca z górą 6% ogólnego wydatku na kuchnię, jest bardzo wielka w porównaniu z dzisiejszemi wydatkami na towary kolonialne. Prawda, że jest w tem i cukier, na który obecnie wydaje się sporo, ale dawniej zużycie cukru było mniejsze (nie znano kawy, herbaty i potraw silnie słodzonych), a zarazem używało się miodu.

Wzrost wydatków na towary kolonialne jest wywołany przede wszystkim wzrostem ich konsumpcji. W r. 1528 funt pieprzu kosztuje 12.7 grosza, a funt szafranu 5 zł. 8 gr., gdy w r. 1561 płaci się za funt pieprzu 20.6 gr., a za funt szafranu 6 zł. 23 gr. Funt cukru kosztował w tych latach 4.9 gr. i 6.9 gr. Ta zwyczajka cen w słabym stopniowo stopniu wyjaśnia wzrost wydatków na towary kolonialne z 67 zł. na 303 złote.

9. *Piwo i inne napoje.* Piwo jest napojem codziennym w XVI wieku. Dostają je wszyscy, nawet najniżsi funkcjonariusze żupy; niektórzy nawet dodatkowo, do domu, w dość sporych ilościach.

W r. 1497/8 kupiono 177 achtełi piwa proszowickiego, 359 ach. i 24 wiertle wielickiego, różnego piwa 15 achtełi, a nadto do Niepołomic 38 achtełi (Tabl. 23). Razem kosztowało to 243 zł. 20 gr. W r. 1499

za gotówkę kupiono mniej, bo $327\frac{1}{4}$ achtele piwa wielickiego i 8 achtele proszowickiego; koszt wyniósł 112 zł. i 9 gr. (Tabl. 25). Rachunki z r. 1509/10 wymieniają 372 achtele wielickiego za 158 zł. (Tabl. 26), nadto nabyto w drodze wymiany 970 cet. soli ilość piwa, bliżej nieokreśloną. Przedtem jeszcze w r. 1503 nabyto za 2.571,5 cetnara soli 1.560 achtele piwa. Widać z tego, że w czasie od końca XV w. i początkach XVI przeważną część piwa nabywa się nie za gotówkę, ale w drodze wymiany towarowej.

W latach 1529 — 36 nie zanotowano osobno wydatków pieniężnych na piwo, natomiast w drodze wymiany towarowej nabywa się w tym czasie ponad 1.000 achtele rocznie, za co daje się mniej więcej podwójną ilość cetnarów soli. Licząc cetnar po 8 gr., cena jednego achtele wyniesie 16 groszy. W r. 1537 kupiono 692 achtele za 280 zł. Później, od r. 1540, kupuje się piwo tylko za gotówkę, czyli że nabywanie piwa za sól ustaje wcześniej, niż innych towarów, jeszcze przed połową XVI w. Począwszy od r. 1538 do 1563, nabywa się rocznie za gotówkę od 1.131,5 achtele (rok 1555) do 1.587,5 achtele (rok 1553), przeważnie bliżej $1\frac{1}{2}$ tysiąca achtele. Koszt tego piwa stopniowo wzrasta, z powodu wzrostu ceny. W r. 1539 za 1.447 zapłacono 636 zł., a w r. 1557 za mniejszą ilość, bo 1.280,5 achtele, 1.042 zł. a w r. 1559 za 1.384 achtele — 1.183 zł. Później koszt się zmniejsza, bo redukują się ilości nabywanego piwa. W r. 1565, kiedy nastąpiło przerachowanie utrzymania naturalnego na pieniężne wynagrodzenie, nabyto tylko 560,5 achtele, za co zapłacono jednak 520 zł. W porównaniu z r. 1537, kiedy za 692 achtele zapłacono 280 zł., cena piwa w tym czasie wzrosła z górą podwójnie.

Z reguły nabywa się tak zw. piwo „miejskie” (civile), to znaczy wielickie albo krakowskie. Jednakże wielickiego kupuje się coraz mniej, np. w r. 1542 kupiono tylko 22 achtele piwa wielickiego, reszta przypada na krakowskie. Zanika też nabywanie piwa proszowickiego, które w owym czasie cieszyło się wielką renomą. Piwa z dalszych stron nabywa się bardzo mało, i to, zdaje się, przy specjalnych okazjach. W r. 1550 nabyto np. 6 fas piwa opoczyńskiego, 2 fasy piątkowskiego, 1 fasę wrocławskiego i 6 fas kładzkiego.

W każdym razie te $1\frac{1}{2}$ tysiąca achtele piwa rocznie, do których dochodzi konsumpcja w żupie wielickiej, to ilość ogromna. Achtel stanowił $\frac{1}{8}$ beczki piwnej. Krakowska beczka miała 62 garnce. Ponieważ w garncu są 4 kwarty, beczka miałaby 248 kwart, a achtel 31 kwart. Jeżeli przyjmujemy z grubsza roczne zużycie piwa na 1.500 achtele, daje to 46.500 kwart. Przyjmując, że 1 kwarta równa jest okragło 0,95 litra, otrzymamy w ten sposób 43.175 litrów.

Ciekawą ilustrację rozmiarów konsumpcji piwa stanowi dokument, zawarty w cytowanym często kodeksie Ossolińskich: Spis potraw, danych przez tydzień na obiad i na wieczerzę zakonnikom z oznaczeniem, ile czego na każdą potrawę wyszło (Ossol. 180, Nr. 282). Dokument ten jest bez daty, prawdopodobnie jednak pochodzi z II połowy XVI w. Otóż prawie codziennie ci zakonnicy dostają polewkę piwną, na którą, na jeden obiad, wychodzi 16 garnce piwa. Nie należy zapominać

o tem, że w XVI w. piwo zastępowało kawę, herbatę i inne napoje, że np. nie słychać o piciu mleka przez dorosłych, że wreszcie użytek wódki wtedy jeszcze był nieznaczny, a wino było artykułem zbytku.

Wina nie daje się stale nawet wyższym urzędnikom żupy. Nie kupuje się go odrazu w większych ilościach, w beczkach lub baryłkach, lecz na garnce, w razie potrzeby, zwykle na poczęstunek gościom, dla duchownych w święta i t. d. W r. 1528 wydano na wino tylko 4 zł. 17 gr., a w r. 1561 — 30 zł. 17 gr. Garniec wina kosztuje wtedy 10 lub 12 gr. Nie podaje się jego gatunku, widocznie było to jakieś wino podłejsze, prawdopodobnie morawskie, którego wielkie ilości przychodziły do południowo-zachodnich ziem Rzeczypospolitej.

Jako przyprawę do potraw, zużywa się sporo octu. Kupuje się go w I połowie XVI w. albo za gotówkę, albo za sól. W r. 1528 zapłacono za 1 baryłę octu winnego 3 zł. 6 gr., a w r. 1536 oddano za ocet 137,5 cetnarów soli, co przedstawiało wartość 33 zł. 10 gr. W r. 1561 za 53,25 achtele octu zapłacono 50 zł. 10 gr., a za 3 garnce octu winnego — 21 gr. Gdy się uwzględni niewątpliwy wzrost ceny octu w tym okresie, wypadnie stwierdzić, że konsumcja octu w r. 1561 nie jest większa, niż była w I połowie XVI w.

Wreszcie, przy sposobności, warto wspomnieć i o oleju. W r. 1528 kupiono 1 fasę oleju za 4 zł., a soli w r. 1536 oddano za olej 25 cetn., czyli 6 zł. 20 gr. W r. 1561 olej kupuje się na funty, rzadziej na kwarty. Kupiono wtedy 334.75 funtów za zgórą 25 złotych.

10. *Ogólne uwagi o kuchni.* Zestawmy razem, wiele idzie w poszczególnych latach na zakupy różnych artykułów konsumcji. W tej chwili podajemy tylko procentowy stosunek, zachodzący między różnymi rodzajami wydatków. W tem zestawieniu nie jest uwzględnione piwo i inne towary, nabywane osobno, nie objęte przez rejestry szafarza. Zakupy za gotówkę w r. 1528 i za sól w r. 1536 dodajemy razem, przeciwstawiając je zakupom z r. 1561.

	R. 1528 i 36	R. 1561
	%	%
Chleb, zboże, kasze i strączkowe	28,8	12
Jarzyny i owoce	2	2,9
Nabiał	14,1	8,8
Mięso i tłuszcze	24,9	35,1
Drób i ryby	22,2	31,5
Towary kolonjalne	2,8	6,9
Napoje (bez piwa) i przyprawy	2,5	2,7
Różne i nieoznaczone	2,7	1
Razem	100	100

Widzimy, że w ciągu powyższych lat kilkudziesięciu zmniejszyło się względnie zużycie produktów mącznych, kasz, strączkowych i nabiału, a natomiast wzrosło zużycie mięsa w różnych postaciach i ryb. Wydatek na mięso i tłuszcze, drób i ryby w r. 1561 stanowi $\frac{2}{3}$ (66%)

wszystkich wydatków. W r. 1528 i 36 nie dochodził do połowy. Ale nawet wtedy wydatek na mięso i tłuszcze był bardzo wielki. Gdybyśmy zanalizowali budżet domowy jakiegoś wielkiego dzisiejszego dworu, z liczną służbą, to byśmy się przekonali, że na mięso w jego kuchni przypada daleko mniejszy procent wydatków. Kuchnia wielickiej żupy w XVI w. nie miała skłonności wegetariańskich. Zużycie jarzyn rozszerzało się stopniowo, nie konsumowano np. takich ilości kapusty, jak się dzisiaj konsumuje, a przedewszystkiem nieznanne były kartofle. Mięso względnie ryby były dla wszystkich pracowników żupy codziennym pożywieniem. Polska XVI w. eksportowała mięso, ale było go dosyć na miejscowe potrzeby.

Z porównania konsumpcji z 1561 z wcześniejszą konsumpcją wynika, że z biegiem lat ta konsumpcja staje się bardziej różnorodna, że podnosi się poziom potrzeb. Zużywa się stosunkowo więcej owoców, jarzyn, wzrasta bardzo silnie konsumpcja towarów kolonialnych. Widoczne jest przy przeglądaniu rejestrów szafarza. Niemal co roku zjawiają się w nich coraz to nowe pozycje. Znika dawna prostota kuchni.

Niemniej jednak żupy wielickie nie prowadzą swojej kuchni z jakimś nadzwyczajnym zbytkiem. Niema objawów jej wystawności. Pracuje zawsze jeden kucharz z dwoma pomocnikami i ten kucharz nie jest szczególnie wysoko wynagradzany. Pewne artykuły zbytkowne (w ówczesnym pojęciu), jak placki, strucle, pierniki, kupuje się na rynku. A przedewszystkiem nie znać zbytku w napojach. Wina konsumuje się stosunkowo mało, i to tylko przy nadzwyczajnych okazjach. Jak wynika z ceny, jest to wino pospolite.

Na stwierdzony poprzednio wzrost wydatków na kuchnię złożył się zarówno wzrost cen, jak i przedewszystkiem jakościowy wzrost konsumpcji. Ceny większości artykułów nie powiększyły się bardzo wydatnie, natomiast zużywa się więcej bardziej cennych środków spożywczych. Przytem najsilniejszy wzrost wydatków można stwierdzić już przed połową XVI w.; jak wiemy, wydano na kuchnię stosunkowo najwięcej z r. 1547, a wtedy jeszcze proces wzrostu cen nie posunął się bardzo daleko.

Wydatki na kuchnię urywają się w r. 1565. W tym roku zaprzestaje się prowadzenia własnej kuchni w żupach wielickich, pracownicy ich otrzymują z reguły już tylko pieniężne wynagrodzenie, oczywiście poza mieszkaniem i „deputatem” w soli, co jest rzeczą zwyczajną także i w dzisiejszych gospodarstwach kopalnianych. Można w tem widzieć objaw zaniku przejawów gospodarstwa naturalnego, postępującej naprzód zamiany wynagrodzeń w naturze na wynagrodzenia pieniężne. Byłby to drugi etap drogi w tym kierunku, po zerwaniu w połowie XVI w. z nabywaniem różnych produktów w drodze wymiany surowej.

Gospodarstwo domowe żupy wielickiej miało duże znaczenie w ogólnej gospodarce żupnej. Wystarczy rzucić okiem na cyfry wydatków na kupno różnych środków żywności i napojów. Było to naprawdę wielkie gospodarstwo. Jeżeli pominiemy kuchnię królewskie-

go dworu, to nie znajdziemy chyba innego gospodarstwa domowego w XVI w., prowadzonego na tak wielką skalę. I dlatego może ono przedstawiać interes także i dla badacza, którego nie zajmują specjalnie żupy solne i ich właściwa gospodarka.

ROZDZIAŁ X.

ZARZĄD ŻUPY, BUDYNKI I RÓŻNE WYDATKI.

1. *Żupnicy krakowscy i dzierżawa żup.* Żupy wielicka i bocheńska mają jednego wspólnego zarządcę, którym jest żupnik krakowski. Nie stanowią one jednej organizacji gospodarczo-finansowej. W praktyce są administrowane osobno, przez podżupników, a tylko żupnik zdaje sprawę z ogólnych wyników finansowych w obydwu żupach, względnie, w razie dzierżawy tych żup, płaci jeden czynsz dzierżawny. Przeważnie jednak administrację żup prowadzi się na podstawie zarządu *ad fideles manus*, to zn. na rachunek króla, a żupnik otrzymuje stałe wynagrodzenie.

W okresie, objętym naszymi zestawieniami, zarząd żup spoczywał w rękach następujących osób. Od r. 1497 (od 29.X) do początków 1504 (do 6 stycznia) był żupnikiem krakowskim Paweł Szworc, później nazywany Pawłem Czarnym, mieszczanin krakowski i posiadacz dóbr Witowice. Po nim objął żupy Jan Jordan z Zakliczyna i sprawował ich zarząd do 25 kwietnia 1507 r.; po jego śmierci zarządzali żupami jego synowie do dnia 23 maja 1507 r. Następnie król powierzył zarząd żup od 29 maja 1507 do 23 kwietnia 1508 łącznie Andrzejowi Kościeleckiemu, Mikołajowi Jordanowi z Zakliczyna i Janowi Bonarowi (*administratores* a R. M. *deputati*). Ale już w tym roku jako żupnik najczęściej występuje Andrzej Kościelecki, który już sam przez następne lata zarządza żupami aż do swojej śmierci w r. 1515. Dnia 5 listopada tegoż roku zarząd żup przechodzi na Jana Bonara, a po jego śmierci w r. 1523 na jego bratanka Seweryna Bonara. Ten jest żupnikiem przez długie lata, aż do swojej śmierci w pierwszej połowie 1549 r. Wtedy zarząd żup przechodzi na obydwu podskarbach, koronnego i nadwornego: Spytka z Tarnowa i Jana Lutomirskiego; rachunki, przez nich prowadzone, zaczynają się od 17 czerwca 1549 r. Od II kwartału (23 kwietnia) 1552 r. urząd żupnika sprawuje Hieronim Bużeński z Bużenina, który na tym urzędzie oczekiwał się później starości. Po nim, od 2 marca 1577 r., żupy przechodzą w ręce Prospera Prowany, który prowadzi dzierżawę do 18 września 1578, a potem, do marca 1580 r., administruje żupami *ad fideles manus*. Potem na 3 lata od 18.III 1580 r. wydzierżawia się żupy Jakubowi Rokoszowskiemu, podskarbiemu koronnemu i celnikowi Wielkiej i Małej Polski. Ale tenże umarł w połowie 1580 i po jego śmierci prowadzili żupy do marca 1581 r. jego spadkobiercy. Następnie

na 4 lata, od 18 marca 1581 do 18 marca 1585 dzierżawę objął Sebastian Lubomirski. W następnym czterolecu dzierżawi on żupy wspólnie z podskarbin nadwornym Hiacyntem Młodziejowskim; od r. 1589 do 11 kwietnia 1592 dzierżawcą jest znowu sam Sebastian Lubomirski. Wreszcie na czas od 11 kwietnia 1592 do 11 kwietnia 1594 powierza się znowu żupy ad fideles manus Hiacyntowi Młodziejowskiemu i Mikołajowi Korycińskiemu. W ten sposób po kilkuletnich próbach prowadzenia żup systemem dzierżawy, wraca się znowu pod koniec XVI w. do systemu bezpośredniej administracji.

Żupnik, który prowadzi żupy ad fideles manus, otrzymuje z kasy królewskiej stałe wynagrodzenie. W r. 1504 król, powierzając żupy Janowi Jordan z Zakliczyna, kasztelanowi bielskiemu, wyznacza mu pensję roczną w wysokości 400 grzyw. (640 zł.) a nadto jeden postaw sukna machelskiego, adamaszku na suknię i futro „mardurinam”. Według ksiąg wydatków, w I połowie XVI w. wydatek żupy wielickiej na uposażenie żupnika wynosi rocznie prawie 400 zł. Potem ten wydatek znika z tych ksiąg. Jednakże w r. 1565, o czym wspomnieliśmy wyżej, ekwiwalent pieniężny dla żupnika za „expensa” przerachowano na ogromną sumę 1664 zł. Uposażenie żupnika wzrasta jeszcze bardziej pod koniec XVI w. Staje się na owe czasy wprost olbrzymiem. W l. 1592/4 administratorowie żup, Hiacynt Młodziejowski i Mikołaj Koryciński otrzymują razem rocznie 6.000 zł. Wynagrodzenie to pozostaje w dysproporcji nawet do wielkich dochodów żup krakowskich, a razi bardzo w porównaniu z płacami innych pracowników, których nie podwyższa się długo, mimo drożyzny.

A przytem urząd żupnika nie był incompatible z innemi urzędami. Często łączy się on z podskarbiostwem, czasami żupnik, jak np. Jan Bonar, pełni wiele różnych innych funkcji. Ale w praktyce dostojnik, który otrzymał żupy w zarząd, nie mógł lekceważyć sobie tego zajęcia, gdyż wielkie sumy wchodzi tu w rachubę, zbyt wielką wagą była zwrócona na żupy krakowskie. Możemy odróżnić dwa typy żupników, z uwagi na powód, dzięki któremu dochodzą oni do urzędu i inne ich funkcje, spełniane dla króla.

Jedni żupnicy są bankierami królewskimi. Przeprowadzają dla króla różne operacje finansowe i handlowe. Pożyczają mu pieniądze, kupują dla niego różne towary i powierzenie im żup jest sposobem rozwikłania rozrachunków z królem. I zdarza się często, że król pozostaje dłużnym żupnikowi znaczne sumy, nawet po upływie terminu zarządu. Np. dokonany w r. 1502 obrachunek z Pawłem Szworczen (Czarnym) wykazuje zadłużenie króla w wysokości 14145 grzywien, którą to sumę zapisuje król na jego rzecz na żupach krakowskich (równocześnie król zobowiązuje się zostawić go w żupach aż do czasu spłaty długu. (Metr. Vol. 17 p. 350 i 342). W r. 1507, przy pokwitowaniu Jana Jordana z Zakliczyna, król zobowiązuje się zwrócić mu dług (Metr. Kor. Vol. 22 p. 157). Takim bankierem królewskim, na bardzo wielką skalę, był, jak wiadomo, Jan Bonar. Zarząd żup był pewnego rodzaju zabezpieczeniem zobowiązań królewskich; gdy powierzano go finansistcie, łączyło się to z nadzieją, że uzyska on z nich pieniądze,

potrzebne na spłatę długu. W latach późniejszych zjawiają się żupnicy, którzy już nie prowadzą skomplikowanych interesów kredytowych i handlowych z królem. Ich funkcje nabierają więcej charakteru urzędniczego; takimi żupnikami byli Seweryn Bonar i Hieronim Bużeński.

Krółom często potrzeba pieniędzy, zwłaszcza królom, którzy prowadzą wojny. Trudności finansowe Stefana Batorego wywołały zmianę systemu administracji żup, mianowicie przejście na ich dzierżawę. System dzierżawy wydaje się finansowo korzystniejszy. Skarb królewski ma otrzymać stały czynsz dzierżawny; kandydaci na dzierżawę współzawodniczą z sobą, ofiarują nieraz czynsz stosunkowo wysoki, choć nie zawsze dotrzymują swoich zobowiązań.

Na jakich warunkach odbywa się ta dzierżawa? Przyjrzyjmy się umowie o dzierżawę żup krakowskich, zawartej dnia 12 lut. 1580 r. z Jakubem Rokoszowskim. Umowa została zawarta na trzy lata od 18 marca 1580. Dzierżawca wszelką sól z Wieliczki i Bochni będzie mógł sprzedawać swobodnie, z zastrzeżeniem dostawy soli do warzelni w Goniądzu i Kodniu, po 1 zł. od beczki loco brzeg Wisły (co do warzelni w Bydgoszczy zawarto osobną umowę z Rokoszowskim). Może dzierżawca zakładać nowe warzelnie; gdyby powstały warzelnie w W. Ks. Litewskim, ma im dostarczać soli po 1 zł. za beczkę z zastrzeżeniem $\frac{1}{4}$ zysku dla króla. Ma zachować istniejące składy soli i może ustanawiać nowe. Zastrzega się także dostawę soli dla spółki toruńskiej.

Król na czas dzierżawy zachowa dzierżawcę w posiadaniu wszelkich gruntów, domów, ogrodów, należących do żup. Dzierżawca ma płacić rocznie 50.000 zł. arendy. Dzierżawca bierze na siebie wszelkie pensje duchownych i świeckich „ex antiqua donatione”, także pensje dożywotnie żołnierzom i woźnicom, przyznane przez króla. kwartę Rzeczypospolitej (6000 zł.) i pensje „ad certum tempus” wymienione w rejestrze. Ma ponosić wszelkie nakłady w żupach, „wyjąwszy ruiny, które z konieczności wymagają znaczniejszego wydatku”; wysokość nakładów na to oznaczają komisarze królewscy. W razie śmierci dzierżawcy jego spadkobiercy przejmują jego prawa i zobowiązania do końca roku. Król przyrzeka uwzględnić i potrącić szkody, wywołane przez nadzwyczajne okoliczności: „si belli, ignis, incendii aut pestis incommoda vel casus aliquis violentus, cui humina ratio obsistere non possit, easdem zuppas affligerit et damno affecerit”. Król zobowiązuje się nie dawać nowych przywilejów i pensji; gdyby zostały one nadane, nie obciążają dzierżawcy. Remanent soli, który obejmie dzierżawca w żupach, ma zwrócić po upływie dzierżawy; gdy zostanie coś więcej, będzie mógł bez przeszkód sprzedać, gdziekolwiek zechce ¹⁾.

Po przedwczesnem wygaśnięciu umowy z Rokoszowskim, wywołanem jego śmiercią, wydzierżawiono żupy, jak wiemy, Sebastjanowi Lubomirskiemu. Umowa ta zawiera te same klauzule, co umowa

¹⁾ Źródła dziejowe T. XI. Nr. LXXVI.

Rokoszkowskim, a tylko czynsz dzierżawny podniesiony został do 60.000 zł. (Agł. XIX. Dz. IV, 3 — 44). Od r. 1585 w umowie z Lubomirskim i Hiacyntem Młodziejowskim, czynsz dzierżawny został podniesiony do 66.000 zł. rocznie, a w latach 1591 — 1592 czynsz dzierżawny wynosił 63.000 zł.

Streszczony wyżej kontrakt dzierżawny z r. 1580 porównajmy z kontraktem, który prawie 200 lat przedtem, bo w r. 1392, zawarł Władysław Jagiełło z Mikołajem Bochnerem na dzierżawę żup krakowskich. Mikołaj Bochner obejmuje tę dzierżawę na dwa lata, ma płacić rocznie 18.000 grzywien (czyli 28.800 zł.). Ale dzierżawca zobowiązany jest do innych jeszcze ciężarów: a) ma żywić w żupach 40 koni królewskich z 2 parobkami, a nadto potrzebną ilość parobków do obsługi ma dodać od siebie; b) dwa razy do roku ma dać królowi stację, a nadto wpłacić królowi 100 zł. a królowej 50 zł.; c) król może rozdać rocznie do 100 bałwanów soli, których cenę wtedy przyjmuje się do rachunków po $\frac{1}{2}$ grzywny (24 gr.); gdyby zaś król rozdał więcej, tę sól liczy się po zwyczajnych cenach. A więc czynsz dzierżawny jest w r. 1392 oznaczony częściowo w pieniądzu, częściowo w naturze; w 200 lat później tylko w pieniądzu. Wzrósł on niespełna dwukrotnie, (trzeba uwzględnić stacje a przede wszystkim utrzymanie koni).

Dzierżawca Bochner jest obowiązany naprawiać szyby, stare urządzenia kopalniane, własnym kosztem, według opinii podkomorzego i bachmistrza. Nowe urządzenia, na które się król zdecyduje, obciążają rachunek królewski. Dzierżawca może zmieniać urzędników i mianować nowych wedle inwentarza. Król zobowiązuje się zabronić importu obcej soli; analogiczne zobowiązania powtarzają się i w parę wieków później. Dzierżawca pozostaje tylko pod królewską jurysdykcją.

W umowie z r. 1392, podobnie jak i w umowach późniejszych, przewidziana jest sprawa szkód nadzwyczajnych „ex pestilentia et mortalitate aut ex guerris”; król zobowiązuje się potracić te szkody z czynszu, na podstawie orzeczenia 8 arbitrów, z których 4 ma być ze szlachty a 4 rajców krakowskich. To ostatnie postanowienie jest niezmiernie charakterystycznym. Trudno je sobie wyobrazić z końcem XVI w. lub w XVII w.; przypuściwszy nawet, że oddaje się żupy w dzierżawę mieszczaninowi ¹⁾.

Między żupnikiem ad fideles manus a żupnikiem - dzierżawcą nie ma różnicy w zakresie ich władzy w żupach. Przez umowę dzierżawną przenosi się na dzierżawcę wszelkie prawa żupnika, także prawa natury publicznej. Sprawuje on wyłączną jurysdykcję nad pracownikami żupy, miasto Wieliczka jest od tej jurysdykcji wyłączona. Natomiast ekonomiczne skutki dzierżawy sięgają bardzo głęboko. Będzie je można oświetlić wtedy, gdy całość gospodarki żupnej poddamy ocenie.

¹⁾ Starodawne prawa polskiego pomniki. T. X. Cz. I Wyd. B. Ulanowski 1888 Nr. 153.

Narazie przejdźmy do scharakteryzowania funkcyj i uprawnień tych pracowników żup, którzy stanowią personel zarządu i gospodarstwa domowego.

2. *Urzednicy i czeladź*. Rachunki żupne traktują osobno wszystkich pracowników kopalnianych i warzelni, a osobno personel kierowniczy i t. zw. *familiam zuppae*, to zn. pracowników administracyjnych, zajętych w gospodarstwie domowym i zwyczajną służbę. Urzednicy i czeladź jest traktowana inaczej, niż pracownicy kopalni i warzelni. Oczywiście, że między nimi zachodzą duże różnice uposażenia a także i stanowiska prawnego. Należy najpierw wyodrębnić stanowiska kierownicze, a następnie parę urzędów, które są nadawane przez króla, i które mają swoje odrębne dochody.

Zastępcą żupnika jest podżupek, *vicesupparius*. Jest on faktycznym kierownikiem żupy wielickiej, formalnie zastępcą żupnika krakowskiego, który pełniąc zwykle różne ważne funkcje państwowe, mając równocześnie nadzór nad żupami bocheńskimi, nie może siedzieć stale w Wieliczce. Według Opisu Tarn. podżupek jest „*similitudo sive imago supparii*”. Otrzymuje on w r. 1518 tygodniowo 24 gr., na sukno w roku 6 zł., tytułem kolendy 2 zł. 6 gr., tytułem *offertorii* 24 gr. Dostawał też skóry po zabitych zwierzętach i *expensa* z kuchni żupnej. Ekwiwalent pieniężny tego utrzymania wynosił od r. 1565 — 6 zł. tygodniowo. Razem więc otrzymywał wtedy podżupek 362 zł. i 18 gr., z czego lwiał część, bo 312 zł., stanowi ekwiwalent pieniężny za żywność.

Narówni z podżupkiem, jeżeli nie wyżej, trzeba postawić *bachmistrza* (*magister montium*). Urząd ten jest nadawany przez króla. W połowie XV w. otrzymała go rodzina Morsztynów, która w r. 1459 objęła żupy w dzierżawę; był on w tym rodzie dziedzicznym przez długie lata. O funkcjach bachmistrza w ten sposób pisze A. Schroeter w „*Carmen elegiacum*”:

Tertius est montes qui lustrat Magister
Nomen ab officio conveniente ferens.
Nocte, dieque vigil curans, ne quid ulla fodinis
Imperat horrendi, vasta ruina mali.

Ma więc bachmistrz czuwać nad górami, nad ich stanem, zapobiegać ruinom, odwracać niebezpieczeństwa. W r. 1545 stwierdza król, że bachmistrz Morsztyn nie odpowiada za szkody, któreby się wydarzyły w górach, o ile nie ponosi winy przez zaniedbania, a w czas ostrzeżał przed zagrażającymi niebezpieczeństwami (*Metr. Kor. Vol. 71. f. 334*). Przytoczyliśmy poprzednio wzmiankę z rewizji z r. 1596, według której bachmistrz zalecał budowanie kasztu w komorach, ale go nie posłuchano. Bachmistrz miał funkcje kontrolne; nie zajmował się bezpośrednio czynnościami administracyjnymi i technicznym kierownictwem.

Uposażenie jego pierwotnie było częściowo w pieniądzu, częściowo w naturze. W pieniądzu tygodniowo po 24 groszy, tytułem „to-

porowego" (bipenni, to znaczy czekan, symbol władzy w górach) rocznie 19 zł. 6 gr.; za sukno i futro 16 zł., a odszkodowanie za prawo trzymania koni w żupie (ratione feni et avenae) 41 zł. 18 gr. Od roku 1565, zamiast strawnego, dostaje tyle co podżupek, 312 zł. rocznie. Razem więc 430 zł. 12 gr.

Przedstawicielem interesów majątkowych króla w żupach jest podkomorzy królewski. Nie jest on urzędnikiem żupy, przez nią stale płatnym, ale ma pewne prawa, jak np. bierze udział w intronisacji nowego żupnika, za co otrzymuje wtedy wynagrodzenie. Schroeter stawia go w randze zaraz po żupniku.

Quem quasi custodem Regni proceres Ducesque
Constituere, salis ne minuantur opes.

Zdaje się, że stopniowo funkcje podkomorzego krakowskiego w żupach traciły swoje znaczenie; stały się one raczej honorowemi, choć dawały pewne beneficja.

O urzędach w warzelni. sprawowanych na specjalnych warunkach, mówiliśmy już poprzednio. Przejdźmy obecnie do zwyczajnych pracowników żupy, stale w niej czynnych, na które żupnik powołuje wybrane przez siebie osoby.

Pracą pod ziemią kierują *szytygarzy*. Oni wyznaczają miejsca kopaczom, sprawdzają ich robotę, kierują pracą piecowych i rotnych, czuwają także nad transportem soli. Każdy szytygar otrzymuje tygodniowo 8 gr., 6 zł. rocznie na sukno, 2 zł. tytułem offertorii, 2 zł. 6 gr. kolendy. Nadto, co kwartał dodatkowo po 5 zł. 18 gr., później 24 zł. rocznie. Zamiast *expensa*, dostawali później po 2 zł. tygodniowo. Łącznie wynagrodzenie szytygara doszło do 152 zł. 2 gr.

Funkcje pisarza (notarius) są całkiem jasne. Pisarz dostawał 12 gr. tygodniowo, dodatkowych wynagrodzeń (sukno, kolenda, offertorium) 8 zł. 18 gr. Zamiast „*expensa*” dostawał po 3 zł. 6 gr. tygodniowo. Razem jego uposażenie doszło do 195 zł. 24 gr. Wzrosło ono silnie dzięki wysokiemu przeliczeniu „*expensa*”. Ta zwyczajka jest zupełnie usprawiedliwiona, gdy się uwzględni, jak były prowadzone księgi rachunkowe. W latach późniejszych pisarz miał pomocnika (*vicenotarius*); temu przerachowano „*expensa*” na 34 zł. 20 gr.

Ważnik (*ponderator*) pilnuje ważenia soli cełnarowej przy sprzedaży, łożu, lin konopnych i t. d. przy kupnie. Dostaje tygodniowo 8 gr., na sukno, kolendę i offertorium tyle co szytygar, razem 24 zł. i 2 gr.; nadto $\frac{1}{4}$ opłat od wagi, co daje rocznie kilkanaście złotych. *Expensa* przerachowano mu na 2 zł. tygodniowo.

Szafarz (*dispensator*) stoi na czele gospodarstwa domowego. Czuwa nad jakością i ceną środków żywności, nad rozdziałem łożu, owsa, nad stanem budynków żupnych; sprawuje też nadzór nad naprawą dróg. Tygodniowo zasadniczej płacy dostaje 7 gr., na sukno, kolendę i offertorium tyle, co wyżej wymienieni urzędnicy. Razem rocznie 22 zł. 10 gr., co łącznie ze strawnem w wysokości 1 zł. 18 gr. tygodniowo daje rocznie 105 zł. 16 gr. Nadto szafarz otrzymywał łoż wartości mniej

więcej 19 zł., w r. 1518, skóry cielęce i baranie, stare żelastwo z panwi i pierze z drobiu. Pomaga mu *podszafarz* (vicedispensator) z 2 gr. płacy tygodniowo i z utrzymaniem w kuchni, a później z 20 groszami strawnego na tydzień. *Komornik* (camerarius) pełni funkcje policyjne: czuwa nad tem, by nie wykradano soli, by nie wywożono jej w miejsca zakazane. Tygodniowo ma 4 grosze, ma swego konia w stajni żupnej. Strawne obliczono mu na 20 gr. na tydzień.

Zarząd żupy, na swoje ogólne potrzeby, zatrudnia paru rzemieślników ze stałą płacą. Najpierw dwóch *cieśli* z płacą po 12 groszy tygodniowo. Dostają oni w r. 1518 sukno akskie na suknię i expensa, zamiast których płaci się im później po 1 zł. na tydzień. Stałe zajętym jest *faber cum socio*. Razem ich płaca wynosi 10 gr. tygodniowo, a strawne dla obydwóch 2 zł. W niektórych latach zatrudnia się stelmacha. W kuchni, dopóki ją prowadzono, pracuje 3 *kucharzy*: starszy, młodszy i kuchcik. Starszy kucharz, otrzymujący 4 gr. na tydzień, sukno akskie, 6 gr. kolendy, sprawuje nadzór nad inwentarzem kuchni, naczyniami i piecami. Drugi gotuje, ma połowę tego, co kucharz starszy. Trzeci pomaga innym, nie dostaje stałej płacy; zbiera tłuszcz z mięsa i sprzedaje, zdaje się, że na swój pożytek. *Piwniczny* (pincerna) kieruje zakupem piwa, szyb, ręczników i t. d., rozdziela chleb i piwo. Dostaje 4 gr. tygodniowo, sukno akskie i t. d.

Bramy żupnej pilnuje *wrotny* (portulanus zuppae, nie należy go mylić z wrotnym warzelni). Codziennie odnosi klucze do podżupka. Na tydzień dostaje 4 gr. i expensa, przeliczone na pół złotego. Pilnowaniem gospodarstwa zajmują się *stróże*, których jest 2 lub 3. Dostają po 2 gr. na tydzień, a strawnego później po 10 gr. W nocy stróżują, a w dzień skubią kurczęta, noszą drwa, piwo do piwnicy. Palacz (calefactor) pali w piecach, czyści izby, zapala lampy i t. d. Otrzymuje 3 gr. na tydzień, strawnego później 12 gr. *Leśny* (silvanus), zarządza końmi, jeździ po drwa do lasu. Pracuje przy kupnie siana i naprawie dróg. Dostaje 4 gr. na tydzień i sukno, a strawnego 1 zł. Pomaga mu później *podleśny* z 2 gr. płacy i 18 gr. strawnego na tydzień. Oprócz tego utrzymuje się leśnych w lasach, które wyrębuje się na potrzeby żupy (np. w Niepołomicach lub Dopczycach). Do wyjazdów, eskorty, pilnowania porządku służą *piesi* (pedester, sagittarius), których jest zwykle paru. Zatrudnia się tylu *woźniców*, ile jest cugów czterokonnych, czasami kilkunastu. Dostają po 3 gr. tygodniowo, a strawnego po 10 gr.

Kompletną listę urzędników i czeladzi zamieściliśmy poprzednio w związku ze sprawą ich żywienia przez kuchnię. Zamieszczeni są w niej także i tacy pracownicy, których trzeba było już omówić dawniej, bo ściśle związani są z pracą w kopalni (warczowni, trybarze), lub warzelni (karbarz, pomocnik jego, wrotny warzelni, zasalacze i rumni). Wynikałoby z przytoczonego zestawienia, że ilość urzędników i czeladzi żupnej wzrosła między rokiem 1518 a 1565. Jednakże Opis Tarn. podaje zbyt małą ilość woźniców, zwykle jest ich ponad 10; z drugiej strony po zwinięciu kuchni żupnej odpadło 3 kucharzy i piwniczny. Możemy przyjąć, że urzędników i czeladzi w ogólnym zarządzie było

w XVI w. około 50. Wzrost produkcji soli nie wywoływał potrzeby ich powiększenia.

Wiele oni razem kosztują? Płace zasadnicze podaje Tabl. 21 (*officialibus et familiae*). Rubryka ta wykazuje duże wahania: w r. 1529 i 1530 jest niewiele więcej ponad 400 zł., a w latach następnych pozycja ta waha się między 736 zł. (r. 1536) a 835 zł. (r. 1539); a zaś w II połowie XVII w. wyjątkowo tylko przekracza 400 zł., zwykle wynosi około 3½ setki złotych. Różnice te stąd wynikły, że w I połowie XVI w., jak wiemy, wlicza się zwykle do rachunków wielickich wynagrodzenie żupnika.

Rubryka: dodatkowe wynagrodzenia obejmuje ekwiwalent za sukno, dodatki dla sztygarów, bachmistrza, kolendę i t. d. W II połowie XVI w. przybył tu ekwiwalent pieniężny dla pracowników, którzy dawniej otrzymywali część wynagrodzenia w soli. Ta ostatnia suma wynosi zwykle 80 zł. 12 gr.; obejmuje ekwiwalent za sól dla lekarza, zegarmistrza, krajacza łożu, leśnego, pomywaczek i t. d. Te dodatkowe wynagrodzenia w I połowie XVI w. wynoszą zwykle 208 zł. 24 gr., w II połowie 267 lub 308 zł. 24 gr. Gdy się uwzględni, że wzrost ten jest wywołany przez różne przerachowania, nie przedstawi się on nam jako istotny.

Zasadnicze płace wahają się więc do r. 1569 między 350 a 400 zł., a dodatkowe wynagrodzenia między 208 a 308 zł. Niema tu rzeczywistego wzrostu wydatków na płace urzędników i służby. Mimo wzrostu cen płace te nie idą w górę. Przytem te sumy nie są wielkie. Jednakże łatwo było zauważyć, że płaca pieniężna stanowi małą stosunkowo pozycję w porównaniu z kosztami utrzymania w kuchni żupnej. Te koszty wzrastały, a temsamem wzrost cen dawał się odczuć przede wszystkim finansom żupy, a nie jej urzędnikom i służbie, która otrzymywała od żupy pełne utrzymanie, „*victus et amictus*”. Gdy w r. 1565 *expensa* zamieniono na stały dodatek pieniężny, obliczono go w kwocie wynoszącej na tydzień 100 zł. bez 2 groszy, czyli (przy 52 tygodniach w roku) rocznie 5196 zł. 16 gr. Prawda, że z tego przypadła żupnikowi 1664 zł., ale nawet po odjęciu tej cyfry pozostanie suma wydatków, wobec której te 700 zł., zasadniczej płacy i wynagrodzeń dodatkowych przedstawiają się mizernie.

„*Expensa domestica*”, to znaczy równoważnik dawniejszych nakładów na kuchnię, nie wzrastają w kilku latach następnych po r. 1565. Wspomnieliśmy już dawniej o tem, że w ten sposób, przez przejście w tym dziale na gospodarkę pieniężną, zatrzymano wzrost tych wydatków. Jak jednak przedstawiają się wydatki na uposażenie urzędników i czeladzi pod koniec XVI w. — tego nie wiemy, gdyż rachunki z tego czasu są w ten sposób ułożone, że nie pozwalają na jakies ścisłe wnioski.

3. *Budynki zarządu żupy i zabudowania gospodarskie.* Zarząd żupy potrzebował pomieszczeń dla urzędników, służby, koni i t. d. Żupa była zbyt wielkiem gospodarstwem, by mogło się obejść bez obszernego dworu, który musiał odpowiadać pewnym wymaganiom reprezentacyjnym. Rachunki żupy nie rejestrują drobniejszych napraw i remontów

budynków. Byli tam stale zatrudnieni cieśle, było drzewo, zakupywane w wielkich ilościach. Nawet gdy się stawiało jakąś szopę lub stajnię, można było tego nie notować, gdyż nie wymagało to specjalnych wydatków.

Natomiast wylicza się szczegółowo koszty większych, bardziej okazałych budowli i ich urządzenia. W r. 1536 wydano 96 zł. 4 gr. i 9 d. na budowę kaplicy i naprawę mieszkań w żupie. Kupiono 7.000 cegieł za 14 zł., wapna za 17 zł., reszta poszła przeważnie na wynagrodzenie murarzy, których pracuje kilku. W r. 1537 wydatek na ten cel wyniósł 167 zł. 7 gr. 6 d. Przywieziono 9.200 cegieł, przeważnie z Krakowa, (wymienia się czasem, jako dostawcę, cegielnię miejską w Krakowie). Dalej kupiono kilka skrzyń wapna po 36 gr. skrzynia, pewną ilość kamieni, kilkadziesiąt tarcic, 800 szybek okrągłych. Piec do nowej izby kosztował 5 zł., zegarmistrz za zegar wziął 8 zł. Za wymalowanie na szybach herbów malarz Jan Bądkowski wziął 14 zł. Reszta poszła na robociznę murarzy i cieśli; murarzom płaci się po 3 gr. dziennie. Najwięcej te wydatki wyniosły w r. 1538: 634 zł. 5 gr. 12 d. Z tego jednak urządzenie ołtarza w kaplicy kosztowało 99 zł. 2 gr., kielich, patena i pontificale 54 zł., za łokieć adamaszku ad antepedium 26 zł. 20 gr.; korona (świecznik?) 6 zł. Widać, że nie szczędzono na uposażeniu kaplicy, podobnie też i w urządzeniu samych budynków przejawia się nawet pewien zbytek. Dużo np. kosztują malarze. Malarzowi Janowi (zapewne Bądkowskiemu) zapłacono w I kwartale 37 zł., w innym kwartale wymalowanie 4 herbów na szybach w sali kosztowało 4 zł.; za kominiek w izbie „*Italice more extruendo*” zapłacono 10 zł. 15 gr. Resztę wydatków pochłonęły różne materiały, ramy do okien, gwoździe, drzewo i robocizna. W r. 1539 wydatki na budynki żupne wynoszą 104 zł. 20 gr.; sporą ich część pochłonęła robota brukarzy, brukujących podwórze przed domem żupnym.

W r. 1551 buduje się łaźnię. Zdaje się, że jej przedtem nie było, bo niema w I połowie XVI w. pensji łaźiebnego. Łaźnia kosztowała sporo: 113 zł. 19 gr. i 14 d. Kupuje się cegły, 8 skrzyń wapna, rynny kamienne, 41 blach pobielanych po 1 gr. i odpowiednią ilość gwoździ pobielanych; szyb weneckich 253 i 280 szyb krzemiennych. Nowy kocioł kosztuje 10½ zł.; stolarz za 9 ram wziął 1 zł. 24 gr., murarzom zapłacono 15 zł. 10 gr., a cieślom 37 zł. 12 gr. Suma i rodzaj tych wydatków dowodzi, że łaźnia nie była urządzona prymitywnie.

W r. 1552 rozpoczyna się znowu wielkie prace około budynków żupnych. Wydatki na ten cel doszły do sumy 572 zł. i 25 gr. Notuje się te wydatki w sposób systematyczny, gdyż się odróżnia 1) „*materiae impensa*” (wydatki rzeczowe) — 229 zł. 21 gr.; 2) murarzom 165 zł. 16 gr. i 3) cieślom 177 zł. 18 gr. Zakup 27.000 cegieł — 54 zł. (po 2 zł. od 1000). Transport zakupionych materiałów 47 zł. 10 gr. Kupuje się blachy, „powietrzniki”, globy i t. d. Na te same cele, w szczególności budowę „*atrii supremi*”, inne nowe budowy i naprawy starych wydano w r. 1553 — 653 zł. 20½ gr. „*Materiae impensa*” kosztowały 252 zł. 10½ gr., murarze 20 zł. 11½ gr., a cieśle 170 zł. 28½ gr. Widzimy, że

w obydwu tych latach przewaga jest po stronie wydatków na płace murarzy i cieśli.

Kupiono 13375 cegieł po 2 zł. tysiąc, 2100 „tegulae” po 3 zł. 15 gr. za 1000, 36 skrzyń wapna za 11 zł. 20 gr. Ośm kamieni do okien (widocznie obrobionych, z uwagi na cenę), kosztowało 68 zł.; inne kamienie, na schody i do pieca kosztowały 31 zł. 20 groszy. Majstrom murarskim (sprowadzonym z innych miast) płacono po 6 gr. dziennie, pomocnikom po 2 gr. Kierownik robót murarskich bierze 2 zł. tygodniowo. Naczelný cieśla dostaje po 6 gr. dziennie, a inni cieśle po 3 i 2½ grosza. W r. 1554 nie prowadzi się tych robót, natomiast pracowano nad wykończeniem i ozdobieniem budynków. Za szyby weneckie i założenie ich do okien zapłacono 31 zł., za 77 łokci listew do „supremum atrium” i gwoździe 15 zł., na flikowanie muru przygrodkowego kupiono 1000 cegieł za 2 zł., murarz od schodów wziął 10 zł., robota okna kosztowała 4 zł., ślusarz za swoje roboty 16 zł., za herby do atrium zapłacono 7 zł., jeden stół 11 zł. 12 gr., drugi ponad 4 zł. Kupiono 11 ławek z poręczami po 11 gr., stołki pomalowane na zielono („włoskie”) kosztowały po 20 gr. Na środkowym atrium powieszono złożony kandelaber z jelenich rogów „cum simulacro Lucretiae”; kosztował on sporo, bo 29 zł. 18 gr. Za herby królewskie na szkle „ex Norimberga per Lembosch” zapłacono 56 zł. a malarz Paweł za pomalowanie sali i pieca otrzymał 66 zł. W r. 1556 roboty te kosztowały jeszcze 64 zł. 20½ gr., z tego prawie wszystko, 64 zł. otrzymał ten sam malarz Paweł „a pictura imaginum Regum et Principum Regni Poloniae”.

Można na podstawie tych wydatków wnioskować, że dwór żupny był starannie i kosztownie ozdobiony. Razem w tych czterech latach wydano na budynki żupne 1610 zł., a więc bardzo wiele.

Inwentarz z r. 1594 informuje nas, jak przedstawiają się budynki żupne. Murowany dom żupny stoi na wybrukowanym podwórzu, do którego wiedzie brama, na dwie strony otworzysta, okuta żelazem. Na dole w domu żupnym jest pięć sklepów; niektóre z nich mają drzwi żelazne i szklane szyby. Pod jednym z tych sklepów są dwie piwnice; obok niego żelazne drzwi do łojowni i do „żelaznej komory”, gdzie przechowuje się żelazo. Jest tam dalej izba, 2 izdebki, komnata i jeszcze jeden sklep. Przez ganek idzie się do kuchni z izdebką i komórką, przed kuchnią przysionek. Pod wieżą jest kuchnia sklepista. Przy kuchni są komory, a zaś koło muru, otaczającego zabudowania żupne, jest 8 drewnianych komór; przy bramie izdebka wrotnego i komórka.

Jest dalej drugi dom „pośród żupy”. Ma on trzy piwnice, trzy sklepy, komorę z komnatą, sionkę i wielką izbę sklepistą, z murowanym filarem w środku. Przed tą izbą stoi „armata”; z tej izby przechodzi się do wielkiej sali, gdzie „żupniki wymalowano”. Jest w niej „tablic na płótnie z ramami 24, na których starzy żupnicy namalowani”. Z tej sali wchodzi się do izby nad sklepem, za nią druga izba i mały sklepik; stąd wiedzie ganek do muru przygrodkowego. Dalej jest sklep pisarski i sklep ważnika. Na górze wielka sala, w której wymalowany jest poczet królów polskich. Po drabinie wchodzi się do zegara, umie-

szczonego na wieżycze; obok zegara 2 komórki. Inwentarz ten wspomina jeszcze o jednej sali i komnatach.

Na przygródku żupnym stoją 3 małe stajnie, za stajniami wieża, a obok niej trzypiętrowa owsiarnia. Pod owsiarnią studnia, przed murem kuchennym wirydarzyk, dwie komórki i stajenka szafarska. Wszystkie to otoczone jest murem z blankami, pobitemi gontami.

Osobno, niżej, stoi dom żupny drewniany. Prowadzą do niego wrota, przy nich komora, szopa piętrowa na słomę. Obok komórka, izba czeladna i 2 komory. Dalej stoi stajnia cugowa, warsztat stelmacha z komórką, izba dla panewnika, kuźnia kowalska z izdebką i komórka. Za tem jest sadzawka dla koni, ale „błotem zalazła”. Obok rozwalona szopa.

Przed żupą stoi nowy dom, zwany Malta, zbudowany za Bużeńskiego, z 2 izdebkami i 2 komnatami. Dom balwierski stoi na miejscu, na którym jest szyb do spuszczenia drzewa; szyb ten jest od 30 lat nieczynny. W domu tym są dwie izdebki i 5 komór. W pobliżu jest stara warzelnia ze swoim domem drewnianym.

Inwentarz ten nie pozwala się zorientować dokładnie w ilości izb i różnych ubikacyj, które znajdują się w domach żupnych; nie zawsze też wiadomo, która izba położona jest na piętrze, a która na dole. Całe to „budowanie nagórne” stanowi wielki kompleks różnych budynków, częściowo murowanych a częściowo drewnianych, pochodzących z różnych czasów. Sporo z nich wymaga reparacyj w r. 1594. Zdaje się, że po ustąpieniu Bużeńskiego i budynki żupne uległy zaniedbaniu.

4. *Naprawa dróg.* Żupa opiekuje się drogami zarówno na własnym terenie, jak również i w okolicy miasta. Trudności komunikacyjne odbijały się ujemnie na zbycie soli, a ruch wozów, przyjeżdżających do żupy z różnemi materiałami i wywożących z niej sól, był bardzo duży. Nie było w tych czasach osobnych władz, któreby zajmowały się utrzymaniem środków komunikacyjnych w należytem stanie. Troska o drogi i mosty spadała na miasta i miasteczka, na właścicieli ziemskich, którzy otrzymywali przywileje na myto (mostowe, grobelne, gatne i t. d.), z obowiązkiem naprawy urządzeń komunikacyjnych. To jednak nie mogło wystarczyć w okolicy Wieliczki, gdzie zależało na tem, by nie było przerw w ruchu handlowym z powodu złego stanu dróg.

Księgi wydatków podają, w jakich kierunkach idą naprawiane drogi. Najczęściej wymienia się Oświęcim (versus Oświęcim), gdzie jest skład solny. Wymienia się oczywiście Kraków i miejscowości na drodze do Krakowa (Bieżanów, Prokocim). Czasami czytamy o Spytkowicach, Zatorze, Turówce, Opatkowicach, Strzelnej, Skawinie, Kokotowie, Niepołomicach. Wydatki te przeważnie mają charakter rzeczowy; mniej notuje się wydatków na robociznę, czasem jednak najmuje się cieśli. Najczęściej kupuje się drwa, któremi wykłada się drogi. W r. 1561 kupiono kilkasieć wozów chrustu. Używa się do dróg drzewa olszynowego, a dębów na pale do przekop. Np. w r. 1563 kupiono znaczną ilość, bo 1830 dębów po $\frac{1}{2}$ gr. W r. 1550 kupiono 200 sztuk „robora”. Naprawia się mosty (reformatio pontis per inundationem destructi, reformatio pontium i t. d.). Niekiedy naprawia się groble, jak np. w r.

1561 „oprawa gaci” w lesie niepołomickim. Wydaje się pieniądze na przekopę koło drogi krakowskiej i na inne przekopy. Niekiedy zaś zjawia się wydatek na łamanie kamieni.

Z końcem XV i w początkach XVI wydatki na naprawę dróg nie występują w sposób stały, obracają się zresztą w bardzo małych kwotach; np. w r. 1511/12 ledwo 1 zł. 3 gr. W latach od 1529 do 1553 wahają się między 17 zł. (r. 1553) a 140 zł. (r. 1538), przeważnie wynoszą kilkadziesiąt złotych, a tylko w 4 latach przekraczają 100 zł. Zwiększają się wyraźnie w II połowie XVI w. W dwóch tylko latach 1559 i 1561 wynoszą mniej niż 100 zł., z reguły wynoszą od 100 do 200 zł., a w r. 1563 aż 347 zł. (Tabl. 19). Ale nie jest rzeczą całkiem pewną, że cała ta suma (największa jej część stanowi zakup dębiny), poszła na naprawę dróg. Z drugiej strony jednak ta rubryka, zatytułowana: „reformatio viarum” nie obejmuje wszystkich wydatków na ten cel obróconych. Np. jak podaje Opis Tarnowskiego z r. 1518, nadzór nad naprawą dróg sprawuje szafarz, który niewątpliwie posługiwał się także pracą innych pracowników żupy, płatnych stale z ogólnego tytułu. Także różne narzędzia, materiały, nabywane dla różnych celów przez żupę, były używane przy naprawie dróg. Nie można wydatku na ten cel ściśle obliczyć. Warto jednak na niego zwrócić uwagę, choćby z tego powodu, że wzrasta on w II połowie XVI w., czyli że dbałość o stan dróg w okolicy Wieliczki jest większa.

W r. 1587/8 na naprawę dróg wydano tylko 78 zł., w r. 1592/3 — 246, a w następnym 482 zł. Ta ostatnia cyfra jest poważna, ale poprzednie osłabiają jej znaczenie. Pod koniec XVI w. wzrosły już ceny, tak towarów, jak i robocizny. Uwzględniając to, nie można twierdzić, że wtedy zwiększyła się dbałość o drogi. A w rewizjach żup z tego czasu można znaleźć narzekania na zły stan dróg w okolicy Wieliczki. Szczególnie podkreśla to Akt komisarski z r. 1592, który na innym miejscu cytujemy.

5. *Różne wydatki gospodarcze i administracyjne.* Prowadzenie gospodarstwa domowego wymaga różnych nakładów na naczynia, narzędzia, na opał, na naprawy w budynkach, wreszcie na papier, na rejestry i t. d. Wydatki te pokrywane są w dwojaki sposób: częściowo przez wymianę soli cetnarowej, a częściowo, później w całości, za gotówkę, Tabl. 6 podaje po paręset, niekiedy po kilkaset cetnarów (najwięcej w r. 1547, bo 788.5 cet., a najmniej w r. 1531, bo 205.5) obróconych na „impensa”, kopalniane i domowe. Wydatki pieniężne („Różne domowe” Tabl. 20) wzrastają oczywiście w II połowie XVI w. Przedtem wynoszą kilkadziesiąt, czasem stokilkadziesiąt złotych. W r. 1547 przekraczają 225 zł., a od r. 1550 dochodzą już 412 zł. Ale nie osiągają tego poziomu w latach późniejszych, przeważnie jednak nie spadają niżej 200 złotych.

W drodze wymiany na sól uzyskuje się najrozmaitsze przedmioty, albo też płaci się solą za wykonywanie różnych robót w gospodarstwie domowym. Np. w r. 1528 na pierwszym miejscu w tej wymianie jest smoła; za 65.5 cet. uzyskano z górą 30 fasek smoły. Za płótno, nabywane na łokcie i sztuki, oddano 50 cet. Garnki kosztowały 28 cet.; zam-

ki 19.5 cet., siekiery 14 cet., różne wyroby żelazne 32 cetnary. Następnie za wprawianie szyb zapłacono 17 cet., za koła 27.5 cet., za różne lejce, liczaki i t. d. parę dziesiątków cetnarów. Stałą rubrykę w tych wydatkach stanowi nabywanie knotów do świec; w r. 1528 — 19.5 cet. Wreszcie na różne naprawy wydano 34 cet. Razem poszło na to ponad 400 cet. Licząc cetnar po 8 gr., przedstawia to wartość 106 zł. 20 gr.

Nie wszystkie jednak rzeczowe potrzeby domowego zarządu można było opędzać przez wymianę na sól. Gotówką płaci się zawsze za rąbanie drzew i to stale w XVI w. po pół grosza od jednego „cumulus”. Wahania ilości zrąbanych drzew są bardzo znaczne (por. Tabl. 33): w r. 1529 — 1318 cumuli, a w r. 1561 aż 4848 cumuli. Tej różnicy nie można wyjaśnić wahaniem się zapotrzebowania drzew na opał, prawdopodobnie czasami zatrudniano przy tej robocie stale zajętą służbę, której nie trzeba było osobno płacić. Wydatek ten w niektórych latach był dość spory, a w r. 1561 wyniósł ponad 80 zł. Fasy, faski i becзки i inna robota bednarska opłacana jest w I połowie XVI w. przeważnie w pieniądzu. W r. 1529 kupuje się za 18 gr. 2 łańcuchy do wozów, skrzynię do owsa za 2 zł., talerze cynowe (51 funtów po 9 gr.). Kupuje się za pieniądze łyżki i inne przedmioty użytku domowego, a przede wszystkim płaci się pieniędzmi za różne roboty rzemieślnicze (stolarskie, ślusarskie, zegarmistrzowskie i t. d.). Naogół normalne zapotrzebowanie gospodarstwa domowego żupy, które występuje stale co roku w tych samych mniej więcej rozmiarach, pokrywane jest przez wymianę surową. Natomiast, gdy zjawi się zapotrzebowanie na lepsze produkty pracy rzemieślniczej, gdy trzeba wykonać jakiś nadzwyczajny remont i specjalnie do tego sprowadzić tak materiał jak i rzemieślnika, to wówczas pieniądz staje się typowym środkiem wymiany.

Pieniądz ten panuje już wyłącznie w stosunkach wymiennych żupy w II połowie XVI w. Za pieniądze kupuje się wówczas knoty do świec, płacąc po 6 den. od kopy. Zapotrzebowanie tych knotów było duże, jeżeli w r. 1555 nabyto 1597 kop knotów, a w innych latach nabywa się przeważnie ponad 1000 kop. Oczywiście że nie zużyto tych knotów wyłącznie w gospodarstwie domowym, lecz przeważnie w kopalni. Wydatek ten ma więc charakter wydatku kopalnianego i powinienby obciążyć rachunek kosztów produkcji „pod ziemią”. Innych wydatków, jak na latarnie, kadzie, wiadra, piły, zamki i t. d. również nie można rozdzielić między gospodarstwo kopalniane i domowe, ale te wydatki nie pochłaniają sum zbyt wielkich. Do gospodarstwa domowego należy wydatek na płótno, którego kupuje się co roku kilka lub kilkanaście sztuk; podobnie też wydatek na garnki, kupowane na wozy i kopy (Tabl. 33).

Całego gospodarstwa dotyczy wydatek na papier, rejestry i atrament. Wydatek ten zawsze jest ponoszony w pieniądzu. Charakterystycznymi są bądź co bądź jego rozmiary. Rzecz jasna, że koszt papieru i rejestrów nie mógł zaciążyć poważniej na rachunkach gospodarstwa wielkiego, ale niemniej ilości zużywanego materiału pisarskiego przedstawiają się poważniej, niż w innych, znanych nam gospodarstwach tego czasu. W szczególności w r. 1497/8 wydano na pa-

pier i rejestry 4 zł. 16 gr.; o kilka groszy więcej w r. 1499 (3 rezy papieru). W r. 1509/10 wydatek ten jest większy (7 zł. 24 gr.). W ciągu XVI w., jak wskazuje Tabl. 33, wydatek ten wzrasta nietylę z powodu wzrostu cen, który jest niezbyt wielki, ile z powodu większego zużycia papieru. Np. w r. 1555 zużywa się 13 rez, a nadto wydaje się zwykle ponad 10 zł. rocznie na kupno rejestrów. Atrament i воск zielony kosztuje po parę złotych rocznie.

W r. 1553 zjawia się w księgach wydatków nowa rubryka: „*necessaria communia et extraordinaria*”. Pozycja ta, z pewnemi wahaniami, stale wzrasta; zaczyna się od 42 zł., a w r. 1571 dochodzi do 512 zł. Obejmuje ona dość różnorodne wydatki, niektóre figurowały przedtem między „*impensa domestica*”, a niektóre są zupełnie nowe. Zamieszcza się tu czasem wydatki na pogrzeby urzędników i robotników żupy, na lekarstwa dla nich i na doktora, o ile nie uwzględniają ich już rachunki kopalni. Dalej czasami wydatki na jałmużnę i cele religijne. W r. 1569 zamieszczono tu wydatek 91 zł. na kupno wołów roboczych. Stale notuje się koszt wyjazdów i posyłek, który w r. 1565 dochodzi do znacznej sumy 127 zł., zwykle jednak jest znacznie mniejszy. Zamieszczone tu są nowe wydatki personalne na strażników soli (w Oświęcimiu w niektórych latach i w Skawinie). Płaca woźniców w Niepołomicach, wynosząca kilka złotych rocznie, jest już związana z utrzymaniem królewskiego zamku. Natomiast do zakresu gospodarki żupnej należy wydatek na utrzymanie leśnego w lesie w Dopczycach (o kupnie tego lasu wspominaliśmy poprzednio). Również nowym wydatkiem jest płaca „szopnego” na Wisłę, który pilnuje składu spławianej soli. Najbardziej urozmaicone te wydatki są w r. 1569; z lat późniejszych nie mamy już dostatecznie szczegółowych danych, nadających się do porównania. Prawdopodobnie jednak te wydatki wzrosły, choćby z uwagi na wzrost cen.

6. *Wydatki na rzecz królewskiego dworu.* W rachunkach żupnych zjawiają się czasami pozycje wydatków, niekiedy dość wysokie, na cele, nie mające nic wspólnego z gospodarką żupną. Wieliczka miała żywe stosunki z królewskim dworem, kasa żupna ze skarbem królewskim. Żupnicy krakowscy przeważnie mieli inne jeszcze funkcje skarbowe, nic dziwnego, że czasem wydatek na królewskie bezpośrednie potrzeby był dokonany przez żupy wielickie i zapisany w ich księgach. Z punktu widzenia rachunkowego te wydatki mają charakter tak zw. sum przechodnich, które powinno się wyeliminować z ostatecznego obliczenia wydatków.

Nie można jednak, bez zastrzeżeń, uważać za zupełnie obcy wydatek na królewskie stacje. Obowiązek dawania stacji ciążył na każdym królewskim gospodarstwie. W średniowiecznych umowach dzierżawnych z żupnikami ten obowiązek jest ściśle sprecyzowany. W XVI w. dwór królewski stosunkowo rzadziej zajeżdżał do Wieliczki, najczęściej bawił w pobliskich Niepołomicach, któremi opiekują się żupy wielickie; dostarczają tam np. piwa i innych produktów, zajmują się budownictwem zamkowym. Te nakłady na pobyt dworu w Niepołomi-

cach czasami giną w ogólnych wydatkach kuchni żupnej. Natomiast czasami wyodrębnia się wydatek na stacje.

Naprawdę wielki wydatek na stacje, bo wynoszący 772 zł., zanotowano w r. 1542. Z tego z górą 55 zł. przypada na stację w Proszowicach, a reszta na 5 stacji w Niepołomicach. Wydaje się na te stacje także i sól w cetnarach, a prawdopodobnie i różne środki żywności z zapasów kuchni. W r. 1529 na inny cel, bo na kupno dla króla czterech cugów koni i ich utrzymanie, wydano 650 zł. Konie kosztowały 150 zł., kupiono dalej 2.184 ćwiertni owsa po 7 i 8 gr., co kosztowało 364 zł.; reszta przypada na uprząż i płace woźniców. Wydatek ten, zupełnie słusznie, jest zanotowany osobno, nie obejmuje go też Tabl. 16 (konie, żywność i uprząż). W r. 1553 wyasygnowano na budowę zamku w Niepołomicach 421 zł., w r. 1554 — 357 zł., a w r. 1555 — 316 zł. Prowadzi się w tych latach równocześnie wielkie roboty budowlane tak w Wieliczce, jak i w Niepołomicach. Te ostatnie mniej nas interesują, gdyż nie mają one związku z gospodarką żupną. Wystarczy wymienić powyższe cyfry.

Czasami znowu trafi się w ogólnych rachunkach królewskiego dworu wydatek, który ma związek z Wieliczką. Np. w rachunkach dochodów i wydatków królewskiego skarbu Seweryna Bonara z lat 1525/27 (Racz. 36) zanotowano, pod datą roku 1526, wydatek na 60 żołnierzy, posłanych do Wieliczki (tytuł do Bochni) z powodu niebezpieczeństwa inwazji tatarskiej. Równocześnie zaopatruje się te żupy w armaty, przetwarzając stare na nowe.

Przypomnieć warto, że w tejże księdze rachunkowej zanotowany jest, omówiony na innem miejscu, wydatek na spław soli Wisłą, a nadto, pod datą r. 1527, spore wydatki na stacje królewskie, przeważnie w Wieliczce. A więc czasem te wydatki notuje się w księgach żupnych, a czasem w rachunkach królewskiego dworu. O ile zjawiają się one w bezpośrednio interesujących nas rachunkach żupnych, to mają charakter przypadkowy.

ROZDZIAŁ XI.

SÓL DARMOWA I RÓŻNE CIĘŻARY PIENIĘŻNE.

1. *Sól darmowa.* Niemal każde wielkie przedsiębiorstwo pewną część swoich produktów wydaje darmo. A już jest to regułą w przedsiębiorstwie państwowem, na którem ciążyą inne obowiązki, niż na zwyczajnem prywatnem przedsiębiorstwie. Różne osoby i instytucje starają się uzyskać zadarmo od publicznego gospodarstwa jego produkty. Ten nacisk był silniejszy w ubiegłych wiekach, niż jest dzisiaj, bo w owe czasy, gdy nie była przez państwo organizowana opieka społeczna, a uczucia religijne znajdowały bardziej bezpośredni od-

dźwięk w gospodarstwie, rozdawnictwo produktów było zwyczajnym objawem. Zwłaszcza gdy chodziło o sól, produkt tak niezbędny, a w dawniejszych czasach stosunkowo drogi. Wreszcie nie zapominajmy o tem, że kopalnie wielickie były królewską własnością, a wszyscy zabiegali o fawory i łaski króla.

Różne są powody i cele rozdawnictwa soli. Jak już wiemy, pracownicy żupy otrzymują część uposażenia w soli; niektórym ten „deputat” zamieniono później na pieniądze. Wydatek ten jest wydatkiem, związanym ściśle z gospodarką żupną, należy go zaliczyć do kosztów produkcji. Następnie wydaje się sól szeregowi zamków królewskich. W ten sposób unika się obrotu pieniężnego w granicach gospodarstwa królewskiego. Jednakże to rozdawnictwo, obciążające żupy wielickie, mogłoby już być zapisane jako odpowiednia suma dochodu żupy. Nie są to jednak ilości dość znaczne, by warto było dokonywać tych przeliczeń. Dalej wydaje się sól różnym kościołom, klasztorom, na cele religijne, filantropijne i szkolne. Wreszcie od czasu do czasu otrzymują sól różne osoby, które dostały na nią kwit od króla lub podskarbiego; to rozdawnictwo niema specjalnego uzasadnienia, chyba że za nie uważamy łaskę królewską czy podskarbińską. Cięży to jednak na finansach żup wielickich.

Każdy rodzaj soli jest przedmiotem rozdawnictwa. Najpierw sól w bałwanach. Tabl. 1. wskazuje, że w r. 1499 wydano darmo 321 bałwanów soli, w r. 1509/10 i 1511/12 ponad 200, potem mniej, między r. 1527 a 1533 nie wiele ponad 100. W latach następnych ta ilość schodzi poniżej 100, aż do r. 1547; potem przez lat parę podnosi się wyżej 100, i czasami utrzymuje się na tym poziomie, a czasami schodzi do kilku dziesiątków. W r. 1587/8 wydano stosunkowo dużo, bo 565 bałwanów, ale może te bałwany były już mniejsze. W ostatnich dwóch latach 1592/3 i 1593/4 mamy znowu skromne ilości. Cyfry te nie są zupełnie pewne, gdyż bałwany „darmowe” (banci donativi) są mniejsze od bałwanów zwykłych (3 darmowe idą na jeden cały). Otóż te darmowe bałwany przeliczone są na zwyczajne w omawianej tablicy, ale nie jest wykluczone, że w niektórych latach nie dokonano tego przeliczenia z powodu niejasności w rachunkach.

Przyjmijmy cenę bałwana okrągłego na 4 zł., także i dla lat 1587/8 i 1592/94, bo jakkolwiek w tych latach bałwany sprzedaje się przeważnie drożej, jednak księgi rachunkowe notują raczej mniejsze „banci donativi”, a nie przeliczają ich na bałwany zwyczajne. Obliczmy wartość rozdanych bałwanów dla tych lat, dla których będziemy mogli przeprowadzić obliczenie czystego dochodu żupy. Otrzymujemy okrągło dla r. 1512/13 — 876 zł., 1530 — 544 zł., 1532 — 442 zł. Przeciętna lat 1538 — 40 wynosi mniej, bo 290 zł., lat 1541, 42 i 44 = 232 zł., r. 1546 = 216 zł., 1553 — 55 = 398 zł., 1556 — 60 = 331 zł., 1562 — 64 = 324 zł., 1566, 69 i 70 = 384 zł., wreszcie lat 1587/8, 92/93 i 93/94 = 1.120 zł.

Rozdaje się dalej sól w cetnarach. W r. 1503 wydano darmo 271.5 cet. soli. Z kilku lat późniejszych brak jest danych, ale naogół w I połowie XVI w. tych cetnarów rozdawano bardzo mało, rzadko

kiedy więcej, niż 100 rocznie. Później daje się daleko więcej; są lata, jak np. rok 1565, kiedy wydano darmo 2.326 cet., ale rok przedtem tylko 77. Sporo jest jednak takich lat, w których wydano więcej niż 1.000 cet. Wahania są bardzo wielkie, co wskazuje na to, że rozdawnictwo soli w cetnarach nie opiera się przeważnie na przywilejach, przyznanych na stałe, lecz odbywa się głównie za kwitami, wydawanymi doraźnie. W l. 1553 — 60 przeciętnie rocznie 1.237 cet. = 330 zł., a w l. 1561 — 71 przeciętnie 661 cet. = 178 zł. Rozdawnictwo, które swoje maksimum osiąga w latach 1553—60, ulega później znacznemu ograniczeniu (Tabl. 6).

Bardziej skomplikowana jest sprawa rozdawnictwa soli warzonej. Rejestry dochodów odróżniają dwie pozycje tej soli darmowej: sól wydawaną „gratis” i sól wydawaną z tytułu donatyw (donativis). Ilość soli, wydawanej gratis, waha się od końca XV w. do połowy XVI w. między 546.5 ćwiertni rocznie (r. 1498/9) a 876 ćw. (r. 1532). Potem przekracza 1.000, najczęściej wynosi niewiele ponad 1.200 ćw., a wyjątkowo dochodzi do 1½ tys. ćwiertni (Tabl. 10). Otóż poczynawszy od r. 1553, daje się gratis prawie zawsze tyle ćwiertni, ile sprzedaje się jej na wiertle. Zwykle cyfry te godzą się z sobą nawet w ułamkach ćwiertni. Wynika z tego, że kto w drugiej połowie XVI w. kupuje sól na wiertle, dostaje drugie tyle zadarmo. Oznacza to więc sprzedaż soli w detalu po cenach ulgowych, a nie rozdawnictwo jej w ścisłym znaczeniu wyrazu. Prawdopodobnie już w pierwszej połowie XVI w. część kupujących sól na wiertle korzystała z tego przywileju.

Właściwe rozdawnictwo (donativis) przybrało następujące rozmiały. W I połowie XVI w. nie wynosi nigdy mniej, niż 1.000 ćwiertni. W l. 1337—39 przekracza 1.600 ćw., w r. 1545 — 1811 ćw., w r. 1546—1.706 ćw. Poczynawszy od r. 1554 nie dochodzi nigdy 1½ tysiąca, a w r. 1562 spada niżej 1.000 i już nie przekracza tej cyfry. W roku 1568 wynosi np. 461 ćw.; pozostaje to w związku ze zmniejszeniem się produkcji warzelnii. Jednakże w l. 1562—1571 ograniczenie rozdawnictwa idzie silniej, niż spadek produkcji.

Ci, którzy dostawali sól darmo, nie byli wolni od różnych ciężarów, ponoszonych przez jej odpłatnych nabywców na rzecz pracowników żupy. Z tego powodu wartość ćwiertni soli darmowej możemy przyjąć w tej samej wysokości, co zwyczajna jej cena sprzedażna. W latach 1553—60 daje to sumę 244 zł., a w latach 1561 - 71 — 138 zł. Nie były to więc sumy bardzo wielkie.

Księgi dochodów notują ilości rozdanej soli, ale nie zawierają wiadomości o tem, kto tę sól otrzymuje. Dane te możemy uzyskać z innych źródeł, np. z Opisu Tarnowskiego i rejestrów Quatuor temporum. Opis Tarnowskiego wymienia cały szereg zamków, które stale otrzymują sól darmową: Tyniec (12 ćw.); Olsztyn (12 ćw., 12 cet. i 12 beczek (tenae) soli rumowej); Oświęcim (12 bałw. i 12 ćw.); Żarnowiec (4 bałw. don., 16 ćw. i 8 beczek); Rabsztyn (8 ćw., 16 cet. i 8 beczek); Dopczyce (6 ćw., 8 cet. i 6 beczek); Osiek (2 ćw., 2 cet. i 5 beczek); Częstochowa (4 bałw. don.); Niepołomice (16 ćw.); Zator (6 ćw. i 6 beczek), wreszcie Raciążek (4 ćw.). Nadto Zamki Orawskie, nie będą-

ce królewskimi zamkami, dostają 4 całe bałwany, 4 fasy soli rumowej według dawnego zwyczaju za to, że puszczają Słowaków po zakupy soli.

Następnie rajcy krakowscy dostają 72 ćw. soli warzonej; rajcy wiellicy 3 bałwany (don.) i 20 ćwiertni; burgrabiowie zamku krakowskiego po 2 bałwany donat., reszta zaś, poza paru osobami prywatnymi, przypada na kościoły, klasztory, szpitale, różne fundacje (Bursa Węgierska) i t. d. Razem ten wykaz obejmuje 86 bałwanów „donatywnych” i 9 całych, czyli $37\frac{2}{3}$ całych bałwanów, 348 ćwiertni soli warzonej, 52 cet., 73 beczek (tenae) i 14 fas. W dodatku, jak podaje Opis Tarn., beczki „donativae” są mniejsze od „tenae porrectoriae”, w których rum solny transportuje się do warzelnii. Wynika z tych cyfr, że rozdawnictwo soli, oparte na stałych tytułach prawnych na rzecz zamków, fundacji, kościołów, klasztorów i t. d. obejmuje tylko mniejszą część soli, wydawanej darmo.

W r. 1571, wedle rejestru Quatuor temporum, zapisy stałe i dożywotnie obejmują $84\frac{2}{3}$ całych bałwanów, 241 cet., 572 ćw., 108 beczek i 4 fasy. Obliczenie to nie jest zupełnie ścisłe, gdyż przy niektórych pozycjach istnieją wątpliwości, czy dana suma jest wydawana raz na rok, czy też 4 razy do roku. W każdym razie ilość tych stałych zobowiązań wzrosła w porównaniu z początkiem XVI w. Niektórzy obdarowani dostają więcej, niż przedtem, np. rajcy Krakowa 100 ćw. soli warzonej. Przybyło przedewszystkiem sporo darowizn poszczególnym osobom; np. książę cieszyński dożywotnio dostaje 6 całych bałwanów, tyleż jego syn, pozatem różni dostojnicy i dworzanie. Natomiast nie wzrosły zapisy na rzecz kościołów i klasztorów, a niektóre z dawniejszych wygasły.

Rozdawnictwo soli odbijało się ujemnie na interesach żupy, nic dziwnego więc, że były próby jego ograniczenia. W r. 1562, dnia 12 stycznia, wydaje król mandat żupnikowi, w którym bardzo ściśle ogranicza to rozdawnictwo. Czytamy w nim, że „w naszych żupach krakowskich liczne darowizny soli cetnarowej zrobione przez nas (króla) różnym osobom”... wywołują brak soli na komorach królestwa, do których z powodu tych darowizn nie można dostarczyć potrzebnej ilości soli. Wobec tego poleca król żupnikowi, by od najbliższego kwartału tym różnym osobom, mającym darowizny ad vitam lub ad beneplacitum, cetnarów soli nie wydawał, lecz wypłacał im pieniężne odszkodowanie z kasy żupnej po 10 gr. za cetnar soli bocheńskiej, a po 8 za sól wielicką. Natomiast utrzymuje się w mocy darowizny, uczynione zamkom, kościołom, klasztorom i innym duchownym instytucjom przez poprzednich królów. (Ossol. 180, Nr. 136).

Dążność do ograniczania rozdawnictwa soli, dobrze rozumiała ze stanowiska dochodowości żupy, naogół przyniosła rezultaty. Z uwagi na wielki wzrost produkcji soli kamiennej, na sól darmową przypada daleko mniejszy odsetek ogólnej produkcji w II połowie XVI w., aniżeli w jego początkach.

2. „*Proventus septimanales*”. W księgach rachunkowych w każdym roku występuje pozycja, zatytułowana „*Proventus septimana-*

les". Suma wydatków, na ten cel przeznaczonych, podlega minimalnym wahaniom z roku na rok. Zwykle wynosi około 1.200 zł. (Tabl. 21). Coprawda w r. 1497/8, na analogiczny wydatek. „proventus de banco sale", przypada 706 zł. i 24 gr., a w r. 1499 -- 678 zł.; ale oprócz tego obciążają żupę i proventus de minuto sale. W r. 1509/10 i 1511/12 te wydatki są połączone razem z innymi czynszami pieniężnymi i stąd wielka ich suma. W r. 1587/8 proventus septimanales wynoszą 1.237 zł., a zaś w l. 1592/3 i 1593/4 — 1.733 zł. Co oznacza ta pozycja wydatków?

Składa się ona z szeregu czynszów pieniężnych, płaconych różnym osobom i instytucjom. Najważniejszym jest stały czynsz 8 grzywien tygodniowo, płacony Capitaneo Cracoviensi, co przy 52 tygodniach daje 665 zł. 18 gr. rocznie. Jest to czynsz, płacony na zamek krakowski, będący wyrazem stałego obciążenia żup wielickich na rzecz bezpośredniej władzy administracyjnej. Stanowi to więcej niż połowę wydatków z tytułu „proventus septimanales". Pozostałe wydatki tej grupy można rozbić na następujące kategorie. Najpierw pewne stałe czynsze, przypadające niektórym urzędnikom żupy. Tak np. bachelmistrz (magister montium) otrzymuje 24 gr. tygodniowo, czyli 41 zł. 18 gr. rocznie, jako odszkodowanie za prawo trzymania koni w żupie. Następnie wchodzi tu w rachubę cały szereg zapisów na cele kościelno-religijne: na rzecz kościoła w Czyżowie płaci się 2 zł. 20 gr. tygodniowo, wikariuszom zamku krakowskiego 40 gr., ubogim w Wieliczce 8 gr., kościołowi wielickiemu 2 gr. i t. d. Czynsze te powstały przeważnie w drodze różnych zapisów, obciążających żupę. Wreszcie pobierają stały czynsz niektóre osoby, określone indywidualnie: np. „Gnava" 6 gr. tygodniowo., Świnczarowa 2 zł. 20 gr. i t. d. W dawniejszych księgach rachunkowych znajdujemy zapiski, że czynsze płaci się „ratione betracht" lub „barkracht". Łabęcki w Słowniku Górniczym objaśnia, że oznacza to „dochód tygodniowy z żup solnych, po kopie groszy prażskich, tygodniowo przez żupnika obdarowanym wypłacany, census perpetuus in zuppis". Istotnie, 2 zł. 20 gr. jest równoważnikiem kopy szerokich groszy; ale jak widać z cyfr poprzednio przytoczonych, nie wszystkie te czynsze są tej samej wysokości. Powyższy termin, pochodzący od wyrazu bergrecht, oznacza rentę pieniężną, obciążającą żupę. Tak np. w r. 1399 król Władysław Jagiełło, zezwalając Mikołajowi Bochnerowi na wybudowanie nowej góry w Bochni, powołuje go „in priorem novi montis seu salisfodine predictorum et initium eorudem dictorum vlgariter bargracht et deinde nos liberos heredes et successores legitimos fecimus et constituimus perpetuis temporibus duraturis"; z tytułu tego otrzymuje Bochner i jego dziedzice po 1 kopie groszy tygodniowo. W r. 1434 w jednym z dokumentów użyto wyrażenia: „et alia idem salaria que bergrecht dicuntur" ¹⁾.

Nie wszystkie te czynsze mają ścisły związek z gospodarką żupy, ale w każdym razie obciążają one bezpośrednio żupę wielicką. Zapi-

¹⁾ Kodeks dyplomatyczny Małopolski. T. IV. Nr. MXLVIII i MCCCXII.

suje się je też osobno, nie łączy razem z ciężarami, obciążającymi wogóle żupy krakowskie, do omówienia których zaraz przejdziemy.

Czynsze pieniężne stanowią stałe obciążenie żupy. Nie rosną one w miarę spadku kursu krajowej monety, bo w niej są one oznaczone. A więc przez sam upływ czasu maleje ich ciężar rzeczywisty. „Proventus septimanales” są pozostałością czasów średniowiecznych. Nie powiększa się ilości tych obciążeń w XVI wieku.

3. *Różne pensje i „płaty” z sum żupnych.* W owych czasach w rachunkowości państwowej nie była przeprowadzona zasada jedności kasy; nie wszystkie pieniądze z różnych źródeł dochodu skarbowego były odsyłane do centralnego skarbu. Bardzo często obciążano różne dochodowe działy gospodarki państwowej rozmaitemi stałymi zobowiązaniami, różnemi zapisami, które nie miały nic wspólnego z daną gospodarką. Skutkiem tego księgi podskarbińskie, wogóle centralne rachunki, wykazują tylko wyniki netto, uzyskane nietylko po potrąceniu właściwych wydatków administracyjnych i gospodarczych tego lub innego działu gospodarki, lecz także i po potrąceniu najrozmaitszych ciężarów. Tego rodzaju zapisów dokonywano na tak zw. cłach wielkich Wielkiej i Małej Polski. Szczególnie wiele było ich na żupach krakowskich.

Obydwie żupy, wielicką i bocheńską, prowadził jeden żupnik, względnie gospodarzył w nich jeden dzierżawca. Dokumenty, nadające różnym osobom pensje i „płaty”, adresowane są do krakowskiego żupnika i wymieniają ogólnie „żupy krakowskie”. Rejestr tych ciężarów prowadzi się jednak w żupach wielickich, pod nazwą „Regestrum quatuor temporum”. Opis żup wielickich z r. 1518 wylicza również w całości te ciężary. Jakkolwiek te wypłaty nie mają prawie nic wspólnego z gospodarką żupną, to jednak warto się z nimi zapoznać; choćby z tego powodu, że obciążenie kasy żupnej temi różnemi wypłatami mogło odbić się ujemnie na samej gospodarce, przez zmniejszenie kapitału obrotowego, wywołać np. wspomniane na innem miejscu wstrzymanie robót stolników z powodu braku pieniędzy. Następnie związane są z tem ciężary w naturze, czego nie można pominąć. Podamy tę grupę wydatków krótkiej charakterystyce, zaznaczając przytem, że te sumy nie są uwzględnione w ogólnych tablicach wydatków.

Rejestry „Quatuor temporum” odróżniają dwie kategorie wydatków: duchownym i świeckim. W poszczególnych latach wydatki te przedstawiają się w następujący sposób:

Rok	Duchownym		Świeckim	
	zl.	gr.	zl.	gr.
1508	2.480	16	5.243	6
1518	2.451	18	4.294	12
1536	2.804	8	5.875	6
1541	2.701	26	5.829	6
1571	3.038	12	3.515	20
1587/8	2.036	16	2.541	28
1592/3	3.038	20	3.596	12
1593/4	3.038	20	3.596	12

Dane za r. 1508 wzięte są z księgi Rachunków królewskich (Varia Expensa Agł. 39); za r. 1518 z cytowanego wielokrotnie Opisu Tarnowskiego, pozostałe z rejestrów „Quatuor temporum” i ksiąg wydatków. Księgi te przeważnie notują, wiele pensyj i płatów należy się w danym roku różnym uprzywilejowanym osobom, co nie zawsze jest zgodne z wypłatami, rzeczywiście w danym roku dokonanemi; rozbieżności jednak są niewielkie.

Geneza tych różnych pensyj i czynszów jest różnorodna. Jedne z nich, to zwyczajne uposażenie członków domu panującego, dostojników duchownych i świeckich, osób dla króla zasłużonych lub tych, które król chciał w jakiś sposób wynagrodzić. Przyznawane są te pensje albo do końca życia, albo ad beneplacitum. Niektóre jednak pensje przywiązane są do urzędów, niezależnie od osoby, która ten urząd sprawuje. Osobną zaś grupę stanowią czynsze, zapisane w żupach „na widerkaf”, które są rezultatem różnych operacji kredytowych; król dostaje jakąś sumę, i na rzecz interesowanego, lub na jakiś cel religijny, przez niego wskazany, zapisuje czynsz roczny. Wreszcie w tej grupie notowane są również niekiedy, w niewielkiej jednak ilości i wysokości, różne dodatkowe wynagrodzenia pracowników żupy.

W r. 1508 między płatami duchownemi, pierwsze miejsce zajmują psalterzyści zamku krakowskiego z sumą 480 zł. rocznie. Kapituła krakowska i parę innych kościołów dostaje po 160 zł. Arcybiskup gnieźnieński i wikarzy gnieźnieńscy po 106 zł. 20 gr. Zapis na rzecz szpitala w Krakowie daje rocznie 184 zł.; inne płaty i zapisy są mniejsze. Przy niektórych fundacjach wyraźnie zaznaczono, że zrobione są one z zastrzeżeniem widerkafu. Niektóre zapisy dotyczą krakowskiej Akademii.

Z pośród sum świeckich na pierwszym miejscu wymienić trzeba dochód podkomorzego krakowskiego w wysokości 118 zł. 12 gr. i dodatkowo 160 zł. ratione „schichtae”; ten dochód jest wyrazem uprawnień podkomorzego w kopalniach wielickich. Starosta krakowski dostaje 320 zł. rocznie; kasztelan krakowski 330 zł. 26 gr. Ci dygnitarze mogli mieć jakiś związek z żupami, z tytułu sprawowanych przez siebie urzędów. Ale po 160 zł. dostają: marszałek koronny i marszałek nadworny, hetman koronny i podskarbi koronny. Po 96 zł. stale dostają burgrabiowie zamku krakowskiego, a cały szereg innych urzędników już zwykle mniejsze sumy. Niektóre zapisy mają związek z różnemi transakcjami finansowemi, dokonanemi przez króla. Np. książę zatorski otrzymuje 320 zł. rocznie, egzekutorowie testamentu księcia Machno 172 zł. 24 gr. Rajcy krakowskiemu Zayfredowi ma się płacić 60 zł. rocznie od sumy 1200 zł., oddanej na widerkaf. W r. 1509 kupił czynsz Piotr Salomon z Krakowa i dostaje 50 zł. za 1000 zł. Dość wysokie są niekiedy pensje, przyznane dożywotnio królewskim lekarzom. W r. 1508 doktor Błonie dostaje 100 zł., w r. 1518 doktor Joannes Benedicti 160 zł. W r. 1518 dziedzicom Bonara płaci się za oddaną sumę 1000 zł. — 50 zł. rocznie. Widać z tego, że czynsz od sumy, oddanej na widerkaf, wynosi stale 5 zł. od sta.

Niektóre zapisy na widerkał zostały później wykupione. Niektóre donacje, przyznane np. „ad vitam”, wygasły automatycznie. Przybują natomiast nowe. Z roku na rok te rachunki wykazują pewne zmiany. Z ważniejszych pozycji możnaby na następujące zwrócić uwagę. W r. 1526 i w latach następnych królowa Bona dostaje 2.000 zł.; wdowa po Bonarze (zapewne Janie) 320 zł. Przyznano wtedy pensję 200 zł. także i pani podskarbinie koronnej. W r. 1558 dostaje 2.000 zł. „Reginula Poloniae” i tyleż królowna Katarzyna. W drugiej połowie XVI wieku przybywa coraz więcej donacji na rzecz różnych dworzan, a także i służby. W tym roku dostaje Marcin Kromer 300 zł., a sekretarz królewski, Andrzej Frycz Modrzewski, 200 zł. Przedtem pobierał on 100 zł., ale ta pensja została podwyższona w r. 1555, co zostało potwierdzone w r. 1565 (Ossol. 180, Nr. 78 i 160). W r. 1555 Andrzej Noskowski, biskup płocki, oddał królowi sumę 10.000 zł., których to pieniędzy było potrzeba na wyprawę moskiewską. Wzamian za to zapisano na żupach krakowskich 400 zł. rocznie, za 6 miesięcznym wypowiedzeniem. Dochód ten przez płockiego biskupa został przeznaczony na pomoc studjującym w gimnazjum krakowskiem (Ossol. 180, Nr. 80).

Z dochodu z żup płaci się czasami pensje profesorom Akademji. W r. 1558 Piotr Proboszowice, profesor „Mathesis”, otrzymuje dożywotnio pensję w wysokości 17 zł. 18 gr.; a zaś Anzelm Ephorinus, profesor medycyny, dostaje rocznie 32 zł., a nadto co kwartał: poćć sadła, garniec masła, kopę serów, po 1 korcu grochu, prosa, jagieł, maku i 1 faszę soli warzonej. Żupy wielickie są więc spiżarnią, zaopatrującą także i profesorów Akademji.

Zdarzają się czasem wydatki, nawet większe, mające ściślejszy związek z gospodarką salinarną. W początkach 1577 roku ustąpił ze swego stanowiska długoletni żupnik, Hieronim Bużeński. Ponieważ tą administracją sprawował on, zdaniem króla, na pożytek Rzeczypospolitej, król przyznał mu roczną pensję w żupach krakowskich w wysokości 1500 zł. Jednakże nowy zarządca żup, Prosper Prowana, nie wypłacał mu tej pensji w całości; z końcem r. 1578 poleca król wypłacić zaległość 500 zł. z zeszłego roku a równocześnie, wspominając o tem, że Hieronim Bużeński zrezygnował z tej pensji, każe w przyszłości król wypłacać mu sumę 1000 zł. rocznie (Ossol. 180, Nr. 214 i 239). Trudności w wypłatach mogły łatwo powstać, gdyż przyznaje się niekiedy te pensje w bardzo wielkiej wysokości. Zasłużony, wieloletni żupnik nie dostaje tego, co mu przyznano, a równocześnie, w r. 1577 król przyznaje wojewodzie krakowskiemu, Piotrowi Zborowskiemu, pensję 4000 zł. rocznie. Suma ta olbrzymia — przecież nawet królowa Bona otrzymywała tylko połowę tej sumy.

Zdarzało się, że ktoś pobierał pensję z żupy, opartą na wątpliwym tytule prawnym. By temu zapobiedz, zarządza się czasami rewizję tych tytułów. W r. 1507 wydał król Zygmunt zlecenie żupnikom krakowskim (Andrzejowi Kościeleckiemu, Mikołajowi Jordanowi z Zakliczyna i Janowi Bonarowi), by sprawdzili dokumenty na te czyn-

sze i płaty, tak świeckie i duchowne, a narazie wypłacali je tylko tym, którym dawniej wypłacano *).

I różne, już bezpośrednie świadectwa dowodzą, że te pensje stanowiły wielki ciężar żupy, a pośrednio i królewskiego skarbu, z którego to ciężaru czasami trudno się było wywiązać. W r. 1568 została wstrzymana wypłata tych pensji; król poleca wypłacać jeszcze w tym roku te różne „czynsze i płaty szpitalne, klasztorne i kolegiackie, także i płaty, które są na województwa, kasztelanje, marszałkostwa, pieczętarstwa, burgrabstwa i inne ziemskie urzędy, k'temu i jałmużny thy, które... sługom naszym zwykliśmy czynicz". Przyczyną deficytu był zły rok; ale „iż przez złą zimę zły odbył na sól, Panu Bogu to musim poruczyć, ten to mocen jest nagrodzić". W r. 1579 poleca król Prosperowi Prowanie, który odroczył wypłaty z braku pieniędzy, by w razie ich niedostatku wypłacał pensje solą z prawem wolnej jej sprzedaży w całym państwie (*libera vendendi et distrahendi cuicumque et ubicumque voluerit*). (Ossol. 180, Nr. 174 i 237).

Podane wyżej cyfry nie wskazują bynajmniej na to, by rosła w ciągu XVI w. suma wydatków na te różne pensje. Ale w tem zestawieniu zamieszczone są tylko zwyczajne płaty i czynsze duchownym i świeckim. Pod koniec XVI w. przybývają nowe rubryki. W r. 1587/8 wypłacono ponad to „*gratialis*” 2051 zł., a specjalnie woźnikom królewskim 1406 zł. A zaś w parę lat później te dodatkowe wypłaty, nie oparte już na dawnych przywilejach, nie mające zresztą często stałego charakteru, wysuwają się na plan pierwszy. Oto w r. 1592/3 wypłacono razem różnym „*gratialis*” 22.443 zł., w r. 1593/4 — 23.877 zł. Warto podać kilka uwag o tem, z czego składa się ta pozycja (Sal. Viel. 65).

Otóż z tej cyfry 23.877 w r. 1593/4 przypada na różne czynsze i pensje, przyznane przez króla Henryka, 482 zł. 28 gr.; przez Stefana Batorego (w części różnym klasztorom) — 833 zł. i 12 gr.; przez Zygmunta III — 2.257 zł. i 10 gr. Nadto muzykantom królewskim 798 zł., a muzykantom kaplicy królewskiej aż 5.124 zł.! Dalej idą pensje woźniców królewskich, z czego Stefan Batory przyznał 613 zł. 24 gr., król Zygmunt III — 606 zł. Dalszą grupę stanowią wydatki „*ad certum tempus*” rocznie 11.685 zł. Z tego jednak więcej niż połowę stanowi kwarta (6.000 zł.); pensja królowej — 2.000 zł., doktor Bucella za dwa lata dostał 1683 zł. Inne wydatki tej grupy mają już związek z gospodarką solną. Wydatek na sól do komór mazowieckich wyniósł 568 zł., pensje kierownikowi warzelni i jego pomocnikowi 680 zł., warzyczom 216 zł. Wybitna przewaga jest jednak po stronie wydatków, niezwiązanych z gospodarką żupną.

Jeżeli i tym ostatnim poświęciliśmy trochę uwagi, to najpierw dlatego, że pośrednio uwydatniają one znaczenie finansowe żupy, a zarazem rzucają światło na sposób prowadzenia kasy żupnej. A następnie niejeden przytoczony tutaj szczegół może się przydać historykowi, prowadzącemu badania w innym zupełnie, niż nasz, kierunku.

*] Corpus Juris Polonici Vol. III. Sect. I. Nr. 31 i 32.

ROZDZIAŁ XII.

DOCHODY Z SOLI.

1. *Sól w bałwanach krakowskich.* Sól sprzedaje się przedewszystkiem w postaci bałwanów, zw. krakowskimi. W r. 1499 przeciętna cena bałwana krakowskiego wynosi 4 zł. 3 gr. i parę denarów; w r. 1532 — 4 zł. 4 gr. z denarami; w r. 1560 tyleż samo płaci się za bałwan krakowski, w r. 1571 — 4 zł. i 6 gr. A więc przez tak długi czas cena bałwana krakowskiego utrzymuje się na tym samym poziomie. W r. 1587/88 przeciętnie bałwan krakowski kosztuje okragło 4 zł. 4 gr., taksamo w r. 1592/3, a zaś w r. 1593/4 ta cena jest niższa, wynosi (o ile nie ma pomyłki w rachunkach) 2 zł. 23 gr., lub o ile bałwan krakowski nie jest mniejszy. W każdym razie w jaki sposób można wyjaśnić sobie tak wielką trwałość ceny, fakt niepodnoszenia jej mimo ogólnego wzrostu cen? Czy żupy solne mogły sobie pozwolić na sprzedawanie swojego głównego produktu po cenach tak niskich, mimo wzrostu wydatków?

W latach ostatnich, 1592/3 i 1593/4, bałwany „krakowskie“ nie stanowią już głównego artykułu zbytu kopalni wielickich. Np. w r. 1592/3 sprzedano bałwanów krakowskich 1093.5, oświęcimskich 1494, a różnych — 10879.25; podobnie i w r. następnym te „różne“ bałwany, których dawniej nie znano, górują bezwzględnie nad krakowskimi i oświęcimskimi. Już w r. 1587/8 sprzedaje się „różnych“ bałwanów prawie tyle, ile krakowskich.

Te wątpliwości nasuwają cyfry z lat 1587/8, 1592/3 i 1593/4. W latach wcześniejszych cena bałwana krakowskiego nie ulega zmianom, ani też nie zmienia się jego wielkość. Jeżeli więc dochody ze sprzedaży bałwanów krakowskich wzrastają między r. 1499 a 1571, to wyłączenie wywołane to jest przez wzrost zbytu bałwanów krakowskich.

Przeciętne cyfry dochodu za krakowskie bałwany w ten sposób się przedstawiają.

W latach	Przeciętnie Zł.	gr.
1499, 1503 i 1512/13	11986	13
1527, 28 i 30	14356	21
1531 — 35	19558	5
1536 — 40	24427	20
1541 — 45	21565	9
1546 — 48 i 50	24915	4
1553 — 55	32222	9
1556 — 60	37406	27
1561 — 65	41827	28
1566, 67 i 69 — 71	40036	20
1587/8, 1592/3 i 93/4	11743	10

Widzimy, że dochód ze sprzedaży bałwanów krakowskich stale wzrasta aż do lat 1561 — 65. Załamuje się coprawda ta tendencja w l. 1541 — 45, jednakże w latach następnych nabiera z powrotem

dawnej siły. W l. 1561 — 65 dochód za bałwany krakowskie stanowi prawie 4 razy tyle, ile w początkach XVI w. Odpowiada to, jak wiemy, tempu wzrostu produkcji tych bałwanów.

Zobaczmy niebawem, że inne działy sprzedaży nie wykażą tak szybkiego wzrostu. Sprzedaż bałwanów krakowskich jest główną, nawet przeważną podstawą rentowności żup wielickich. Jednakże nie utrzymuje się to do końca XVI w. W trzech ostatnich latach, które obejmuje nasza statystyka, dochód ze sprzedaży bałwanów krakowskich gwałtownie spada—do poziomu z początków XVI w. Niebawem będzie wyjaśnione, w jaki sposób ten ubytek został zrównoważony.

2. *Bałwany oświęcimskie i „fortalia”*. Cena oświęcimskiego bałwana według Tarn. wynosi 5 zł. 4 grosze, o 1 zł. więcej, niż krakowskiego. Z tego połowę płaci się w monecie obiegowej, a połowę w efektywnych złotych węgierskich. Już to wskazuje na kierunek zbytu tych bałwanów oświęcimskich: przeznaczone są one na zbyt zagraniczny. Dalej nie sprzedaje się samych tylko bałwanów oświęcimskich, lecz każdy nabywca ich musi kupić tyle tak zw. „fortalia”, ile nabywa bałwanów oświęcimskich.

Zwykle oblicza się razem cenę bałwanów oświęcimskich i fortaliów. Jeszcze w r. 1499 sprzedano więcej tych ostatnich, niż oświęcimskich (616 i 576), ale w XVI w. zawsze ilości są identyczne (tylko w r. 1512/13 o 2 fortalia mniej, Tabl. 3). W r. 1503 przeciętna cena 1 bałwana ośw. i fortale, razem wziętych, wynosi 8 zł. i 7 gr. z ułamkiem; przyjmując cenę bałwana oświęcimskiego na 5 zł. 4 gr., na fortale przypada 3 zł. 3 gr. W r. 1531 bałwan ośw. i fortale kosztują przeciętnie 8 zł. i 23 gr.; w r. 1548 — 8 zł. 4 gr.; w r. 1560 — 8 zł. 8 gr.; w r. 1571 — 8 zł. i ponad 6 gr. A więc te ceny nie wzrastają, przynajmniej nominalnie. Albowiem wymaganie zapłaty połowy ceny bałwana oświęcimskiego w złocie oznacza rzeczywisty wzrost ceny, o ile się patrzy na nią z punktu widzenia rynku wewnętrznego. Ze względu na to korzystniejszym było sprzedawanie bałwanów oświęcimskich niż krakowskich.

Jednakże zbyt bałwanów oświęcimskich, łącznie z fortaliami, naogół nie wzrasta, przynajmniej nie dość silnie. Przypatrzmy się ewolucji dochodu ze sprzedaży tych bałwanów, według ich ceny nominalnej, nieuwzględniając w tej chwili agia na złotych w złocie.

Uzyskano ze sprzedaży:

W latach	Przeciętnie	
	Zł	gr.
1499, 1503 i 12/13	5782	7
1527, 28 i 30	5908	13
1531 — 35	6670	21
1536 — 40	7095	27
1541 — 45	7008	19
1546 — 48 i 50	6290	18
1553 — 55	8820	6
1556 — 60	7841	22
1561 — 65	9052	—
1566, 67, 69 — 71	8820	15

W latach 1587/8, 1592/3 i 1593/4 przeciętny dochód ze sprzedaży bałwanów oświęcimskich (przyczem już nie dodaje się, a w każdym razie nie wyróżnia się w rachunkach fortaliów), wynosi 8541 zł. i 15 gr. Otóż nawet jeżeli uwzględnimy stale rosnący zysk na złotych w złocie, to ten dział dochodów wykaże stosunkowo słabą tendencję zwykłą. W II połowie XVI w. sprzedaż bałwanów oświęcimskich utrzymuje się mniej więcej na jednakowym poziomie, gdy tymczasem wzrasta silnie zbyt bałwanów krakowskich.

Czem to wyjaśnić? Bynajmniej nie trudnościami zbytu. Prawda że bałwany oświęcimskie idą głównie zagranicę, jak zresztą wskazuje ich nazwa, wzięta od pogranicznego miasta. Można się liczyć z trudnościami zbytu zagranicznego w II połowie XVI w. Wszakże sól oświęcimska jest lepszą solą, bardziej poszukiwaną. Gdyby zagranicą nie przedstawiała dostatecznie pojemnego rynku, możnaby tę sól sprzedawać zamiast bałwanów krakowskich w kraju w większych ilościach, a chętnieby ją brano. Przecież wydobyć bałwana oświęcimskiego zasadniczo to samo kosztuje, co wydobyć krakowskiego bałwana soli.

Jeżeli wzrost sprzedaży bałwanów oświęcimskich nie dotrzymuje kroku sprzedaży bałwanów krakowskich, to ten fakt można wyjaśnić w sposób bardzo prosty: wydobywa się stosunkowo mniej soli lepszej, nie natrafia na jej pokłady, dostatecznie obfite. Nowo odkrywane komory zawierają stosunkowo więcej soli zwyczajnej, z której wyrębuje się bałwany krakowskie.

3. *Bałwany słowackie.* Opis Tarnowskiego podaje, że tam gdzie nie można wyrobić bałwanów krakowskich lub oświęcimskich, robi się słowackie, podobnie jak i fortalia. Wynika z tego, że bałwany słowackie są mniejsze. Godzi się to i z ich przeznaczeniem; są one transportowane przez górskie przełęcze, do czego nadaje się lepiej bałwan mniejszych rozmiarów. Cena ich ma wynosić 3 zł. w złocie, ale zdarzają się i większe bałwany. W praktyce te ceny w ten sposób się przedstawiają: w r. 1499 przeciętna cena bałwana słowackiego wynosi 3.09 zł.; w r. 1512/13 — 3.1 zł. Potem przez parę dziesiątków lat następuje przerwa w sprzedaży tych bałwanów, dopiero po r. 1556 sprzedaje się je co roku bez przerwy, po stałej cenie 4 zł. w złocie za bałwan słowacki.

W r. 1499 uzyskano za te bałwany 515 zł., w r. 1512/13 — 417 zł. Począwszy od r. 1550 sprzedaje się stale tych bałwanów po kilkadziesiąt, a najwyżej po 2 setki rocznie. Najmniej w r. 1555, bo 29 bałwanów, najwięcej w r. 1566 — 230 bałwanów. Zależnie od tego dochód ze sprzedaży zamyka się w granicach 116 zł. w złocie (r. 1555) i 920 zł. w złocie (r. 1560). Nigdy nie przekracza 1000 zł., przeważnie wynosi około 500 zł. Dochód ten wzrasta jednak począwszy od 1561 do r. 1571. W tym czasie raz tylko ten dochód wyniósł 332 zł., w pozostałych latach zawsze przekracza 500 zł., gdy tymczasem między r. 1550 a 1561 w jednym tylko r. 1550 wynosi więcej niż 500 zł.

Jeżeli dochód ze sprzedaży bałwanów słowackich występuje stale dopiero począwszy od r. 1550, nie znaczy to, że przedtem furmani

z poza Karpat nie przybywali po sól do Wieliczki. Ale przedtem nabywali oni sól w drodze wymiany za przywożone przez siebie towary: artykuły żelazne, sery i t. d. Ponieważ zarząd żup wielickich zaniechał tej wymiany w II połowie XVI w., w związku z tem zjawiał się odrazu w księgach dochód pieniężny ze sprzedaży bałwanów słowackich.

Cena ich nie wzrasta w II połowie XVI w. Ale tylko nominalnie, gdyż oblicza się ją w złotych węgierskich i zapłata następuje efektywnie w złocie. Ta kombinacja jest korzystna dla wielickich kopalni. Z jednej strony otrzymują poszukiwane wtedy złote węgierskie, a z drugiej przez obliczanie ceny złotych w złocie, zabezpieczone są one przed skutkami dewaluacji krajowego pieniądza.

4. *Bałwany „różne“.* Stwierdziliśmy poprzednio, że cena bałwana krakowskiego, głównego produktu żup wielickich, nie wzrasta nawet w końcu XVI w. Mimo to, jak wskazuje Tabl. 29, dochody ze sprzedaży soli w bałwanach w l. 1592/3 i 1593/4 idą mocno ku górze. W jaki sposób to się dzieje? Oto zjawia się nowy rodzaj bałwanów, tak zw. bałwany „różne“. Przeciętna cena takiego bałwana, w porównaniu z ceną krakowskich i oświęcimskich, przedstawia się w ten sposób (w złotych):

	1587/8,	1592/3,	1593 4,
Cena bałw. krak.	4.1	4.4	2.7
Cena bałw. ośw.	7	10.4	8
Cena bałw. różn.	5.5	8.7	8.06

W ten sposób bałwany, sprzedawane „różnym“, mają bez porównania wyższą cenę od krakowskich. I oto w r. 1587/8 tych „różnych“ bałwanów sprzedaje się trochę mniej, niż krakowskich i oświęcimskich razem wziętych, a natomiast w r. 1592/3 te bałwany „różne“ stanowią z górą cztery razy tyle, niż pozostałe bałwany, a w r. 1593/4 więcej niż 3 razy tyle. Gdy w latach po r. 1571 dochód ze sprzedaży bałwanów krakowskich przygniatał swym rozmiarem wszelkie inne dochody, to w r. 1592/3 za krakowskie bałwany przyszło 4519 zł., a za „różne“ olbrzymia suma 95.204 zł. Nie można było podwyższać ceny tradycyjnej na bałwany, sprzedawane prasołom krakowskim i innym, rozwożącym bałwany krakowskie i oświęcimskie. Dlatego tych bałwanów sprzedaje się mniej, a stwarza się nową kategorię bałwanów, które sprzedaje się po niczem nieskrępowanej cenie.

Administratorowie żup krakowskich, Młodziejowski i Koryciński, dnia 10 czerwca 1592 r. wydali zarządzenie w sprawie ceny soli. W piśmie swoim wspominają o tem, że za staraniem miasta Krakowa i ze względu na ustny rozkaz królewski „przypatrzwszy się przedawaniu soli i zwyczajowi dawnemu za przeszłych antecessorów naszych“... kiedy zawsze prasołowie kupowali bałwan krakowski po 4 zł. 4 gr., zostawiają ten bałwan w dawnej cenie.“) Widać z tego

*) Prawa, Przywileje i Statuta miasta Krakowa T. III Z. 2 (Acta historica T. XII), Nr. 1573.

pisma, że zwyczajka cen soli wywołała żywe protesty. Otóż poradzono sobie w ten sposób, że mniej się sprzedaje bałwanów krakowskich, a przeważną część produkcji zbywa po wysokich cenach. Na tem opiera się kalkulacja żupy. W Archiwum Skarbowem, między różnemi dokumentami skarbowemi, znajduje się notatka z końca XVI lub początków XVII w. (bez daty) p. t. „Prowent żup krakowskich”. Według niej bałwanów soli ma być 20.000, z których *krakowskich* sprzedać się może citra vel ultra 4000 po 4 zł. 4 gr.; „*kupieckich*” 16.000, z których małych i nieprzedniej soli 6.000 po 6 zł., a „przedniej soli 10.000 po 12 zł.”. A więc wyraźnie istnieją dwie ceny: jedna tradycyjna, określona przez zwyczaje, jeżeli nie wyraźne przywileje, a druga „kupiecka”, uzyskiwana na wolnym targu i ta ostatnia rozstrzyga o dochodach żupy (Ask. Dz. III. Nr. 3 s. 22).

5. *Sprzedaż soli na cetnary*. Nabywców tej soli można podzielić na dwie grupy. Jedni, to zwyczajni nabywcy soli, którzy kupują ją na swoje potrzeby lub wymieniają za towary. Drugą grupę stanowią nabywcy uprzywilejowani, mający prawo kupować sól po niższej cenie. Jest to tak zw. sól szlachecka, specjalny przywilej, którego bardzo zazdrośnie strzegła szlachta. Wyjątkowo, po tej samej cenie, co szlachta, w ograniczonych ilościach i ściśle określonych terminach, mogą kupować sól niektóre miasteczka, jak np. Radoszyce. Ale to niema większego znaczenia.

Zwyczajna cena jednego cetnara soli wynosi 8 gr. Nie ulega ona zmianom w każdym razie między r. 1503 a 1571. Po tej cenie nabywa się rozmaite ilości, wahania z roku na rok są dość znaczne. Oto przeciętna dochodu ze sprzedaży soli na cetnary (po 8 gr.).

W latach	Przeciętnie	
	Zł.	gr.
1503, 1509/10 i 1512/13	185	5
1527, 28 i 30	352	13
1531, 32, 34 i 35	374	17
1537 — 40	210	18
1541 — 45	171	18
1546 — 48 i 50	225	22
1553 — 55	183	26
1556 — 60	313	21
1561 — 65	256	14
1566, 67 i 69 — 71	169	1

Sprzedaż soli po 8 gr. za cetnar nie wzrasta bynajmniej w ciągu XVI w. Okoliczność, że w II połowie tego wieku zaprzestano wymiany soli w cetnarach na towary, które to obroty były bardzo duże, nie wywołała bynajmniej wzmożenia zwyczajnej sprzedaży na cetnary. Również i wzrost produkcji soli w bałwanach nie wywołał odpowiedniego wzrostu sprzedaży soli w cetnarach po 8 gr. Co się więc dzieje z tą solą?

Oto najpierw od początków II połowy sprzedaje się pewne ilości cetnarów słowackich; przedtem ci furmani słowaccy, przybywający z za gór, wymieniali towary na sól. Słowacy za złoty w złocie otrzymują 4 cetnary, czyli płać mniej, niż 8 gr. za cetnar. Ale w owym czasie kurs złotego węgierskiego wynosi 52 do 54 gr. Czyli że Słowacy płać po 13 względnie ponad 13 gr. za cetnar. Kupują oni jednak tylko po kilka względnie po kilkadziesiąt cetnarów rocznie, co daje minimalne dochody.

Szlachcie sprzedaje się sól na cetnary po 6 groszy. Pierwotnie szlachta mogła kupować sól cztery razy do roku, na Suchedni, stąd ta sól nazywa się „suchedniową”. Ale już w początkach XVI w. sprzedaje się ją przez cały rok, kiedy tylko szlachta do żupy po tę sól przyjedzie. Szlachta mogła tę sól nabywać tylko na własne potrzeby, nie na „przekup”. Zbyt tej soli wzrasta bardzo silnie w ciągu XVI w., jak tego dowodzą następujące cyfry:

Uzyskano ze sprzedaży soli szlacheckiej (po 6 gr. za cetnar):

W latach	Przeciętnie	
	Zł.	gr.
1503, 1509/10 i 1512/13	175	4
1527, 28 i 30	420	14
1531, 32, 34 i 35	533	18
1537 — 40	339	20
1541 — 45	309	9
1546 — 48 i 50	366	17
1553 — 55	1214	23
1556 — 60	1387	21
1561 — 65	1849	6
1566, 67 i 69 — 71	2743	21
1587/8, 1592/3 i 93/4	141	26

Sprzedaż soli szlacheckiej wzrasta bardzo szybko w II połowie XVI w.; jednakże pod jego koniec wykazuje bardzo znaczny spadek. W każdym razie bardzo znaczną część soli cetnarowej, którą w I połowie XVI w. wymieniano na towary, nabywa później szlachta po ulgowych cenach.

Normalnie za 1 cet. płacono 8 gr., a szlachta płaci 6 gr. Cena soli dla kupców była o 33% wyższa od ceny, płaconej przez szlachtę. W latach 1566 do 1571, kiedy zbyt soli szlacheckiej był największy, przeciętnie za tę sól dostawały żupy wielickie 2743 złote. Gdyby szlachta kupowała sól po tej samej cenie co kupcy, zapłaciłaby w tym czasie o 914 zł. rocznie więcej, a zaś w latach 1553 — 55 o 403 zł. Sprzedaż soli po cenach ulgowych stanowi obciążenie dochodów żupy, w ten sposób sztucznie zmniejsza się ich rentowność. Stanowi to przywilej pewnej warstwy ludności. Przy rozważaniu rentowności kopalni wielickich niepodobna pominąć tego pierwiastka. Bo nie można robić zarzutów, że te żupy nie dają należytego dochodu, jeżeli się wykaże, że one *muszą* sprzedawać sól po tańszych cenach.

Ubytek w dochodowości żupy, wywołany przez sprzedaż soli szlacheckiej, nie jest bardzo wielki. Różnica między 6 a 8 groszami nie jest jaskrawa. Szlachcic musiał po sól jeździć, nie mógł nabywać jej do dalszej odsprzedaży; niewątpliwie nabywała tę sól po niższych cenach szlachta z okolic, położonych bliżej Wieliczki, bo z odległych prowincji nie opłacało się przybywać specjalnie po nią.

Jednakże żupy wielickie zaopatrywały w sól różne komory solne, położone nad Wisłą. I w tych komorach korzystała szlachta ze swoich przywilejów; założone były w tym celu przedewszystkiem, by Mazowszu dostarczyć soli, której tam było brak, na co narzekała szlachta. O ile znowu to uprzywilejowanie szlachty odbiło się na rentowności tych komór, to już temat odrębny.

6. *Sprzedaż soli warzonej.* Warunki, w jakich odbywa się sprzedaż soli warzonej, są dość skomplikowane. Stosunek warzelni do nabywcy soli nie wyraża się wyłącznie tylko w jednej jej cenie. Jak wiemy, klienci warzelni mają różne obowiązki, jak dostarczanie drzewa, muszą się opłacać różnym pracownikom warzelni; ponadto prócz ceny zasadniczej za sól, uiszczają różne opłaty, z których jedne dotyczą wszystkich nabywców soli warzonej, a drugie tylko niektórych z nich. Wreszcie sól sprzedaje się na ćwiertnie nietylko na warunkach ogólnych, lecz również i na warunkach specjalnych. Trudnoby było zorjentować się w tem wszystkiem na podstawie samych tylko ksiąg rachunkowych, na szczęście pomaga nam cytowany już tyłokrotnie Opis Tarnowskiego.

Sól warzoną nabywa się głównie na ćwiertnie. Księgi dochodów odróżniają trzy kategorie nabywców soli: Polaków (Poloni), Kujawian (Radziejowienses) i tak zw. Dicarii. Ci ostatni są to nabywcy, przybywający z zachodu, z zagranicy, głównie ze Śląska; zwie się ich czasem „Slesitae”. Nazwa „dicarii” pochodzi stąd, że oprócz ceny soli, płacą oni specjalną opłatę (myto, dica). Jak pisze Tarnowski, „dica” oznacza zakarbowanie na kiju leszczynowym, wiele ćwiertni soli wywozi furman z warzelni.

Polski nabywca soli płaci od ćwiertni zasadniczą cenę 5 gr. 6 den., czyli 4 grosze szerokie. Nadto płaci 12 d. za 2 wiertle soli miałkiej, które dodaje się do tego, co furman ładuje na wóz. Jeżeli dostarczy własnych drzew, potrzebnych do wywarzenia panwi, to się potrąca po 4 gr. od panwi (z panwi jak wiemy uzyskuje się 5.5 ćwiertni).

„Dicarius” płaci więcej, gdyż spada na niego specjalna opłata, tak zw. dica. Następujące zestawienie ilustruje jej wysokość.

Od ćwiertni	10	12	15	17	20	22	25
groszy	19	22	28	31	38	41	47
den.	—	—	9	9	—	—	9

Wypada więc trochę mniej niż 2 gr. od ćwiertni. Ponieważ cena zasadnicza wynosi 5 gr. 6 d. od ćw., stanowi to dość znaczne dodatkowe obciążenie zagranicznych nabywców soli. Ale na tem nie wy-

czerpują się ich ciężary. Przyjętem jest w żupach wielickich, że „dicarius” płaci w złotych w złocie, po 1 złotym węgierskim za każde 30 groszy; resztę zaś uiszcza w krajowej monecie, już bez przerachowania kursu. Kiedy agio na 1 zł. wynosiło 22 gr., to wówczas, łącznie z „dica”, nabywca śląski soli płacił faktycznie mniej więcej dwa razy tyle, ile krajowy nabywca.

„Karbarję”, pierwotnie opłatę na drogi, płacą także i cudzoziemscy goście warzelni, wogóle wszyscy nabywcy. Opłata ta w ten sposób się przedstawia:

Od ćwiertni	10	12	15	17	20	22	25	30	35
płaci się groszy	4	8	8	8	8	12	12	12	16

Taryfa tej opłaty nie jest równomierna. Gdy furman nabywa 20 ćwiertni, sól kosztuje go taniej, niż gdy kupuje ćwiertni 12, gdyż i w jednym i w drugim wypadku płaci tak samo 8 groszy. A już nabywie 22 ćw. wypada stosunkowo drożej, do dodatkowych 2 ćw. dopłaca się po 2 grosze.

Jak wspomnieliśmy, karbarja była specjalną opłatą na naprawę dróg; „dicae” możnaby uważać za sui generis cło wywozowe. Ale nie ma powodu, by te opłaty traktować jako jakieś daniny publiczne. Wpływały one do kasy żupy, stanowiły jej dochód, a dla nabywcy podwyższenie ceny soli.

Główna sprzedaż odbywa się na ćwiertnie, po zasadniczej cenie 5 gr. 6 d. Dochód z tej sprzedaży soli, nie uwzględniając ubocznych wpływów, przedstawia się w ten sposób:

W latach	Przeciętnie	
	Zł.	gr.
1498 i 1512/13	8448	12
1527 i 1530	10848	16
1532	11462	17
1537 — 40	10020	25
1541, 42 i 44	9291	27
1546	8789	15
1553 — 55	7275	11
1556 — 60	8178	18
1562 — 64	7884	11
1566, 67 i 69 — 71	7853	25

Duże znaczenie ma jednak, wiele sprzedaje się nabywcom krajowym a wiele zagranicznym, gdyż ci ostatni płacą więcej w postaci tak zw. „dicae” i agia w złocie.

W r. 1498/9 sprzedano na ćwiertnie 45816.5 ćw. Nie wiemy, wielu było „dicarii”. Sądząc według dochodu ogólnego z „dicae” (710 zł. 8 gr.) możnaby przypuszczać, że cudzoziemców było stosunkowo mniej, niż w latach późniejszych; z drugiej strony jednak uzyskano

w tym roku 7085 zł. w złocie, sumę większą, aniżeli w wielu latach późniejszych (Tabl. 24). Być może, że z końcem XV w. i w początkach w. XVI opłata, zw. „dica”, była niższą od wysokości, podanej przez Opis Tarnowskiego r. 1518. W r. 1512/13 sprzedano na ćwiertnie o parę tysięcy więcej, bo 48.297 ćw.

Z czasów późniejszych mamy już dane bardziej dokładne, możemy wydzielić w tablicach furmanów, zw. Poloni, Dicarii i Radziejowienses. Ci ostatni nabywają ilości stounkowo niewielkie, najwięcej w r. 1532, bo 960 ćw., w r. 1530 — 881 ćw., w innych latach po paręset ćw., a w r. 1540 i 41 po 30 ćw. W następnych latach znikają z ksiąg dochodów. Nie opłaci się już z tak daleka przyjeżdżać po sól warzoną, podobnie jak i po sól w bałwanach. Otóż w poniższem zestawieniu dodajemy tych „Radziejowienses” do „Poloni” i przeciwstawiamy ich cudzoziemskim nabywcom soli warzonej. Obok przeciętnej rocznej ilości ćwiertni, nabywanych przez te dwie grupy, podajemy ich stosunek procentowy.

R o k	Krajowi		Zagraniczni	
	przec. ćw.	%	przec. ćw.	%
1527 — 30	39761.3	67.6	19125.3	32.4
1537 — 40	38101.5	67.6	18265.7	32.4
1541, 42, 44 — 47	33209.5	63.6	19000	36.4
1551, 53 — 55	18688	40.7	27237.9	59.3
1556 — 60	25019	55	20493.2	45
1561 — 65	29428.6	64.7	16121	35.3
1566 — 71	30670.3	71.2	12393.3	28.8

W r. 1587/8 sprzedaż soli warzonej jest w upadku: wogóle sprzedano wszystkiego 12730.25 ćw. po 23 gr. ćwiertnia; w r. 1592/3 — 29248.75 ćw., a w r. 1593/4 — 19928.75 ćw.

Widzimy, że ze znanych nam zresztą powodów, sprzedaż soli warzonej w XVI w. naogół nie wzrasta, a w II jego połowie wybitnie maleje. Ubywa jednych i drugich nabywców, tak krajowych, jak i zagranicznych. Zachodzi ta między nimi różnica, że w połowie XVI w., szczególnie w latach 1551 i 53—55, nabywcy krajowi redukują się do połowy w porównaniu z l. 1527 — 40, a wtedy wzmagają się zbyt zagraniczni. Natomiast w l. 1561 — 71 przybywa nabywców krajowych, a natomiast szybko zmniejsza się ilość nabywców zagranicznych.

Wielkie znaczenie ma okoliczność, że warzelnia znaczną część dochodów otrzymuje w złotych w złocie. Warzelnia złotych w złocie otrzymuje aż do r. 1551 włącznie, z wyjątkiem jednego roku 1541, zawsze więcej niż 7000; z tego w r. 1530, 1532 i 1538 ponad 8000. W latach późniejszych nigdy już nie osiąga się 7000, a z pośród 18 lat, objętych statystyką między r. 1553 a 1571, w połowie z nich uzyskuje się między 5 a 6000 złotych w złocie.

Bardziej równomiernie przedstawia się dochód z karbarji. Opłatę tę uiszczają, jak wiemy, wszyscy nabywcy soli, tak krajowi, jak i cudzoziemscy. Wiemy już, że w tych latach, w których ubywa jednych, przybywa drugich i w ten sposób wyrównują się wahania. Nie są one wielkie w ciągu lat 1498/9 do 1571. Minimum osiągnięto w r. 1553 — 651 zł., a maksimum w r. 1530 — 1013 zł. Poza tym rokiem, jeszcze w roku następnym i w r. 1538 karbarja przyniosła ponad 1000 zł. W innych latach przeważnie od 700 do 900 zł. (Tabl. 9). Dochód ten przedstawia się wcale poważnie. Wspomnieliśmy, że był on przeznaczony na naprawę dróg. Jednakże wydatki na drogi, jak wiemy, były daleko niższe.

Inne dochody warzelni mają już daleko mniejsze znaczenie. Sól warzoną sprzedaje się także i na wiertle nabywcom, którzy potrzebują mniejszych jej ilości. W ten sposób sprzedawano co roku od 1000 do 1½ tysiąca ćwiertni, a w niektórych tylko latach z pierwszej połowy XVI wieku więcej niż 1½ tysiąca. Ilości, sprzedawane w ten sposób, nie wzrastają w ciągu XVI w. Uzyskuje się za to zwykle od 200 do 300 złotych; suma ta została przekroczona tylko w r. 1532 i 1538. Cena w tej drobnej sprzedaży wynosi stale 5 gr. 6 d. za ćwiertnię. Księgi dochodów czasami nie podają sumy, uzyskanej z tego tytułu. Trudno było jednak uzupełnić obliczenie dochodów o odpowiednią pozycję, zachodzi bowiem wątpliwość, czy nie wliczono tych paruset złotych do sumy, uzyskanej ze sprzedaży soli warzonej na ćwiertnię.

Sprzedaje się dalej sól warzoną na panwie; wtedy klient sam sobie sól warzy. Panew kosztuje 1 zł., czyli wypada 6 groszy od jednej ćwiertni. Według Opisu Tarnowskiego, wiceżupnik z tego 1 złotego, zapłaconego za panew, zwraca nabywcy 3 gr. 6 den., nabywca płaci 8 gr. za drwa, warzyczom daje 2½ grosza, a służbie piwnego ½ grosza. Rocznie sprzedaje się po kilka lub kilkadziesiąt panwi. Rachunki podają w niektórych latach dochód ze sprzedanych panwi w złotych w złocie, w innych w monecie obiegowej; wtedy jednak liczy się za 1 ćwiertnię 5 gr. 6 d., czyli 26 gr. 12 den. za panew. Dochód ten jest niewielki, czasami po kilka złotych, w niektórych tylko latach dochodzi do 100 zł. (Tabl. 8).

Następnie sprzedaje się czasami ćwiertnie po 10 gr. Być może, że ta cena obejmuje już wszelkie dodatkowe opłaty, jak za drwa, pracownikom warzelni i t. d. i dlatego jest wyższa. Ten sposób sprzedaży nie nabiera z biegiem lat większego zastosowania. Tylko w latach 1527 — 1532 sprzedaje się po 10 gr. za ćwiertnię około 1000 ćwiertni rocznie; w latach późniejszych po paręset ćwiertni, a począwszy od r. 1566 po kilkadziesiąt ćwiertni. W latach największego zbytu uzyskuje się na tej drodze po paręset złotych, a w II połowie XVI w. wyjątkowo tylko więcej, niż 100 złotych (Tabl. 8).

Warzelnia uzyskuje wreszcie pewne uboczne dochody, których podstawą nie jest już sprzedaż soli. Mianowicie bierze odszkodowanie za paliwo, zużyte przy warzeniu soli, za tak zw. „exustio”. Opłata

ta nie jest jednolita. Odróżnia się „exustio” po 10 gr. od panwi, po 8 i po 2 grosze. Najczęściej otrzymuje się po 10 gr. Daje to rocznie po kilkadziesiąt złotych, w niektórych latach, wcześniejszych, ponad 100 zł. Po 8 gr. pobrano tylko w kilku latach (1527 — 30 i 1537). Po 2 grosze bierze się począwszy od r. 1553 — przynosi to kilkanaście lub kilka złotych rocznie (Tabl. 9).

Brakuje wiadomości o tem, dlaczego płaci się te różne ceny i w jakich warunkach pobierana jest ta opłata od „exustio”. Jednakże finansowo w każdym razie niema ona poważniejszego znaczenia.

Zestawmy razem ogólne dochody warzelni. Należy odróżnić sumę dochodu nominalną i dochód rzeczywisty z uwzględnieniem agia na złotych w złocie. Wyniki finansowe warzelni tak się przedstawiają:

W latach	Dochód pieniężny		Razem dochód rzeczywisty (z agiem)	
	Zł.	gr.	Zł.	gr.
1498/9 i 1512/13	9897	3	10852	17
1530	14142	11	18503	11
1532	14417	18	18662	18
1537 — 40	12827	23	20741	5
1541, 42, 44	11776	20	15795	10
1546	11292	26	15376	13
1553 — 55	9761	17	14058	21
1557 — 60	10275	13	14794	3
1562 — 64	9920	27	14365	15
1566, 67 i 69 — 71	9505	17	13954	1

W latach 1587/8 i 1592/3 i 93/4 rachunki nie wyodrębniają poprzednich rodzajów dochodu z warzelni, nie notują osobno wpłat w złotych w złocie, a podają tylko ogólne wyniki. Mimo znacznego zmniejszenia się produkcji soli warzonej, przeciętny dochód z tej soli w tych trzech latach jest nawet trochę większy, niż wykazują go cyfry z innych lat drugiej połowy XV w. Wynosi bowiem 15.820 zł. i 28 gr. Ale, jak wiemy, sprzedawano wtedy sól warzoną drożej, niż w czasach dawniejszych, podobnie jak i sól bałwaniastą.

Nie zmienia to jednak ogólnego obrazu. Dochody warzelni maleją począwszy od piątego dziesiątka lat XVI w. Ich spadek występuje bardzo silnie, gdy uwzględnimy tylko nominalny dochód pieniężny, nie biorąc pod uwagę agia na złotych w złocie. Jeżeli maksymalny dochód pieniężny (bez agia), osiągnięty w r. 1532, przyjmiemy za 100, otrzymamy dla przeciętnej z lat 1566 — 71 cyfrę indeksową 65.9. Lepiej te wyniki wyglądają, gdy uwzględnimy zysk rzeczywisty na złotych w złocie. Cyfry indeksowe z tych samych lat przedstawiają się jak 100 : 74.6. Wszakże ten zysk na złotych w złocie w słabym tylko stopniu łagodzi ogólny spadek dochodów z warzelni. Mimo, że żupy wielkie przeważną część złotych w złocie otrzymują z warzelni i mimo, że spadek kursu od końca XV w. do lat 1570 i 71 wynosi

24 grosze na jednym złotym, nie odbija się to zbyt silnie na wzroście dochodów warzelni. Pochodzi to stąd, że ten spadek największym jest w I połowie XVI w., np. w r. 1541 kurs złotego węgierskiego wynosi już 47 groszy; a wówczas i nominalne dochody warzelni dochodzą do swojego maksimum. Np. w latach 1537 — 40 dochody warzelni, dzięki zyskowi na kursie, wynoszą z górą 20.000 zł.

Ceny soli warzonej utrzymują się na tym samym poziomie w każdym razie aż do roku 1571. Gdy weźmiemy za punkt wyjścia rok 1530, to stwierdzimy, że na jedną sprzedaną ćwiertnię wypada rzeczywistego dochodu 0.28 złotego. Natomiast w r. 1593/4 przypada na jedną ćwiertnię 1.27 złotego. Stwierdzamy i w ten sposób, że w tych ostatnich latach chce się zrównoważyć spadek rentowności, wywołany przez zmniejszenie produkcji, wyższą cen soli warzonej.

7. *Uboczne dochody żupy wielickiej.* Omawiając dochody warzelni, wspomnieliśmy o tem, że ma ona uboczny dochód z opłaty za drwa, zużywane przy warzeniu soli. Tych ubocznych dochodów jest więcej. Jakkolwiek nie dają one wielkich sum, trzeba je scharakteryzować dla pełności obrazu (Tabl. 5).

Pobiera się najpierw opłatę od wagi, przy sprzedaży i wydawaniu soli cetnarowej. Opłata ta, „a pondere“, daje rocznie kilkadziesiąt złotych, w jednym tylko roku 1547, ponad 100 zł. Następnie, jak wiemy, kopacze płacą za kliny żelazne. Wiemy już, że kliny więcej kosztują kopalnię, niż się za nią bierze. W I połowie XVI w. wpływa za kliny po parę lub kilka złotych; poprawia to w II połowie tego roku, kiedy kopalnia otrzymuje po kilkadziesiąt złotych, w jednym roku, 1564, nawet 111 zł. W II połowie XVI w. zjawia się nowy dochód, począwszy od 1553, w postaci opłat za „działa królewskie“. Jak wiadomo, niektóre działa czyli łoje w komorach należały do króla, to zn. były własnością kopalni. Jej zarząd mógł przy nich postawić własnych parobków, którzy rąbali sól na rachunek kopalni. Widocznie tak było w I połowie XVI w., a zaś później wynajmowano to prawo rąbania soli za pieniężną opłatą. Płynie z tego rocznie od 20 do 30 złotych.

W I połowie XVI w. znaczne ilości potrzebnych towarów nabywano za sól. Obliczenie zapłaty w naturze wymagało czasem drobnych dopłat pieniężnych, gdyż trudno było dzielić cetnary na ułamki. Stąd też aż do r. 1547 figurują w rachunkach drobne wpłaty pieniężne, po kilka złotych, wynikające z rozrachunku z nabywcami soli. Za sól przez szereg lat nabywa się w wielkich ilościach piwo. Jego sprzedawcy odkupują czasami za pieniądze beczki po piwie; za to wpływa do kasy żupnej, aż do r. 1537, po kilkanaście złotych rocznie.

Tych ubocznych dochodów powinno być więcej w tak ogromnym gospodarstwie, jakie przedstawiały żupy wielickie. Ale nie wszystko było sprzedawane. Np. niektórzy pracownicy otrzymywali skóry i skórki z zabitych zwierząt, wiele odpadków można było zużytkować na miejscu.

W ostatnim rozdziale zbierzemy razem wszystkie dochody żupy, porównując je z jej wydatkami. Obecnie wypada nam przejść do ogólnej charakterystyki gospodarki żupnej, co może dać tło do oceny rentowności żupy i wypowiedzenia ostatecznego sądu o gospodarce żup wielickich.

ROZDZIAŁ XIII.

CHARAKTERYSTYKA GOSPODARSTWA WIELICKIEGO.

1. *Ilość pracowników w żupach.* Jak wielkiem jest gospodarstwo wielickie, możemy to sobie uzmysłowić, zestawiając ilość pracowników, zajętych w pracy kopalnianej, w warzelni i ogólnym zarządzie. Jak już wiemy, nie można dokładnie obliczyć ich ilości. Przeszkodę stanowi system ich wynagradzania. Albowiem tylko mała ich część jest zajęta stale, płatna tygodniowo. Takimi „etatowymi”, jak byśmy dziś powiedzieli, pracownikami są urzędnicy i robotnicy, zajęci w ogólnym zarządzie i gospodarstwie domowym (familia zuppae). W pracy kopalnianej zajęta jest stale tylko drobna część pracowników, pełniących funkcje nadzorcze i bardziej kwalifikowane. Ogromna większość robotników kopalni i warzelni pracuje na akord, względnie na dniówkę. Nie wszystkich zatrudnia się przez cały rok. By dojść do przybliżonej cyfry personelu, musieliśmy przeliczać pracę, wykonaną przez ten personel, według przypuszczalnej przeciętnej ilości dni roboczych.

Następnie ilość pracowników ulega wahaniam, nie tylko z roku na rok, lecz także w dłuższym okresie czasu. Pod tym względem zachodzi wielka różnica między zarządem żupy i warzelnią z jednej strony, a pracą kopalnianą. Produkcja warzelni naogół nie wzrasta w XVI w. Możemy przyjąć ilość jej pracowników jako względnie stałą, okrążyło na 100 osób. Podobnie nie wykazuje tendencji do wzrostu ilość pracowników ogólnego zarządu i gospodarstwa domowego; przeciwnie, gdy np. zaprzestano prowadzenia kuchni żupnej, wywołało to redukcję personelu. Ale te wahania nie są wielkie; gdy zatrzymamy się na cyfrze 50 osób, nie odbiegniemy daleko od rzeczywistości.

Inaczej jest z pracownikami kopalnianymi. Wzrasta popierwsze produkcja i wydobywanie soli, co oczywiście powiększa stan zatrudnienia. A podług w miarę postępującej naprzód eksploatacji kopalni, wydobywanie soli, urządzenia w szybach i t. d. wymagają coraz większej ilości ludzi, niezależnie od wzrostu produkcji; wystarczy przypomnieć ogromny wzrost wydatków na „rotnych”.

Dlatego też podawaliśmy poprzednio dwie cyfry: jedną minimalną, obliczoną na podstawie rachunków z początków, względnie z trzeciego dziesiętka lat XVI stulecia, a drugą maksymalną, z siódmego dziesiąt-

ka, na podstawie rachunków żupnych i lustracyj. Do obliczenia ilości pracowników z czasów późniejszych niestety brakuje wiadomości.

Otóż te cyfry pracowników kopalnianych, zestawione razem, w ten sposób się przedstawiają:

Stolnicy względnie ich parobcy	121 — 242
Żabni i piecowi	30 — 40
Rotni	100 — 350
Pracownicy szybowi	24 — 44
Rzemieślnicy kopalniani i lekarz	14 — 25
Razem	289 — 701
Pracownicy warzelni	100 — 100
Pracownicy zarządu	50 — 50
Ogółem	439 — 851

A więc w ciągu tych kilkudziesięciu lat podwoiła się ilość pracowników w żupach wielickich. Czy ta cyfra jest bezwzględnie ścisła? Oczywiście nie ma mowy o pełnej dokładności, ale bądź co bądź opiera się ona na konkretnych danych; punktem wyjścia tych obliczeń są stwierdzone pozytywnie fakty, a nie hipotezy. Zresztą znajdujemy gdzieindziej potwierdzenie tych obliczeń, przynajmniej w tem znaczeniu, że one nie są przesadne.

Oto w opisie Polski, dokonanym przez nuncjusza papieskiego Mons. Fulwiusza Ruggieri z r. 1565 czytamy, że w kopalni wielickiej pracuje do tysiąca ludzi — jedni w dzień, drudzy w nocy. Relacja posła weneckiego Hieronima Lippomano z r. 1575 wspomina już o więcej niż 1.500 ludziach, pracujących w kopalni. Relacje te niewątpliwie są przesadne, zwłaszcza druga z nich; nie znajdują one usprawiedliwienia w konkretnych cyfrach. Że nie pod każdym względem można na nich polegać, tego dowodzi następujący ustęp z relacji Lippomana: (ludzie ci) „w zimie dla wielkiego gorąca są ciągle nadzy i wystawieni na śmierć niechybną od ogromnych brył soli, które się czasem z góry odrywają i niejednego z nich przywalają i zabijają. Dziwna, że na miejsce zabitych nie brakuje nigdy robotników, którzy za lichą zapłatą kilku groszy na dzień podejmują się pracy, połączonej z widocznem niebezpieczeństwem życia” *). Lippomano widocznie nie zwiedzał kopalni w zimie, bo wtedy miałby lepsze pojęcie o panującej w niej temperaturze. W każdym razie te relacje *a fortiori* stwierdzają wielką ilość pracowników kopalnianych.

Na podstawie ilości tych pracowników można stwierdzić, że żupy wielickie są naprawdę wielkiem, na owe czasy nawet olbrzymiem przedsiębiorstwem. Są one naprawdę przedsiębiorstwem i w dzisiej-

*) Relacje nuncjuszków apostolskich i innych osób o Polsce od roku 1548 do 1690. T. I. 1864 s. 119 i 241.

szem tego wyrazu znaczeniu. Albowiem ci pracownicy nie są to poddani jakiegoś patrymonjalnego gospodarstwa, lecz są robotnikami, których stosunek do przedsiębiorcy określony jest przez zwyczajną umowę najmu. Płaci się im albo od sztuki (wyraźbanych miar soli, od „aqua“, od wywarzonej panwi), albo też pracują oni za dziennem lub tygodniowem wynagrodzeniem.

I w tem znaczeniu żupy wielickie mają charakter kapitalistyczny — nawet, czego echem jest relacja Lippomana, zarządowi żup zarzuca się uprawianie kapitalistycznego wyzysku. Te zarzuty trudno osądzić. Niewątpliwie jest faktem, że mimo wzrostu cen towarów, płaca robotnicza w żupach nie wzrasta. Tęsamem rzeczywiste płace w początkach XVI w. w Wieliczce były większe, niż w drugiej jego połowie. Pracownik, który otrzymywał utrzymanie z żup, mniej odczuwał drożyznę. Ale kto brał tylko pieniądze, a tych była ogromna większość, ten stopniowo coraz mniej dostawał. Jeżeli mimo to ilość pracowników wzrasta, dowodzi to znacznej podaży rąk roboczych. Niewątpliwie okolice Wieliczki były dość gęsto w owym czasie zaludnione, bliskość Krakowa też miała swoje znaczenie. Głównym jednak czynnikiem był w owym czasie znaczny przyrost ludności, który nie mógł być w całości pochłonięty przez rolniczą kolonizację wewnętrzną.

Nie słyhać też o specjalnych trudnościach pozyskania nowych robotników. Hamulcem, tamującym jeszcze większy wzrost produkcji soli, są trudności zbytu, brak surowców (drew do warzelni), a nie brak rąk roboczych. Nie natrafia się na ślady tego, co dość częste jest w gospodarstwie rolnem owych czasów, by żupy wielickie zatrudniały jeńców tatarskich lub moskiewskich.

2. *Ogólne rozmiary produkcji.* W poprzednich rozdziałach i tablicach statystycznych podane są ilości wyprodukowanej soli w bałwanach różnego rodzaju, cetnarach i ćwiertniach (sól warzona). Usiłowaliśmy określić, czemu odpowiadają ówczesne miary soli. Okazało się to możliwe z wielkimi tylko zastrzeżeniami, gdyż tych miar dokładnie nie znamy, zarówno o ile chodzi o miary objętościowe, jak i o miary ciężaru. Przyjęliśmy jednak zgrubsza, że bałwan krakowski ma 15.5 cet., oświęcimski 13.5; wagę tak zw. fortale, sprzedawanych w niewielkich zresztą ilościach, możemy przyjąć na 8 cet. Beczka rumu lub stochmalu ma 6 cet., a wagę ćwiertni soli warzonej przyjmujemy na 54 kg. (przypuszczenie bardzo ryzykowne). Przyjmując, że 1 cetnar równy jest 65 kg., możemy dojść do zestawienia ilości tonn soli, którą produkowały żupy wielickie. W tem zestawieniu dodajemy do siebie bałwany różnego rodzaju, sprzedane, spławione Wisłą i rozdane, przytem przyjmujemy, że do spławu i na rozdawnictwo szły bałwany krakowskie. Uwzględniamy dalej sól cetnarową, zarówno sprzedaną, jak wymienianą na towary i wydawaną darmo. Produkcję soli warzonej przyjmujemy na podstawie ilości wywarzonych panwi, zgodnie z cyframi, podanemi w księgach rachunkowych. Bierzemy, w poniższem zestawieniu, ile możności przeciętne z dwóch lat sąsiednich, mniej więcej w odstępach dwudziestoletnich. Gdy za dane lata

brak jest cyfr, dotyczących warzelni, bierzemy do rachunku lata najbliższe.

Oto wyniki:

Przeciętne w latach	Tonn (1.000 kg.)
1503 i 12/13	7,365
1528 i 30	9,392
1548, 50, warz. 1547 i 51	12,668
1570 i 71 warz. 69 i 70	16,744
1592/3 i 93/4	23,151 z rumem i stochmalem
" "	15,354 bez rumu i stochmalu.

W ostatnich dwóch latach sprzedaje się stosunkowo mało bałwanów krakowskich i oświęcimskich, a fortali nie notuje zupełnie: przyjęto wagę bałwana okrągłego na 15 cet. Sól sprzedaną w partykułach przeliczono po 8 gr. za cetnar. Dla tych lat podane są dlatego osobno cyfry całej produkcji, a osobno bez rumu i stochmalu, że rum solny ma mniejszą wartość, jest surowcem, z którego dopiero wyrabia się sól warzoną, a więc na podstawie samej ilości możnaby mieć fałszywe wyobrażenie o wartości produkcji.

Produkcja od 7.3 do 23 tysięcy ton nie może dzisiaj zaimponować. W r. 1928/9 wyprodukowano w Wieliczce 166.381 tonn, a więc 10 razy więcej, niż wynosi przypuszczalna cyfra produkcji w l. 1570 i 71 (przeciętnie). W marcu 1929 było zajętych w Wieliczce 1.619 ludzi, a więc prawie dwa razy tyle, ile w II połowie XVI w. Ta różnica tłumaczy się bardzo łatwo.

Żupy wielickie posługiwały się prawie wyłącznie pracą rąk ludzkich. Kieraty ułatwiają tylko transport soli do góry z szybu. A tymczasem najbardziej uciążliwy jest transport soli z komór do szybów, widzieliśmy, jak nieproporcjonalnie liczni są, w porównaniu z dzisiejszymi stosunkami, robotnicy przeznaczeni do tego transportu (rotni). W roku 1587/8 znajdujemy coprawda wydatek 28 zł. na proch, być może, że tym prochem rozsadzano skały; jednakże ten wydatek zjawia się dość późno, zresztą to ułatwienie techniczne, podnoszące wydajność pracy rąk ludzkich, nie miało, zdaje się, większego zastosowania.

W związku z tem koszty produkcji soli w XVI w., w porównaniu z dzisiejszymi kosztami, były daleko większe. Dzisiaj sól jest bardzo tania, łatwo ją uzyskać. Inaczej było w XVI w. Sól było brak, niewątpliwie w budżecie domowym sól pochłaniała daleko większy procent wszystkich wydatków, niż dzisiaj pochłania. Z tych powodów istotnej wartości produkcji soli w Wieliczce w XVI w. nie można ostatecznie oceniać na podstawie porównania rozmiarów jej produkcji z dzisiejszą produkcją.

3. *Żupy wielickie w obrocie wymiennym.* O wielkości przedsiębiorstwa, szczególnie o tem, wielu ono zatrudnia robotników, rozstrzygają nie tylko rozmiary jego właściwej produkcji, lecz także okoliczność, czy ono uzyskuje surowce i różne materiały sposobem gospodarskim, t. zn. czy samo je wytwarza, lub czy nabywa je na rynku, nie

rozwijając produkcji pomocniczej. W tym pierwszym wypadku przedsiębiorstwo będzie miało różnorodną produkcję, gdyż ono dąży do *su-
generis* samostarczalności, a raczej, wyrażając się dzisiejszym językiem ekonomicznym, przeprowadza pionową koncentrację produkcji.

Żupy wielickie poszły w drugim kierunku. To, czego im potrzeba, kupują z reguły na rynku, a nie wytwarzają same. Dowodem tego są wydatki na materiały, potrzebne w kopalni i na powierzchni. Kupuje się najpierw gotowe sznury i liny, zamiast je wyrabiać we własnym gospodarstwie. Po sto kilkadziesiąt złotych rocznie kosztuje uprzęż i inne wyroby rymarskie; możnaby śmiało zatrudnić kilku rymarzy ze stałą płacą, co prawdopodobnie wypadłoby taniej. Kopalnia nabywa dalej wielkie ilości drzewa obrobionego i różnych wyrobów z drzewa. Nie utrzymuje nawet własnej piły, któraby tarła drzewo na deski, a takie piły mają nawet małe starostwa, zużywające bez porównania mniej od Wieliczki materiału drzewnego. Możliwość zatrudnić więcej stolarzy, ślusarzy i innych rzemieślników.

Szczególnie wyraźnie omawiane zjawisko występuje w zakresie gospodarstwa domowego. Wydatek na piwo dochodzi w wielu latach do tysiąca złotych. Czy nie opłacałoby się lepiej wystawić własny browar, zamiast sprowadzać wielkie ilości piwa z Krakowa? Zarząd żupy nie ma własnego młyna, któryby wyrabiał mąkę i jagły. Co więcej, kupuje się corocznie ogromne ilości chleba, zamiast piec ten chleb we własnej piekarni.

Idźmy dalej. Żupy wielickie zużywają dla swoich koni wielkie ilości owsa, siana i słomy. Żupy te są własnością królewską. Możliwość przypuścić, że płody rolne będą otrzymywały żupy z różnych starostw, wytwarzających ich nadwyżki. Tymczasem żupy nie tylko że nie mają własnego gospodarstwa rolnego, lecz muszą kupować owies, siano i słomę na rynku, za sól lub za gotówkę. Jedynie tylko uzyskują część potrzebnego drzewa z lasów królewskich, ale czasami kupuje się i prywatne lasy.

To wszystko charakteryzuje strukturę gospodarczą żup wielickich. Wielkie gospodarstwo żupne z reguły ogranicza się do swoich właściwych zadań, do produkowania soli i do prowadzenia gospodarstwa domowego, czego zresztą zaprzestaje w latach późniejszych. Natomiast nie rozwija produkcji ubocznej różnych materiałów i środków żywności, zużywanych w wielkich ilościach. Nabywa je na rynku i to w stopniu silniejszym, niż nawet niejedno dzisiejsze wielkie gospodarstwo, które dąży do wytwarzania różnych potrzebnych sobie produktów we własnym zarządzie.

Nie widzimy w żupach wielickich tendencji do tak zw. pionowej koncentracji. Temsamem żupy wielickie w bardzo wysokim stopniu są wpłątane w wymianę handlową i od obrotu rynkowego zależne. Nie stanowią one w żadnym kierunku jakiegoś zamkniętego gospodarstwa. Nie tylko z uwagi na zbyt swoich produktów, lecz także z uwagi na zaopatrywanie się w towary, potrzebne w ich gospodarce. W stosunku do swoich pracowników występują jako zwyczajny przedsiębiorca, wynajmujący robotnika na rynku. Na tym rynku kupują bardzo wiele

przedmiotów, któreby można było wytwarzać we własnym zarządzie, coby zmniejszało stosunki wymienne.

Czem można wyjaśnić taki układ rzeczy? Najpierw faktem, że żupy wielickie sprzedają sól na miejscu, a nie rozwożą jej same po składach i odległych rynkach zbytu. A sól jest artykułem powszechnego użytku, wielce poszukiwanym. Furmani, którzy po sól przyjeżdżają, nie przybywają do żupy z pustymi wozami; dostarczają oni najrozmaitszych artykułów, których potrzeba żupom. Żupy nie potrzebują z reguły tych artykułów poszukiwać; nie ma więc podniety do tego, by organizować różne pomocnicze działy pracy.

Inna okoliczność jest ważniejsza: bliskość Krakowa. Kraków, ważne i wielkie w owym czasie centrum handlowe, ma poddostatkiem potrzebnych towarów — niepotrzeba się o nie starać. Kraków również ma wielu rzemieślników wszelkiego rodzaju. Krakowskie cechy rzemieślnicze są szczególnie uprzywilejowane. Patrzyłyby niechętnie na pracę rzemieślniczą na terenie żupy wielickiej, niepodlegającą ich warunkom pracy, gdyby zarząd żupy chciał na większą skalę taką pracę u siebie organizować. W każdym razie tak się stosunki ułożyły, że żupy dawały wiele zarobku krakowskim rzemieślnikom, korzystały z pośrednictwa handlowego krakowskich mieszczan, a całej okolicy Wieliczki, nawet i dalszej, dawały łatwy i stały zbył jej produktów rolnych, a przede wszystkim ściągaly do siebie siły robocze. Nietylko Wieliczka stała kopalniami soli, lecz miały one ogromną doniosłość także i dla stołecznego miasta Krakowa.

Podobnym, jak stosunek do potrzebnych w żupie towarów, jest ich stosunek do obrotu ich produktem; żupy wielickie są wielkiem przedsiębiorstwem produkcji soli, ale nie zajmują się organizacją jej sprzedaży. Nie mają, jeżeli tak się można wyrazić, swojego działu handlowego. Sól sprzedaje się na miejscu w Wieliczce, tak w hurcie (bałwany), jak w detalu (cetnary, ćwiertnie, wiertle soli warzonej). Kto chce sól nabyć, musi po nią przyjechać. Ale nie każdy może to zrobić. Handel solą jest zorganizowany przez dawne prawa i zwyczaje. Jak wiemy, bałwany krakowskie idą zasadniczo do Krakowa, oświęcimskie do Oświęcima. W te strony, gdzie wzamian za owies i inne produkty idzie sól cetnarowa, nie wolno dopuszczać soli w bałwanach. Obywatelom krakowskim znowu wolno kupować sól warzoną tylko na własną potrzebę, a nie na sprzedaż; obywatele Kazimierza mogli kupować tylko sól w złomkach (cebrówkę), a od r. 1571, w razie jej braku, także i całe bałwany solne *). „Furman polski” ma swoje oznaczone składy, ma je i furman śląski. Czuwają nad tem władze administracyjne, także i żupy wielickie współdziałają w walce z nielegalnym handlem solą. Ale żupnik i podległy mu personel nie trudni się tym handlem.

Nie wynika z tego, by żupy wielickie nie dbały o zbyt soli. Przyznaje się np. stałą dotację w soli zamkom Orawa i Likawa za wpuszczanie Słowaków po sól; darowizny soli dla księcia cieszyńskiego miały rów-

*) Prawa i Przyw. T. I. Z. I. Nr. 17 i 231.

niez ułatwić eksport soli. Furmani otrzymują w żupie poczęstunek, żupa dba o drogi i mosty, by ułatwić handel. Ale w tym handlu nie uczestniczy, nie zajmuje się wywozem soli, chyba tylko dostawą do Wisły, skąd ona idzie do komór i warzelni. Nie mogą te żupy nadawać tego lub innego kierunku handlowi solą, bo ten handel jest uregulowany przez ogólne postanowienia. W tych warunkach zysk żup solnych jest wyłącznie tylko zyskiem na produkcji, a niema w nim pierwiastka zysku handlowego.

Genezy tej organizacji nie uda się wyjaśnić w szczegółach; sięga ona głęboko w średniowiecze. Żupy wielickie są królewską własnością, na ich strukturze prawdopodobnie silnie zaciążyła indywidualność Kazimierza Wielkiego, który dbał o miasta i handel. A niewątpliwie fakt, że same żupy nie zajmują się handlem poza swojemi granicami, przyczynił się waleń do rozwoju specjalnej grupy handlowej ludności, tak zw. prasołów. Przywileje na składy solne miały duże znaczenie dla miast, niemi obdarzonych.

Jeżeli jednak dawna, niekapitalistyczna organizacja handlu solą utrzymała się w XVI w. (prasołowi nie wolno było kupować soli ponad oznaczoną ilość), pozostaje to w związku z brakiem kapitału pieniężnego. Kapitału tego nie miał król, nie miały go wiele i prywatne osoby. Zdarza się, iż trzeba z braku pieniędzy przerywać pracę kopaczy; gdyby się chciało własnymi siłami zorganizować sprzedaż soli poza Wieliczką, lub np. jej wywóz zagranicę, wymagałoby to znacznych kapitałów obrotowych. W kraju, w którym byłyby silniejsze tendencje merkantylistyczne, w którymby byli wielcy bankierzy, mogliby oni wejść w specjalne umowy z żupami, monopolizując w całości lub w części handel hurtowy solą, wzamian za dodatkowe zyski na rzecz króla. W Polsce te tendencje zjawiły się w ostatnich paru dziesiętniach XVI wieku, także i w produkcji solą. Znamy już przywileje na warzelnię, dawane prywatnym spółkom, które to spółki mogły już same sól warzyć i sprzedawać ją, gdziekolwiek zechcą. Żupy wielickie miały obowiązek dostawiać rum i stochmal po oznaczonych cenach, ale był to już interes skarbu królewskiego, a nie interes, przez nie same prowadzony. Zresztą te próby nie przyniosły trwałych wyników.

Nastąpiło pod koniec XVI w. rozluźnienie dawnych zwyczajów, normujących cenę soli i ich zbyt (np. ograniczono sprzedaż bałwanów krakowskich, jako mniej intratną), ale zasadnicza organizacja handlowa sprzedaży utrzymała swoje dawne podstawy. To znaczy, że wszystką sól (poza wspomnianym spławem Wisłą) zabierają na miejscu kupcy solni (poza solą „szlachecką”). Oni ponoszą ryzyko transportu i handlu, oni też ciągną z tego zyski.

Scharakteryzowany powyżej udział żup wielickich w wymianie gospodarczej jest świadectwem daleko posuniętego społecznego podziału pracy, a zarazem mocnego wpłątania tych żup w obrót wymienny. Wymaga on znacznej ilości środków obiegowych w efektywnej, brzęczącej monecie. W wiekach średnich i w początkach czasów nowożytnych tej monety nieraz brakowało. Jak sobie z tem radziły żupy wielickie?

4. *Wymiana surowa.* Charakteryzując strukturę gospodarczą żup, trzeba uwzględnić znaczenie dokonywanych, do połowy XVI w., wielkich obrotów zamiennych solą.

Na towary wymienia się przede wszystkim sól cetnarową. Oto przeciętne ilości cetnarów, wymienione w poszczególnych latach i ich wartość, licząc po 8 groszy jeden cetnar:

W latach	Cetnarów	Wartość	
		Żł.	gr
1503, 1509/10 i 1512/13	8686.16	2296	9
1527 — 30	12046.6	3212	13
1531, 32 i 35	11013.6	2936	29
1537 i 40	15148.5	4039	18
1541 — 45	15943.5	4251	17
1546 — 48	21345.1	5703	4

Analogiczną ewolucję wykazuje wymiana soli warzonej na żelazo.

W latach	Ćwierćni	Wartość		
		Żł.	gr.	d.
1512/13	944	167	24	12
1527 — 30	1223.6	243	11	4
1532	1589	282	24	12
1537 i 40	1509.5	268	10	12
1541, 42 i 44	1667.6	298	7	10
1546	1922	341	20	12

Oto widzimy, że przestano wymieniać na towary sól w chwili, kiedy ta wymiana przybrała największe rozmiary i wartość w pieniądzu wymienianej soli przedstawiała się bardzo okazale. Nie wygasła ta wymiana w sposób naturalny, lecz przerwano ją skutkiem jakiegoś zarządzenia, bliżej nieznanego.

Zjawisko wymiany surowej może nas zainteresować nie tylko z czysto historycznego punktu widzenia, lecz nawet i teoretykowi ekonomji może dostarczyć ciekawych przykładów do jego rozważań. Konstruuje on czasami sztuczne przykłady wymiany towaru za towar, by wykazać wyższość wymiany pieniężnej. Wymianę surową uważa się czasami za objaw bardzo pierwotnej gospodarki. Tymczasem gospodarka żup wielickich bynajmniej nie była pierwotną, a wymiany towarów za sól była dokonywana systematycznie, w dużych rozmiarach, nawet z bardziej odległymi prowincjami (śląskie wyroby żelazne). A znów zerwanie z tą wymianą jest dla historyka gospodarczego objawem upowszechnienia się gospodarki pieniężnej w miejsce naturalnej.

Przypomnijmy sobie, jakie towary są przedmiotem surowej wymiany. Najpierw towary żelazne wymieniane za sól warzoną; następnie piwo, którego wymiana nie utrzymuje się do połowy XVI w., wygasa bowiem w r. 1539; dalej owies w wielkich ilościach, różne narzędzia,

naczynia i usługi, zużywane w gospodarstwie domowym; wreszcie najrozmaitsze środki żywności. Wymiany dokonywa się niewątpliwie dla dwóch różnych celów. Jedni dostawcy żup wielickich, przywożąc produkty swojego własnego gospodarstwa, nabywają wzamian za nie sól na własne potrzeby. Drudzy zaś tę nabytą sól wywożą w celu dalszej wymiany, jest ona dla nich przedmiotem handlu. Niepodobna jest za każdym razem stwierdzić konkretnego celu tej wymiany, bo księgi rachunkowe nie notują, co robi nabywca z swoją solą. Ale nie ulega wątpliwości, że gdy się dostawia większe ilości piwa, owsa, towarów żelaznych, różnych płodów gospodarstwa wiejskiego, nabyta wtedy ilość soli przerasta wielokrotnie potrzeby poszczególnych gospodarstw domowych.

Dlaczego ta wymiana przybrała tak wielkie rozmiary? Odpowiedź prosta: była ona w obopólnym interesie, tak żupy, jak i nabywców soli. Furman, jadący po sól, starał się nie jechać do Wieliczki z próżnym wozem. Żupa potrzebowała najrozmaitszych towarów, to zapotrzebowanie było stałe i znane klientom żupy. Zamiast, by furman sprzedawać miał najpierw swój towar za gotówkę, a potem kupować za nią sól, było rzeczą o wiele prostszą, by nabywać odrazu sól za przywiezione towary. Tylko różnicę wartości wyrównywano przez drobne dopłaty gotówkowe („*additiones ab alimentariis*”). Niepodobna w tem dopatrywać się jakichś bardzo pierwotnych przejawów życia gospodarczego; była to bardzo racjonalna kalkulacja.

Tembardziej miała ona swoje uzasadnienie, że w owych czasach był wielki brak środków obiegowych, zwłaszcza w I połowie XVI w. Gotówki brakuje nieraz żupom; niewątpliwie brakowało jej i nabywcom soli. W obiegu był tylko pieniądz metalowy, większe jednostki monetarne, jak np. złote węgierskie, były szczególnie poszukiwane. Brak pieniędzy nawet w czasach późniejszych wywołuje pewne tendencje do powrotu do wymiany surowej. Oto w r. 1580 wydaje król mandat Prosperowi Prowanie, by czynsze i „płaty” pieniężne, w braku gotówki, wypłacał solą, przyczem wolno będzie pobierającym te czynsze sprzedawać i wozic sól, gdziekolwiek zechcą. (Ossol. 180 Nr. 237). Niewiadomo, czy to zarządzenie zostało wykonane i w jakich rozmiarach, bo z tych lat brak jest ksiąg rachunkowych.

Dlaczego jednak zerwano z systemem wymiany surowej w chwili, gdy ta wymiana doszła do największego natężenia? Bezpośredniej, wyraźniej odpowiedzi na to nie znajdujemy w źródłach. Możemy tylko domyslać się przyczyn. Najprawdopodobniwszem wydaje się, że zarząd żupy zrobił to w celu, by pomnożyć swoje zasoby gotówki. Gdy kupiec przywiózł towar na wymianę, trzeba go było kupować odrazu, choćby bezpośrednio nie był on potrzebny; gdy zaś sól sprzedaje się za gotówkę, to rozporządza się nią odrazu, a wydaje na zakupy środków żywności i t. d. dopiero w chwili, gdy tych towarów potrzeba. Pamiętajmy o tem, że sól sprzedaje się częściowo w ten sposób, iż wymaga się zapłaty w złotych w złocie. Powiększenie wymiany pieniężnej zwiększało równocześnie możliwość uzyskiwania złota.

Wymiana surowa nie miała przytem ubocznego finansowego znaczenia. Byłoby inaczej, gdyby ta wymiana zabezpieczała przed skutkami dewaluacji pieniądza, to znaczy gdyby towary były wymieniane za sól według stałego stosunku, niezależnie od spadku kursu złotego. Tymczasem cenę rynkową towarów przelicza się stale na odpowiednią ilość cetnarów; gdy ta cena wzrasta, oddaje się więcej soli. Np. w r. 1503 za jedną ćwiertnię owsa daje się 0.78 cetnara, a w r. 1548 — 1.21 cet. Gdy cena gotówkowa soli z tych lub innych przyczyn utrzymywała się na jednym poziomie, nie można było drożej sprzedawać soli w wymianie surowej. Ale wtedy też nie miały żupy specjalnego interesu, by podtrzymywać dłużej wymianę surową, gdy zresztą w całym ówczesnym gospodarstwie szedł proces usuwania pozostałości gospodarki naturalnej. W Wieliczce zerwano z tym systemem wcześniej niż w żupach ruskich, gdzie w każdym razie wymiana owsa na sól odbywa się jeszcze z końcem XVI w.

Zanik wymiany surowej jest niewątpliwie objawem rozrzeszenia się gospodarki pieniężnej. W parze z tem idzie zamiana wynagrodzeń w soli na pieniężne wynagrodzenia. Analogicznym objawem jest zwinięcie kuchni żupnej. Wszystkie te fakty są częściami składowemi ogólniejszego procesu — zaniku gospodarki naturalnej. I w drugiej połowie XVI jest już mało jej ważniejszych pozostałości w żupach wielickich. W pieniądzu reguluje się stosunki między żupą a nabywcami soli z jednej strony, a z drugiej między żupą a jej pracownikami. I pod tym względem gospodarka żupna staje się bardziej kapitaлистyczną, bardziej podobną do dzisiejszej gospodarki.

ROZDZIAŁ XIV.

WYNIKI FINANSOWE I OCENA GOSPODARKI ŻUPNEJ.

1. *Czysty dochód żupy.* Do obliczenia czystego dochodu możemy dojść przez porównanie rzeczywistych dochodów z rzeczywistymi wydatkami. W tym celu należało najpierw przeliczyć po obydwu stronach rachunku wartość soli, oddawanej w I połowie XVI w. za środki żywności, piwo i inne towary, bo w ten sposób otrzymujemy rzeczywiste obroty. Następnie trzeba było obliczyć agio na kursie złotych węgierskich, otrzymywanych efektywnie przez żupę i dodać sumę, stąd uzyskaną, do nominalnej sumy złotych, którą wykazują księgi dochodów. Różnica kursu pieniądza obiegowego i złotego węgierskiego nie miała jeszcze znaczenia z końcem XV w., dopiero w ciągu XVI w. jest coraz większa. Zdaje się jednak, że w latach ostatnich, objętych naszymi zestawieniami, to zn. w r. 1587/8, 1592/3 i 1593/4,

już się nie każe płacić w złocie za sól, gdyż rachunki z tych lat nie notują dochodu w złotych w złocie.

Przypatrzmy się najpierw temu, jakie są dochody brutto (według Tabl. 11 i 12).

W latach	Przeciętnie		
	Zł.	gr.	d.
1512/13	38528	2	12
1530	46347	1	11
1532	49403	18	3
1537 i 40	51890	9	14
1541, 42 i 44	53670	7	2
1546	53756	25	7.5
1553 — 55	60005	23	12
1556 — 60	65281	14	17
1562 — 64	71051	1	11
1566, 67 i 69 — 71	70413	28	15.15
1587/8, 1592/3 i 93/4	108259	27	—

Powyżej zestawione przeciętne uwydatniają wyraźną linię wzrostu dochodów, która nie występuje tak wyraźnie, gdy mamy przed oczyma wyniki lat poszczególnych.

Albowiem nadwyżka dochodów, czyli dochód czysty wykazuje z niektórych lat, sąsiadujących z sobą, bardzo duże odchylenia. Np. w r. 1556 czysty dochód wynosi 46.596 zł., a w r. 1557 — 29.926 zł., w r. 1567 — 34.118 zł., w r. 1569 spada do 20.420 zł., w r. 1570 wynosi tylko 24.843 zł., a w następnym roku podnosi się do 36.433 zł. (Tabl. 22). Trafiają się lata wyjątkowo niepomyślne, jak np. 1569 i 1570, lata wielkiego nieurodzaju, co wyraża się np. w ogromnym wzroście cen owsa. Wahania te zależą jeszcze od innych okoliczności. Złe drogi, zaraza, zaburzenia wojenne, mogą w poszczególnych latach obniżyć zbyt soli bardzo wydatnie; a z drugiej strony można w kopalniach osiągnąć nawet wielki dochód, chociaż nie będzie to dowodziło pomyślnego stanu gospodarki. Jeżeli się np. zaniedba obudowy kopalni, jeżeli się wyrębuje słupy solne, nie kupuje koni, uprząży, lin i sznurów w odpowiedniej ilości, to wtedy czerpie się bezpośrednio zyski kosztem przyszłości. Dlatego też lepiej jest, przy obliczaniu czystego zysku, brać za punkt wyjścia przeciętne z paru lub kilku lat sąsiednich. Nie możemy tego zrobić za okres z końca XV i pocz. XVI w., gdyż z żadnego prawie roku nie mamy z tego czasu danych kompletnych, tak dochodów jak i wydatków. Jedynie tylko za rok 1499 mamy wszystkie dochody i wydatki żupy, bez obrotów warzelni, które jednak ilustruje osobna księga rachunkowa za r. 1498/9. Rachunki te, zestawione razem, dadzą nam względną całość, ale i one pomijają obroty solą w naturze, to zn. zakupy różnych towarów przez wymianę za sól.

Z temi zastrzeżeniami podajemy następujące cyfry:

W latach	Przeciętny dochód czysty Zł
1499 (warzelnia 1498/9)	15.282
1532	32.206
1537 i 40	30.759
1541 i 42	28.247
1553 — 55	32.868
1556, 57 i 59	34.186
1563	43.142
1566, 67 i 69 — 71	32.071
1587/8, 92/3 i 93/4	45.853

Na pierwszy rzut oka te wyniki wydają się bardzo piękne: w ciągu niespełna 100 lat dochód żup wielickich wzrósł trzykrotnie. Ale bliższa analiza w niejednym kierunku osłabi to wrażenie. Wątpliwości nie ulega fakt, że żupy wielickie rozwijają się bardzo szybko w pierwszych paru dziesiątkach XVI; wzrasta produkcja, wzrasta także dochód czysty. W latach późniejszych zwiększa się wydobywanie soli, ale między r. 1530 a 1565 — 71 nie znać wydatniejszego wzrostu czystego dochodu. Jest lepiej w r. 1592/3 i 93/4, ale wyniki z tych lat wymagają już specjalnych komentarzy.

Przyjmijmy jednak, że między l. 1530 — 41 a 1587/8 — 93/4 czysty dochód wzrósł o 50%. Jednakże kurs złotego w r. 1536 — 39 wynosił 45 gr., a w l. 1593/7 — 56 gr. W daleko wyższym stopniu, niż spadek kursu pieniądza w złocie, nastąpił w tym czasie spadek siły nabywczej pieniądza, czyli wzrost cen. Jeżeli weźmiemy pod uwagę kilka ważniejszych towarów, jak owies, nabiał, mięso wołowe, woły, piwo, łój, żelazo, towary kolonjalne, to podróżowały one w tym czasie z reguły dwukrotnie, a niekiedy nawet trzykrotnie. Z uwagi więc na rzeczywistą wartość pieniądza, dochód czysty żupy wielickiej był mniejszy z końcem XVI w., niż przed jego połową.

Wnioski, które nasuwają powyższe cyfry, wymagają pewnej rektyfikacji z uwagi na to, że żupy ponoszą pewne wydatki pieniężne i w naturze na cele ogólnej gospodarki solnej, względnie wydają sól darmo, na podstawie różnych królewskich przywilejów, co oczywiście zmniejsza czysty dochód żupy, a niema nic wspólnego z właściwą gospodarką żupną.

Najpierw trzeba wziąć w rachubę sól, wydawaną darmo. Zachodziła ta trudność, że część soli daje się pracownikom żupy, względnie innym osobom i instytucjom, wzamian za pewne usługi, przez nie oddane. Trudno oddzielić od tego czyste rozdawnictwo soli, które powinno być zapisane między dochodami żupy, jako świadczenia na cudzy rachunek. Możemy sobie poradzić w ten sposób, że uwzględnimy tylko wartość soli rozdawanej w bałwanach, a pominiemy rozdawnictwo soli w cetnarach i warzonki.

Następnie wydatkiem na cudzy rachunek jest dostawa soli do kómor i warzeln, położonych nad Wisłą i w jej dorzeczu. Nie nasuwa

wątpliwości sól w bałwanach, spławiana Wisłą — wiemy, wiele ta sól jest warta, bałwany soli są artykułem handlowym, sprzedawanym na miejscu w Wieliczce po określonej cenie. Inaczej jest, jak nam już wiadomo, z rumem solnym i stochmalem, dostarczonym do warzelni. W przywilejach na budowę warzelni określona jest czasami cena, po której ma być liczona beczka rumu lub stochmalu. Ale rozbieżności tych cen są bardzo duże. Przyjawszy nawet pewną przeciętną tych cen, nie wiemy jeszcze, czy te warzelnie naprawdę płaciły królowi oznaczone w przywilejach sumy; niektóre z nich rychło poupadały. Rum i stochmal jest ubocznym produktem kopalń wielickich, niema na miejscu handlowej wartości i poprostu nie ma żadnej uchwytnej podstawy, by w określonej sumie jego wartość wliczyć między dochody żupy. Dlatego musimy poprzestać na uwzględnieniu tylko wartości bałwanów soli.

Sumy, uzyskane z oszacowania bałwanów soli, rozdanych darmo i spławionych Wisłą, można wprost doliczyć do dochodu czystego. Natomiast wydatek na dostawę soli do Wisły, łącznie z kosztem beczek na rum stochmal, wliczony jest w poprzednich zestawieniach między wydatki żupy i odpowiednio do tego zmniejsza dochód czysty. Należy go traktować jako nakład na cudzy rachunek, czyli jako dochód w ostatecznem zestawieniu; trzeba więc potrącić odpowiednie sumy z wydatków i dodać je do dochodów.

Równocześnie należy uwzględnić, że wydatki żupy w latach 1587/8, 1592/3 i 1593/4 nie obejmują nakładów na obudowę, naprawę i nowe budownictwo. Wiadomo nam, że w latach 1592 — 94 przeznaczano na ten cel z pieniędzy królewskich po 12.000 zł. rocznie. O tyle więc należałoby zmniejszyć czysty dochód żupy z końcem XVI w., porównując go z dochodem przed r. 1571, bo wtedy te wszystkie wydatki były zamieszczane w ogólnych rachunkach żupy, a nawet zapisywano w nich niektóre wydatki na rzecz dworu (stacje, budownictwo w Niepołomicach i t. d.).

Na tych podstawach możemy dojść do następujących sum dochodu czystego dla lat, z których rozporządzamy pełnemi danemi; powyżej dodane zestawienie dochodu czystego uzupełnione zostało przeciętnemi, podanemi w Rozdz. VIII i XI, dotyczącemi wartości bałwanów wydawanych darmo, spławianych Wisłą i kosztów dostawy do Wisły, przyczem od przeciętnej dochodu z ostatnich lat odjęto 12.000 zł., o których wyżej była mowa.

Rok	Dochód czysty Zł.
1532	34.288
1537 — 40	33.038
1541 — 42	29.812
1553 — 55	35.694
1556, 57 i 59	37.481
1563	46.512
1566, 67, 69 — 71	37.597
1587/8, 92/3 i 93/4	73.510

Obliczenie czystego dochodu, uzupełnione wyżej przytoczonymi danymi, nie zmienia wiele obrazu ogólnej linii rozwojowej wzrostu dochodów, uzyskanej na podstawie ścisłego zestawienia ksiąg rachunkowych. Wyjątkiem jest przeciętna lat 1587/8, 92/3 i 93/4, w której dochód podnosi się z niespełna 46.000 na 73.000 z górą, przyczem jeszcze z powodów, wyżej przytoczonych, nieuwzględniono wartości rumu i stochmalu, spławianych Wisłą. Ale na tej podstawie nie można stwierdzić jeszcze wybitnej poprawy w gospodarstwie żup wielickich pod koniec XVI w. Przeciwnie, późniejsze rozważania nasuną jeszcze szereg uwag krytycznych. Dane z tych trzech lat ostatnich są mniej dokładne, nie zawsze dadzą się porównać z dawniejszymi cyframi. Różne okoliczności wskazują na to, że w latach 1592/3 i 1593/4, po zawodach, które sprawił okres dzierżawy żup przez Sebastjana Lubomirskiego, nowi administratorowie starali się najwięcej z tych żup wydobyć. Dla stanowczej oceny gospodarki żupnej trzeba mieć cyfry z dłuższego szeregu lat, następujących po sobie.

2. *Spółczynnik eksploatacyjny*. Prócz obliczenia dochodu czystego należy w ocenie przedsiębiorstwa brać pod uwagę także i tak zw. współczynnik eksploatacyjny, to znaczy stosunek, zachodzący między dochodem brutto a wydatkami przedsiębiorstwa. Oczywiście, że wydatki mogą stanowić większy lub mniejszy procent ogólnych dochodów, zależnie od natury przedsiębiorstwa i sama przez się wysokość tego stosunku jeszcze niczego nie dowodzi. Wszakże gdy ten stosunek zmienia się w poszczególnych latach w danym przedsiębiorstwie, to jest już podstawą do pewnych wniosków. Jeżeli np. wydatki stanowią coraz mniejszy procent dochodów brutto, można w tem widzieć wyraz bardziej oszczędnej gospodarki, gdy zaś podnosi się współczynnik eksploatacyjny, to choćby dochód czysty nie zmniejszał się, a nawet wzrastał, stanowi to zapowiedź czekających przedsiębiorstwo trudności, dowód wzrastania kosztów produkcji; po pewnym czasie, gdy zbyt produktów natrafi na przeszkody lub niemożna dalej śrubować ceny, wyrazi się to w zmniejszeniu czystego dochodu.

W r. 1498/9 współczynnik eksploatacyjny wynosi 33.7%. Jednakże tej cyfry nie można bez zastrzeżeń porównywać z uzyskaniami dla lat późniejszych, gdyż dla wspomnianego roku nie mamy danych o wymianie soli na towary i nie można tego pierwiastka uwzględnić w dochodach i wydatkach, co oczywiście zmienia ich proporcję.

W r. 1530 i 32 współczynnik eksploatacyjny wynosi 32.4%, w r. 1537 — 40.6%, w r. 1540 — 41.6%. W tych latach współczynnik ten jest najniższy, później wzrasta: w l. 1553 — 55 do 47.5%, a w l. 1556, 57 i 59 do 49.2%. Później ten współczynnik przejściowo obniża się w r. 1563 do 41.9%, ale w latach 1566, 67 i 69 — 71 wynosi przeciętnie 54.4%.

Wahania w różnych latach, osobno wziętych, niczego jeszcze nie mówią. Może się zdarzyć, że współczynnik eksploatacyjny jest wysoki z tej przyczyny, iż robi się wielkie wydatki nadzwyczajne, naprawia ruiny, stempluje komory, albo też buduje nowe szyby. Miarodajną jest tendencja jego wahań w dłuższych okresach czasu. Otóż ta tendencja w żupach wielickich rysuje się zupełnie wyraźnie. Spółczyn-

nik eksploatacyjny wzrasta. To znaczy, że w porównaniu z dochodami, wzrastają koszty produkcji.

3. *Produkcja i dochody.* Spróbujmy porównać wzrost produkcji soli ze wzrostem dochodów w żupach wielickich. Najważniejszym ich produktem jest sól w bałwanach. Tabl. 1 podaje, wiele bałwanów zostało wyrobionych, a wiele sprzedanych. Jednakże za niektóre lata brakuje cyfry bałwanów wydobytych. Weźmy więc za punkt wyjścia ilości sprzedane, gdyż inny zbyt w postaci rozdawnictwa i spławionych Wisłą bałwanów niema poważniejszego znaczenia. By dać obraz najbardziej ogólny i plastyczny, nie przytaczamy tu cyfr bezwzględnych, lecz biorąc za podstawę przeciętną z lat 1499 i 1503, ustalamy wskaźnik zmian dla każdego z następnych pięcioleci, względnie dla których paru lat sąsiednich.

Rok (przeciętnie)	
1499 i 1503	100
1509/10 i 12/13	122.8
1527 — 30	131.9
1531 — 35	172
1536 — 40	201.5
1541 — 45	181.7
1546 — 48 i 50	197.9
1553 — 55	250.3
1556 — 60	288.5
1561 — 65	331.3
1566 — 7 i 69-71	312.5

Sprzedaż, a więc i produkcja bałwanów soli potroiła się w tym czasie; najsilniejszy wzrost nastąpił w l. 1527 — 30 do 1536 — 40. W latach 1561 — 65 osiągnięte zostało maksimum. Między końcem XV względnie początkiem XVI w. a l. 1536 — 40 nastąpiło podwojenie, a między temi ostatnimi latami a okresem lat 1566 — 71 wzrost wynosi z górą 50%.

Podobnie przedstawia się wzrost sprzedaży soli cetnarowej, ale to niema już większego finansowego znaczenia. Bardziej doniosłą jest produkcja soli warzonej, choć nie może wytrzymać porównania z solą w bałwanach. Tabl. 8 stwierdza wzrost sprzedaży soli warzonej między r. 1512/13 a 1527, ponieważ jednak z początków XVI w. mamy cyfrę z jednego tylko roku, nie bierzemy jej za podstawę indeksu; punktem wyjścia są lata 1527 — 30.

Rok (przeciętnie)	
1527 — 30	100
1537 i 40	96.7
1541, 42, 44 i 45	88.9
1546 i 47	89.4
1551, 53 — 55	74.1
1556 — 60	77.5
1561 — 65	77.4
1566 — 70	71.5

A więc sprzedaż soli warzonej w ciągu powyższego okresu, ze znanych nam już przyczyn, zmniejszyła się mniej więcej o $\frac{1}{4}$. Dochód ze sprzedaży tej soli w l. 1527 i 1530 stanowi 66% dochodu ze sprzedaży bałwanów soli (nie uwzględniając agia na kursie); a zaś w r. 1570 dochód warzelni stanowił tylko 19% sumy dochodu ze sprzedaży bałwanów soli (w razie uwzględnienia agia, ten stosunek byłby korzystniejszy trochę dla soli warzonej).

A obecnie przypatrzmy się, jak w rozpatrywanym okresie wzrosły ogólne, rzeczywiste dochody żupy ze sprzedaży różnych rodzajów soli i różne, mniejszego znaczenia dochody uboczne.

Rok (przeciętnie)	
1512/13	100
1530	121.8
1532	128
1537 i 40	134.8
1541, 42, 44	139.3
1546	139.5
1553, 54, 55	154.8
1556 — 60	169.3
1562, 63, 64	184.4
1566, 67, 69—71	182.7

A więc dochody żupy wzrosły w daleko mniejszym stopniu, niż produkcja i sprzedaż głównego rodzaju soli — w bałwanach. Wywołane te zostało przez zmniejszanie się produkcji warzelni. Równocześnie tempo wzrostu dochodów zostało zahamowane przez to, że cena soli zasadniczo nie wzrasta w tym długim okresie czasu. W r. 1499 przeciętna cena bałwana krakowskiego wynosi 4.1 zł., a w r. 1571—4.2 złotego. Ten fakt stałości cen soli w okresie, w którym ceny innych towarów szły w górę, wyjaśnia bardzo wiele. Coprawda dzięki okoliczności, że przy sprzedaży bałwanów oświęcimskich i słowackich pobierano zapłatę częściowo lub w całości w złotych w złocie, ceny automatycznie szły w górę w miarę dewaluacji krajowej monety, jednakże nie zbyt silnie wpłynęło to na wzrost dochodów. Bałwanów słowackich sprzedaje się stosunkowo mało, a sprzedaż oświęcimskich naogół nie wzrasta w ciągu XVI wieku. Żupy wielickie otrzymują razem złotych w złocie (łącznie z sumami, uzyskanymi w warzelni) mniej więcej tyle w l. 1566 — 70, ile otrzymywały w pierwszych paru dziesiątkach XVI wieku.

A jak przedstawiają się wydatki?

4. *Wzrost wydatków.* Że te wydatki rosną, niekiedy nawet bardzo silnie, mieliśmy sposobność stwierdzić już po wielokroć. Nie poprzestaniemy jednak na podaniu ogólnego wskaźnika wzrostu wydatków, lecz obok niego wyodrębnimy główne, bardziej typowe ich grupy. Otóż najpierw wchodzi tu w rachubę koszt pracy kopaczy, jako najważniejszy wydatek osobowy. A zaś dla ilustracji wzrostu wydatków rzeczowych, zestawmy wskaźnik, obejmujący łącznie wydatki na łój,

sznury i liny, konie, uprzęż i wyżywienie koni. Obok tego zamieszczamy wskaźnik wzrostu wydatków kopalnianych.

Rok (przeciętnie)	Koszty pracy kopaczy	Wydatki na liny i t. d.	Wydatki kopalniane
1529 — 30	100	100	100
1531 — 34	140.9	124.1	140.3
1536 — 40	176.4	191.0	180.2
1541 i 42	158.8	201.4	151.9
1547 i 50	155.1	277.3	224.2
1553 — 55	204.2	290.5	261.7
1556, 57 i 59	316.8	245.7	332.2
1561, 63 i 65	360.7	392.6	363.6
1566 — 71	335.2	544.4	431.2

Obraz jest jasny: wydatki wzrastają silnie głównie skutkiem wzrostu wydatków rzeczowych. Koszt surowców, koni, ich wyżywienia, różnych materiałów, które zużywa żupa, rośnie nie tylko dlatego, że więcej tych przedmiotów potrzeba, lecz przede wszystkim z powodu wzrostu cen. Natomiast koszt robocizny w rozpatrywanym okresie powiększa się z powodu wzrostu produkcji, ale nie podnosi się cena robocizny. Żupy wielkie utrzymują cenę soli na jednym poziomie i nie podwyższają zasadniczo wynagrodzenia swoich pracowników i robotników. Nie może to dać jednak dochodu, proporcjonalnego do wzrostu produkcji, gdyż większe ceny różnych materiałów pochłaniają w znacznym stopniu możliwą nadwyżkę.

Niewątpliwie oszczędza się w wydatkach na różnych płacach. Tak np. wydatki ogólne zarządu i różne ciężary nie wzmagają się w tym samym stopniu, jak wydatki kopalniane. Jeżeli te wydatki w r. 1530 przyjmiemy za 100, to dla lat 1566 — 79 otrzymamy cyfrę wskaźnikową 162.4.

O wzroście wydatków rzeczowych decyduje nie tylko zwyżka cen. Trzeba uwzględnić także i pierwiastek renty górniczej. Sól wydobywa się z komór coraz bardziej odległych. Przez to samo automatycznie, jak wiemy, wzrastają koszty. Zabezpieczenia wymagają porzucone, opustoszałe komory. Im ich jest więcej, tem większe na to nakłady. A przede wszystkim rośnie bardzo silnie koszt transportu wydobytej soli z komór do szybów. Przypomnijmy sobie ogromny wzrost wydatków na rotnych. Dzisiaj, przy urządzeniach mechanicznych, koszt ten nie gra wielkiej roli; inaczej było w dawnych wiekach. Niewątpliwie wykopanie nowego szybu skracą tę drogę, natrafia się wtedy na złoża, położone dogodniej. Ale jeszcze pod koniec rozpatrywanego okresu produkcja w górze Bużenin nie mogła wydatniej się zaznaczyć na zmniejszeniu kosztów, a natomiast rachunek strat i zysków obciążają nakłady na wykopanie i urządzenie tej góry. Wreszcie nie należy zapominać o tem, że 2 lata, 1569 i 1570, z powodu klęsk elementarnych dały wyniki, niższe od normalnych, co zaznacza się w ogólnym wyniku.

5. Ocena gospodarki żupnej do roku 1577. Jeżeli wzrasta produk-

cja i powiększają się jej koszty w znacznym bardzo stopniu z powodu wyższości cen, to dlaczego proporcjonalnie nie podniesiono ceny soli? Wyjście z trudności, zdawałoby się, proste. Ale żupy wielickie były regalem królewskim, dostarczały artykułu pierwszej potrzeby i trudno było im brać udział w wyścigu cen. Cena soli była określona przez dawne zwyczaje. Jej zbyt był unormowany przywilejami prasołów, którzy w określonych ilościach i po określonej cenie nabywali sól w żupach. Widzieliśmy, że gdy w latach późniejszych administratorowie żupy sól sprzedają drożej, wywołuje to protesty krakowskiej Rady miejskiej i powrót do dawnych cen, przynajmniej... na papierze.

Na tem nie koniec. Różne względy mogły stać na drodze podwyżce ceny soli w obrocie wewnętrznym. Ale administracja żup nie była niczem skrepowana w normowaniu cen soli, wywożonej zagranicę. Wywóz zagraniczny wzrasta, przy równoczesnem wypieraniu soli krajowej na północy Polski przez sól zamorską. W r. 1538/9 przeszło przez komorę krakowską 7.837 koni z solą, z czego na zagraniczne przypada 3.311 a na nieoznaczone 779; przedtem, w r. 1519 na 11.175.5 koni z solą (względnie groszy pobranego cła) przypada na zagraniczne 3.354.5, nieoznacz. — 485.5. A tymczasem w r. 1584 na 18.661 koni z solą poszło na Śląsk 7.436, gdzieindziej zagranicę 1.263, a wewnątrz kraju 7.805 koni *); inne transporty mogły pójść albo zagranicę, albo na rynek wewnętrzny. A więc widzimy silny wzrost eksportu soli, czyli większą zależność żup wielickich od rynku zagranicznego.

Nie należy tracić z oczu faktu, że żupy krakowskie w XVI w., zwłaszcza w II jego połowie, nie miały tak uprzywilejowanego stanowiska wewnątrz kraju i za jego zachodnimi granicami, jakie zajmowały w w. XV. Coraz silniej daje się we znaki konkurencja soli zamorskiej, której przywozi się na Bałtyk daleko większe ilości w XVI w., aniżeli przywoziło w XV w. Także sól z krajów niemieckich, popierana przez politykę różnych książąt pruskich, współzawodniczy z solą krakowską. A we współzawodnictwie nie można śrubować ceny. Ogólny wzrost cen odbił się niewątpliwie na wzroście kosztów transportu, co przy większych odległościach było już dostatecznym hamulcem zbytu.

Z tych lub innych przyczyn żupy wielickie nie podwyższały ceny soli w rozpatrywanym przez nas okresie. W związku z tem rentowność wielickich kopalni nie szła w parze ze wzrostem ich produktywności. Ze stanowiska czysto fiskalnego można robić zarzuty tej gospodarce. Ale najważniejszą rzeczą jest, że produkcja kopalni wzrasta, że jest dobrze zorganizowana. Nie prowadzi się w owym okresie gospodarki ekstensywnej. Jak widzieliśmy, buduje się nowe szyby, szuka nowej soli. Nie zapomina się o zabezpieczeniu starych komór. W gospodarce żupnej utrzymana jest ciągłość, niema zbyt częstych zmian w zarządzie żup. I bez najmniejszej przesady można uważać okres rządów Jana Bonara, Seweryna Bonara i Hieronima Bużeńskiego za okres największego rozkwitu żup krakowskich. A okres ten obejmuje lat wiele, bo czas od r. 1515 (faktycznie kilka lat wcześniej) z ma-

*) Handel i t. d. T. II. S. 179, 185 i 202.

łą przerwą do r. 1577. Brak nam danych dokładniejszych z lat 1571—77, z ostatnich lat rządów Bużeńskiego. Nie zaszyły jednak zasadnicze zmiany w tym okresie w systemie gospodarki. Być może, że podeszły wiek żupnika osłabił jego energię i usprawiedliwił jego rezygnację, to jednak nie może wpłynąć na zdanie o całej jego dwudziestopięcioletniej działalności. I jeżeli czytamy w *Carmen elegiacum Schroetera* o żupach wielickich, pozostających wtedy pod zarządem Hieronima Bużeńskiego:

Namque Sigismundi florent hoc tempore Regis
— Hunc et inaudita fertilitate beant —

to nie można w tem widzieć tylko panegiryku na cześć żupnika, lecz pochwałę, którą potwierdzają fakty i cyfry.

6. *Gospodarka po roku 1577.* Gospodarkę tę trzeba poddać osobnej ocenie. Żupy solne w owym czasie były, jak wiemy, przeważnie wypuszczane w dzierżawę; wnosi to nowy zupełnie pierwiastek w gospodarstwo. Zarazem czynsz dzierżawny był oznaczony dla obydwu żup, wielickich i bocheńskich, razem wziętych. Wiele z tego można zarachować na rzecz żup wielickich, to trudno ściśle określić. Dochód brutto żup bocheńskich w r. 1570 stanowi 32.6% ogólnego dochodu brutto żup krakowskich (w tem obliczeniu nie uwzględniono przerachowania agia na złotych w złocie). Przy czynszu dzierżawnym żup krakowskich, wynoszącym 60.000, przypada na żupy wielickie — 40.440 zł. Ale czy ten czynsz dzierżawny zawsze wpływał regularnie? Obrachunki z dzierżawcami zawierają tak ogólnikowe cyfry, że nie uda się na ich podstawie obliczyć ściśle rzeczywistego dochodu. W kontraktach dzierżawnych są klauzule, na podstawie których może się zmniejszyć wpłata czynszu, określonego w umowie: zastrzeżenie co do nakładów nadzwyczajnych i możliwość przyznania opustów z powodu klęsk elementarnych. Otóż dowiadujemy się, że Lubomirski w roku 1582/3 nie wpłacił w terminie 3.798 zł. W roku 1581/82, niezapłaconą resztę 4.443 zł. król darował mu z dość ogólnikowych powodów (*S. M. Regia eidem propter impedimenta maxima venditionis salis clementissime diminuit et eidem condanavit*). Uwzględnia się dość sporo sumy na naprawę ruin, a za lata 1586/8 potrącenie z dochodu dochodzi do bardzo znacznej kwoty 21.500 zł. Nastąpiło ono, według orzeczenia senatorów, z powodu szkód w żupach, sprawionych przez zamieszki wywołane w Rzeczypospolitej i wojska arcyksięcia Maksymiljana, wprowadzone do kraju. W l. 1590/1 potrącono na reparacie ruin 5.000 zł., a w r. 1591/2 na ruiny i nowe budynki 8.000 zł. (Agł. XIX. Dz. IV. 3-44).

O ile te potrącenia były słuszne, to możnaby stwierdzić na podstawie własnych ksiąg dzierżawcy, których nie znamy. W każdym razie faktem jest, że czynsz dzierżawny nie wpływał często w pełnej wysokości, a więc pod tym względem dzierżawa żup nie przedstawiała szczególnej wyższości w porównaniu z administracją „ad fideles manus”. A następnie nie ulega wątpliwości, że dzierżawca, Sebastian

Lubomirski, był traktowany bardzo liberalnie, otrzymywał korzyści, nieprzewidziane przez umowę. Nie dość, że odraczano mu terminy wpłaty czynszu, np. w 1582/3 nietylko potrąca się na kupno koni i na naprawę ruin sumę 6.582 zł. 10 gr., a nadto — czego umowa nie przewidywała — król darowuje Lubomirskiemu 3.600 zł. z tego powodu, że go okradziono w Krakowie! (*ratione damni in pecunia sibi furto ablata Cracoviae condonati per S. R. M. fl. 3.600* *)).

Wskazaliśmy już poprzednio na to, że po r. 1577 zaniedbuje się obudowę i naprawę ruin, że stan kopalni i warzelni ujawnia wiele braków i zaniedbań. Ujawniają to nietylko rewizje, lecz przyznaje to, choćby pośrednio i sam poskarbi, Hjacynt Młodziejowski, który w paru latach był współnikiem dzierżawcy Sebastjana Lubomirskiego. Krytykę stanu żup krakowskich przeprowadzono np. na Sejmie 1587. Wymienia się w niej coprawda Bochnię, ale przecież w obydwu żupach była jedna gospodarka. Otóż twierdzi się, że „słupy solne wyjmują w Bochni a drzewiane wprawują, rummy wywożą, a z niego sól roście”. Skarżono się też na podwyższanie ceny soli. Odpowiadał podskarbi Młodziejowski, że „słupy solne od wiatru bywają w niwecz obracane i robotnicy sami, wychodząc, psują je, żabki wyłamując¹⁾”. Jeżeli wiatr w kopalniach może przewrócić słup solny, to widocznie został on nadwątlony; a jeżeli robotnicy mogą wyłamywać „żabki”, dowodzi to braku nadzoru ze strony dzierżawców. I znowu ten szczegół rzuca niezbyt jasne światło na gospodarkę żupną w owym okresie.

Gdy w r. 1589 ze spółki dzierżawnej ustąpił Młodziejowski i na następne trzy lata zawarto umowę dzierżawną z samym tylko Lubomirskim, to wówczas król przyznaje Lubomirskiemu wielkie zalety (*qui in... administrandis magna dexteritate et peritia hactenus versatus est*, Agł. XIX Dz. IV. 3-44). Jednakże gdy w 3 lata później zrywa się z systemem dzierżawy i powierza administrację żup Młodziejowskiemu i Korycińskiemu, to wtedy sąd królewski o poprzednim okresie gospodarki, za który odpowiedzialność spada na Lubomirskiego, wypada bardzo ujemnie. Król jest zdania, że dobro jego i Rzeczypospolitej wymaga zerwania z dzierżawą; „*visum nobis est... easdem salinas non in redemptionem hoc tempore locari, sed viris probis et industriis potius in fidelem administrationem tradi atque committi*”. A powód tego: niebezpieczeństwa ruin grożące w kopalniach, konieczność dokonania w nich umocnień, brak soli z powodu wyczerpania i potrzeba poszukiwania nowej soli (*ab ruinarum in ipsis fodinis imminetia pericula validarumque substructionum necessitate tam ob inopiam salis exhausti... ac iam per alia loca actis cuniculis necessario investigandi*) (Sal. Viel. 66).

Akt komisarski, spisany przy odbieraniu żup z rąk Seb. Lubomirskiego dnia 11 kwietnia 1592, obok uwag o niebezpieczeństwach w kopalni, przytoczonych na innem miejscu, obrazuje fatalny stan budownictwa

*) Księgi podskarbińskie z czasów Stefana Batorego 1576 — 1586 Wyd. A. Pawiński. Cz. II. s. 99 i n.

¹⁾ Dyjaryjusze sejmowe. R. 1587. Wyd. Dr. A. Sokołowski. 1887 s. 34.

żupnego. Dach na domu żupnym jako był opisany przy objęciu żup przez Seb. Lubomirskiego w r. 1581, „tak i teraz bez ratunku wszelkiego stoi”... wiązania na nim staroświeckie, dach niedobry, mury dla ciężaru wielkiego są bardzo porysowane i bardzo się pochyliły”... Podobnie dachy na innych budynkach „bardzo pogniły”. Drogi są bardzo zepsowane... „wozy i konie z błota ledwo się dobywają... potrzebują bardzo wielkiej naprawy”. Dzierżawca Lubomirski zmniejszył inwentarz o 13 koni, za które komisja każe mu zapłacić. Czynnych jest w kopalniach 109 łojów, a nie jest osadzonych 12, „bo nie mają stania”. (Agł. Rach. Król. 391).

Oczywiście trudno jest wydać dzisiaj ostateczny sąd o działalności głównego dzierżawcy żup, Sebastjana Lubomirskiego. Wszakże te pochwały, któremi obsypuje go A. Pawiński *) nie wydają się usprawiedliwione i nie można go przeciwstawiać jako bardziej zasłużonego dłużogoletniemu zarządcy, Hieronimowi Bużeńskiemu, który nie zostawił po sobie wielkiego majątku, a dobrowolnie zrezygnował z części przysługanej mu renty. Natomiast inaczej patrzyli współcześni na działalność dzierżawcy Lubomirskiego. Gdy ten dorobił się majątku i doczekał się krzesła kasztelańskiego, krążył pomiędzy szlachtą następujący wiersz z tej okazji:

O zacna soli! bych cię do woli
Miał przez czas jaki, byłbych też taki **).

Pomińmy jednak osobę dzierżawcy. Nie może ulegać wątpliwości, że lepszym był system bezpośredniej administracji od puszczania żup w dzierżawę. Pod tym względem miała zdaje się rację instrukcją sejmiku proszowskiego na Sejm z r. 1585, która mówiła: „Żupy krakowskie iż przez wyciąganie arendy i podniesienie soli do ruin wielkich przyszły i do dalszego zniszczenia barzo się zanoszą, skąd przez niejechanie furmanów cudzoziemskich miast i miasteczek J. K. Mci także i szlacheckie gościńce do ubóstwa i wszystka Korona przychodzi, prosić J. K. Mci, aby w to wejrzeć raczył, jakoby raczej do starych się zwyczajów przychyłały, aby snąć ten klejnot J. K. Mci i Rplitej, z wielkiem ubliżeniem skarbu koronnego nie odszedł”. Podobną myśl zawierają artykuły, które propagowali na Sejmie z r. 1585 posłowie „factiosi”: „Żupy aby arendowane nie były, bo stąd żupy wielkie niebezpieczeństwo cierpią propter ruinas imminentes, co już na oko dosyć się okazowało in ruinis factis, zaczym quod absit wielką szkodę Rplta musiałaby odnieść” *).

Dzierżawa kopalni nie jest najlepszą formą eksploatacji. Zwłaszcza

*) A. Pawiński, Skarbowość w Polsce i jej dzieje za Stefana Batorego. Źródła dziejowe, T. VIII. 1881. s. 56 in. s. 61.

**) Cyt. przez H. Łabęckiego, Dawne żupy i żupnicy w Polsce, Biblioteka Warszawska. 1846 T. I.

*) Dyjaryjusze sejmowe 1585, wyd. Dr. A. Czuczynski. Pisarze dziejów polskich T. XVIII. s. 364, s. 292.

dzierżawa krótkoterminowa, na rok lub parę, gdyż dzierżawca, chcąc wyciągnąć czynsz dzierżawny i swój zarobek, ma skłonność do gospodarki rabunkowej, nie prowadzi często należytej obudowy kopalni. I widzieliśmy już poprzednio, że skargi na ruiny i niebezpieczeństwa w kopalniach wielkich zbiegają się z terminem przejścia w nich na system dzierżawy.

Według umowy, dzierżawca ma prowadzić zwyczajne prace nad urządzeniem kopalń, a nadzwyczajne nakłady obciążają króla. Ale skarb zwykle nie chce zmniejszać swojego dochodu z czynszu przez swoją zgodę na roboty nadzwyczajne. Dzierżawca niewątpliwie ma tendencję do tego, by przedstawiać i zwyczajne nakłady jako te, które powinny iść na rachunek króla. W rezultacie zaniedbuje się kopalnie, a różne komisje muszą stwierdzać, wiele pilnych robót nie zostało wykonanych.

Zdaje się jednak, że zerwanie z systemem dzierżawy w r. 1592 nie przyniosło zasadniczej zmiany na lepsze. Administratorzy wydobyli w r. 1592/3 wielkie dochody; jednakże już w r. 1593/4 te dochody są mniejsze. Nie była to zdaje się bardzo energiczna i skrupulatna administracja. Niepodpisany urzędnik żupy z r. 1595, prawdopodobnie, jak wynika z treści pisma, zarządca warzelni, zdaje sprawę ze swego urzędu i wskazuje na to, że przyjeżdżających po sól warzoną furmanów „karbarczyki” obkładają dodatkowymi ciężarami na swoją korzyść, biorąc np. zamiast po 8 gr., po 10 i 10½ gr. za drwa do warzelni. „Przez co się go (to jest furmana) wiele od takowej soli odraża ku nie-małej szkodzie i ubliżeniu żupom i pożytkowi Króla J. Mci”. Wskazuje na to ten urzędnik, iż nie uzyskano należnych dochodów z warzelni z powodu swawoli „karbarczyków”, „niedozoru, niedbałości i niepilności i za porozumiewaniem się ich i chłopów wieńnych z karbarczykami”. (Ask. III. Nr. 3 s. 1044).

Były jeszcze gorsze rzeczy. Z końcem września 1595 r. była w Wieliczce komisja królewska „do inquirowania o administracji roku przeszłego”. Rozpatruje ona konkretne zarzuty, postawione administratorom (Młodziejowskiemu i Korycińskiemu). Stwierdza, że złomków soli nie rejestrowano, a sprzedawano na boku; że dolna warzelnia potrzebuje wielkiej poprawy, bo wszystkie jej wieże upadną. Co najważniejsza, cały szereg przekupek zeznaje przed komisją, iż płaciły za bałwany soli po 10, 11, 12 zł., które zapisywano w rejestrach po 6 zł.... „Gdy dała dobry upominek, „oświęcimską sól brała”... Jeden faktor „targował się o upominki, jako o wołu”; przyznał się sam, że „wyciągał” upominki. Sprzedawano sól bez wiedzy urzędników. (Sal. Viel. 66).

Możnaby ostatecznie uznać za fakt dodatni podwyższenie ceny soli, co było główną przyczyną wzrostu dochodów żupy w l. 1592/4 i umożliwiało wymaganie wyższego czynszu dzierżawnego. W związku ze wzrostem cen towarów, za czym musiał pójść wzrost płac, nie było możliwości utrzymania ceny soli na dawnym poziomie, bez znacznego ubytku dochodów królewskich skarbu. Dodatnim również faktem jest zakładanie różnych warzelni soli poza Wieliczką, na północy

Polski. Nie jest to jednak zasługą żupników krakowskich i dzierżawców tych żup, ani nie mniejsza to ich odpowiedzialności za stan żup krakowskich po r. 1577.

7. *Uwagi końcowe.* Do powyższego obrazu gospodarki żupnej i jej wyników w XVI w. dorzucimy kilka ogólniejszych rozważań. Żupy wielickie były wielkiem, naprawdę kapitalistycznym, mimo mocnych śladów naturalnego gospodarstwa, przedsiębiorstwem królewskim. Strzeżono i w XVI w. zazdrośnie, by ono nie przeszło w ręce prywatne. Przekazane przez średnie wieki różne prawa i przywileje osób prywatnych i instytucyj, ograniczające zakres królewskiego regale, nie uległy rozszerzeniu; zamienione zresztą na pieniężne czynsze, albo oznaczone na stałe w pieniądzu, jak np. wynagrodzenie stolników, traciły swoje znaczenie przez dewaluację pieniądza. Takie wielkie przedsiębiorstwo musiało zresztą przez długi czas być królewskim, gdyż nie było prywatnych kapitałów, dostatecznie silnych, by je prowadzić.

Z tego faktu, że żupy były w rękach króla, wynikły pewne, zarówno dodatnie, jak i ujemne konsekwencje. Dodatnią była możność zabezpieczenia zbytu soli królewskiej przez ograniczenia importu soli zagranicznej. Przez cały wiek XVI prowadzi się walkę z solą zamorską. Walka ta nie dała pełnych wyników, gdyż z powodu wzrostu ludności i wzrostu kosztów transportu nie można było całej Polski, zwłaszcza jej ziem północnych, zaopatrywać w sól krakowską względnie ruską. Być może, że nie dopisywała także i sprawność władzy wykonawczej. Ale ostatecznie warunki ekonomiczno - geograficzne wymagały tego, by sól wielicka szła na Śląsk i Morawy, a do ziem północnych i północno - zachodnich docierała sól zagraniczna. Prohibicja zawsze ma ograniczone możliwości.

Ujemną stroną posiadania żup przez króla było to, że zbyt często apelowano do łaski królewskiej, by otrzymać sól zadarmo, co oczywiście zmniejszało dochody żupy. Jednakże w XVI w. jest wyraźna tendencja do ograniczenia tych darowizn. Straty w dochodach, przez nie wywołane, nie są bardzo wielkie.

Sól była solą „królewską”, ale szlachta na Sejmach nie rezygnowała bynajmniej z wpływu na jej rozdział, na jej cenę. Domagała się stale zaopatrzenia w sól po tańszych cenach. Widzieliśmy, że w XVI w. sprzedaż soli „szlacheckiej” po cenie ulgowej nie spowodowała nadmiernego ubytku w dochodach żupy wielickiej. Równocześnie niepodobna jest odmówić racji wielu zarzutom, wytaczanym przez szlachtę przeciw gospodarce żupnej pod koniec XVI w. Kontrola w żupach, przeprowadzana na żądanie Sejmów, okazała się niewątpliwie pożyteczną. Wysyłane do żup komisje wykrywały nietylko braki i niedomagania gospodarki, lecz czasami wprost wyraźne nadużycia.

I bodaj, czy mieszanie się szlachty do gospodarki żupnej nie było pożyteczniejsze, niż bezpośrednie zainteresowanie się niektórych możnowładców gospodarką solną, wyrażające się w dzierżawieniu żup od króla. Niektórzy z nich, zdaje się dopiero dzięki Wieliczce, Bochni, a także i żupom ruskim doszły do wielkiego finansowego znaczenia; wyrosli oni „z soli”, jak później mawiano.

Wadliwy system wypuszczania żup w dzierżawę był wywołany kłopotami finansowymi królewskiego skarbu. Król szukał pieniędzy, a dzierżawca mógł prędzej ich dostarczyć, bo własna administracja wymagała zaangażowania kapitału obrotowego. Jednakże ten fiskalny punkt widzenia, widoczny także i w bezpośredniej administracji, o ile, w niektórych latach końca XVI w. taką administrację się prowadzi, wywoływał ograniczenie wydatków nadzwyczajnych, należytej odbudowy kopalń, sprawiał w nich, w ostatecznym wyniku, ruiny i straty. Gdy nie robi się potrzebnych nakładów, można z kopalni przez szereg lat wydobywać wielkie dochody, ale ten proceder mści się w czasach późniejszych.

Gospodarka żupna weszła w stadium krytyczne w ostatniej ćwierci XVI wieku. Nacisk konkurencji soli zagranicznej był coraz większy, wzrosły koszty produkcji przez podrożenie różnych surowców i materiałów, koszty transportu soli były większe. Nie można było prowadzić gospodarki żupnej tradycyjnym sposobem, to znaczy produkować sól na miejscu i czekać spokojnie, kiedy przyjadą po nią furmani. Niewątpliwie też wzrosły w tym czasie potrzeby ludności, niechętnie brała ona sól gorszą, „bałwany błotne”, mogąc zaopatrzyć się, w wielu częściach kraju, w lepszą sól zamorską. Warzelnia wielicka, z braku drzewa, musiała ograniczać swoją działalność. Istotnie wtedy rozumiano te trudności. Powstaje szereg warzelni nad brzegami Wisły i jej dopływów, które czerpią surowiec (rum solny i stochmal) z żup krakowskich i ruskich. Warzelnie te nie są zakładane przez króla, bo on nie miał na to pieniędzy, lecz przez spółki uprzywilejowane, zwykle z udziałem skarbu królewskiego w zyskach. Spółki te zawiązują różni magnaci razem z gdańskimi finansistami, czasem z żydami. Prawdopodobnie ten obcy element handlowy dostarczał kapitału, a dzięki możnowładcy uzyskiwano koncesję. Tak np. w r. 1579 pozwolił król kasztelanowi krakowskiemu Piotrowi Zborowskiemu, który otrzymał przywilej na warzelnię na 6 lat, dopuścić do spółki żyda Jonasza Hankowicza, który to żyd będzie miał „plenarium facultatem conficiendi atque vendendi eiusce salis, gerendarumque omnium rerum”^{*)}.

Rozpoczyna się wtedy w Polsce ruch, podobny do tego, co na zachodzie doszło do wielkiego rozkwitu i stanowi jedną z podstaw systemu merkantylnego. Co się stało z temi wszystkimi spółkami, nie wiemy dokładnie i temat ten, bardzo interesujący, domaga się osobnego opracowania. Ale nie ulega wątpliwości, że wiele z tych spółek nie osiągnęło zamierzonych celów i w XVII w. już mało słychać i tym całym ruchem. W Polsce były początki merkantylnizmu, ale tylko początki. Zainteresowania polityczno - gospodarcze Polski zwróciły się w inną stronę, a raczej te zainteresowania odwróciły się od zagadnień przemysłu, górnictwa i handlu.

I niewątpliwie rozstrzygnęło to o dalszych losach żup wielickich. Nie wiemy dokładnie, jak się w XVII wieku przedstawiała ich gospodarka

^{*)} Akta Metryki koronnej co ważniejsze z czasów Stefana Batorego 1576 — 86. Źródła dziejowe, T. XI. 1882 Nr. XXXVI.

i bodaj czy uda się zebrać o niej tak dokładne wiadomości, jak o gospodarce w XVI w. Jednakże jest faktem, że w tym czasie, by z kopalni osiągnąć należyte dochody, by powiększyć ich produkcję, trzeba było prowadzić bardziej aktywną politykę gospodarczą, niż ją prowadziła Polska. Bez popierania przemysłu i handlu nie można było zdobyć kapitałów, których w coraz wyższym stopniu wymagało górnictwo. Zbyt jego płodów wymagał troski o komunikację, wymagał walki o rynki zagraniczne, którą to walkę prowadzą wszyscy na zachodzie, ale Polska w niej nie bierze udziału. Niepodobna też było utrzymać górnictwa w Polsce na odpowiednim poziomie, jeżeli w kraju nie było dość wysokiej kultury umysłowej, uprawiania technicznych umiejętności. Gdy życie narodu dzieliło się między spokojny byt na wsi, burzliwe walki wewnętrzne, prowadzone w łonie jednej rządzącej warstwy i wojny zewnętrzne, to już nie starczyło sił na to, by utrzymać żupy wielkie na tej wysokości, którą one zajęły w XVI stuleciu.

Tabl. 1. Produkcja i zbyt bałwanów soli.

R O K	Kopacze wyrobili	Sprzedano	Splawiono Wisłą	Wydano darmo	Razem zbyt
1499	3639 ¹⁾	3327	672 ²⁾	321	3648
1503	4565	4271	?	139	—
1509/10	5102 ¹⁾	4816	?	211.5	—
1512/13	4751	4522	?	214	—
1527	5599	5411	?	113	—
1528	5668.5	4375	39	89	4503
1530	5003	5232	200	136	5568
1531	?	6386	210	129	6725
1532	?	6058	410	110 ²⁾	6578 ^{2/3}
1533	?	4608	310	137	5055
1534	?	6796	400	57	7253
1535	?	8855	410	88	9353
1536	?	8393	210	58	8661
1537	6435.5	6434	?	?	—
1538	9724.5	9340	300	87	9727
1539	8148	6877	390	53	7320
1240	6905.5	7247	800	78	8125
1541	6999.5	6187	200	31	6418
1542	7046	6507	400	61	6968
1543	6891	5806	600	42 ^{1/3}	6448 ^{1/3}
1544	9947.5	9362	400	83	9845
1545	?	6665.5	120	92	6877.5
1546	9363	7417	500	54	7971
1547	?	6071	500	58	6629
1548	8903.5	8217	600	138	8955
1550	?	8410	440	117	8967
1553	8271	10628	790	131	11549
1554	9043	9188	?	68	?
1555	8380.5	8729	110	68	8907
1556	11161.5	13268	290	66	13524
1557	12095.5	10418	620	58	11096
1558	13850.5	11992	820	109	12921
1559	11384.5	9439	490	64	9993
1560	8308.5	9703	230	117	10050
1561	?	11758	610	62	12430
1562	13589	11514	390	100	12004
1563	12929	13042	550	106	13698
1564	15899	13210	460	37	13707
1565	?	13434	630	?	—
1566	16068	14456	990	140	15586
1567	14987	11640	?	56	—
1569	11504	8947	510	78	9535
1570	10163.5	10689	774	70	11533
1571	14558	13642	652	89	14383
1587/8	18220.5	11478.5	3179	565 ^{3/4}	25223 ^{1/4}
1592/3	18851	13466.5	4486	148.5	18101.5
1593/4	17815	13344 ^{1/4}	3003	126.5	16473 ^{3/4}

¹⁾ Z braku sumy bałwanów, wyrobionych przez kopaczy, podana suma bałwanów, wydobytych z szybów („porrecti“).

²⁾ Bałwany soli splawione Wisłą, wliczone są już między „sprzedane“.

**Tabl. 2. Bałwany, wyrobione przez kopaczy
w poszczególnych górach.**

R O K	Regis	Seraf	Bonar	R O K	Regis	Seraf	Bonar	Buże- nin
1499 ¹⁾	1301	2250	—	1554	687	3918.5	4437.5	—
1503	1780.5	3784.5	—	1555	618	3879	4923.5	—
1508/9	?	2745	—	1556	944	4320.5	5897	—
1509/10 ²⁾	1711.5	3390.5	—	1557	1023.5	4858.5	6213.5	—
1527	1681	3918.5	—	1558	1553	5387	6910.5	—
1528	1465	4203	—	1559	908	3909.5	6567	—
1530	1413	3590	—	1560	877.5	2690	4741	—
1532	2422.5	5174.5	—	1561	?	4158.5	?	—
1533	2417	?	—	1562	1342.5	4400.5	7846	—
1535	2154	4791	?	1563	847.5	4249.5	7832	—
1537	2059.5	4054.5	321.5	1564	1275	5026	9598	—
1538	3142.5	5996	586	1565	?	4936.5	?	—
1539	2637.5	4856	654.5	1566	905.5	5194.5	9968.5	—
1540	2153.5	4168	584	1567	857.5	4973.5	9156	—
1541	2029.5	4161	809	1568	?	3381.5	?	—
1542	1801.5	4156.5	1088	1569	365	3326	7336.5	476
1543	1695.5	3782	1413.5	1570	659.5	3146.5	5785.5	572
1544	2171	5598.5	2178	1571	807.5	4784	7918	1048.5
1545	1054	3655.5	1185					
1546	1777	5650	1936					
1548	1424	4457	3022.5					
1553	646.5	3739.5	3885					

¹⁾ Nadto nieokreślone 89.5; podana cyfra dotyczy „porrecti“.

²⁾ „Porrecti“.

Tabl. 3. Sprzedaż batwanów soli.

ROK	Krakow- skie	Zł.	gr.	Oświę- cimskie	Portalia	Zł.	gr.	Z tego w złocie	Słowac- kie		Razem		Razem w złocie
									—	Zł. w złoc.	Zł.	gr.	
1499	1968.5	8064	22	576	616	4918	18	2330	166.5	515	13498	10	2845
1503	2817	11742	22	727	727	6010	12	2908	—	—	17753	4	2908
1512/13	3838	16151	27	776	774	6417	22	3093	134	417	22986	19	3510
1527	3531	14805	28	940	940	7799	18	3760	—	—	22595	16	3760
1528	2919	12260	18	728	728	6021	6	2912	—	—	18281	24	2912
1530	3850	16003	16	691	691	5714	17	2829	—	—	21718	3	2829
1531	4782	19769	10	802	802	7038	11	3354	—	—	26807	21	3354
1532	4324	18000	23	867	867	7167	26	3468	—	—	25168	19	3468
1533	3444	14254	17	582	582	4812	26	2328	—	—	19067	13	2328
1534	5056	20949	13	870	870	7192	—	3480	—	—	28141	13	3480
1535	5977	24806	14	1439	1439	7142	12	3456	—	—	31948	28	3456
1536	6357	26324	10	928	928	7671	14	3712	—	—	33995	24	3712
1537	4980	20650	2	727	727	6009	26	2908	—	—	26659	28	2908
1538	7520	31116	27	910	910	7521	20	3640	—	—	38638	17	3640
1539	5469	22631	24	704	704	5819	22	2816	—	—	28451	16	2816
1540	5201	21415	9	1023	1023	8456	24	4092	—	—	29872	3	4092
1541	4489	18590	24	849	849	7018	12	3396	—	—	25609	6	3396
1542	4679	19394	7	914	914	7555	22	3656	—	—	26949	29	3656
1543	4246	17569	19	780	780	6448	—	3120	—	—	24017	19	3120
1544	7424	30700	4	969	969	8010	12	3876	—	—	38710	16	3876
1545	5201.5	21571	22	732	732	6010	18	2924	—	—	27582	10	2924
1546	6007	24840	16	705	705	5828	—	2820	—	—	30668	16	2820
1547	5009	20649	25	531	531	4389	18	2124	—	—	25039	13	2124
1548	6577	27470	19	820	820	6778	20	3280	—	—	34249	9	3280
1550	6434	26699	18	988	988	8166	14	3352	128	512	35378	2	3864
1553	8359	35137	6	1088	1088	8993	4	4352	93	372	44502	10	4724
1554	7942	33034	19	1194	1194	9870	12	4776	52	208	43113	1	4984
1555	6862	28495	2	919	919	7597	2	3676	29	116	36208	4	3792
1556	10608	44418	8	1301	1301	10754	28	5204	58	232	55405	6	5436
1557	8249	34344	4	1924	1024	8465	2	4096	121	484	43293	6	4580
1558	9858	41011	—	1013	1013	8374	—	4052	108	432	49817	—	4484
1559	8172	33805	8	610	610	5042	20	2440	47	188	39035	28	2628
1560	8050	33455	26	795	795	6572	—	3180	63	252	40279	26	3432
1561	9482	40161	18	1054	1054	8713	2	4216	168	672	49546	20	4888
1562	9825	40667	28	771	771	6373	18	3084	147	588	47629	16	3672
1563	10878	45097	27	999	999	8258	12	3996	166	665	54021	9	4661
1564	10649	45921	—	1167	1167	9647	6	4668	227	908	51476	6	5576
1565	10294	42290	17	1484	1484	12267	22	5936	172	688	55246	9	6624
1566	11324	46937	22	1560	1560	12896	—	6240	230	920	60753	22	7160
1567	8675	35945	5	1411	1411	11664	8	5644	143	572	48181	13	6216
1569	7502	31097	5	691	691	5712	8	2764	83	332	37141	13	3096
1570	8976	37281	11	788	788	6514	4	3152	137	548	44343	15	3700
1571	11659	48922	9	889	889	7315	25	3556	205	820	57058	4	4376

Tabl. 4. Sprzedaż soli w cetnarach.

R O K	Cetnar. po 8 gr.	Zł.	gr.	Cetnar. po 6 gr.	Zł.	gr.	Słowac- kich		R a z e m		
							cet- na- rów	zł. wzłó- cie	Cetn.	zł.	gr.
1503	650.5	173	14	1489	297	24	—	—	2139.5	471	8
1508/10	1850	280	—	558	111	18	—	—	1608	391	18
1512/13	382	101	26	580	116	—	—	—	1032 ¹⁾	231	21
1527	2220.5	592	4	2283.5	456	21	—	—	4504	1048	25
1528	991.5	264	12	2585	517	—	—	—	3576.5	781	12
1530	753	200	24	2438.5	487	21	—	—	3191.5	688	15
1531	723.5	192	28	1857	371	12	—	—	2580.5	564	10
1532	366.5	97	22	1532.5	306	15	—	—	1899	404	7
1534	3230.5	858	28	4643.5	928	21	—	—	7874	1787	19
1535	1307.5	348	20	2640	527	23	—	—	3947.5	876	13
1537	404	107	22	546	109	6	—	—	950	216	28
1538	1004	267	22	2178.5	435	21	—	—	3182.5	703	13
1539	567	151	6	1540	308	—	—	—	2107	459	6
1540	1184	315	22	2329	465	24	—	—	3513	781	16
1541	1312	349	26	1887.5	377	15	—	—	3199.5	727	11
1542	1182	315	6	2330	466	—	—	—	3512	781	6
1543	225.5	60	4	821	164	6	—	—	1046.5	224	10
1544	269.5	71	26	1536	307	6	—	—	1805.5	379	2
1545	229	61	2	1154.5	231	17	—	—	1383.5	292	19
1546	256.5	68	12	1220	244	—	—	—	1476.5	312	12
1547	128.5	34	8	931	186	6	—	—	1059.5	220	14
1548	295.5	78	24	1693.5	338	21	—	—	1989	417	15
1550	2743	731	14	3487	697	12	—	—	6230	1428	26
1553	577	153	27	6015	1203	—	40	10	6632	1366	27
1554	628.5	167	18	6400	1280	—	92	23	7120.5	1470	18
1555	863	230	4	5806.5	1161	9	72	18	6741.5	1409	13
1556	1032	275	6	6649	1329	24	88	22	7769	1627	—
1557	1204.5	321	6	6381.5	1276	9	40	10	7626	1607	15
1558	1375.5	366	24	7513.5	1502	21	48	12	8937	1881	15
1559	510.5	136	4	6471.5	1294	9	—	—	6982	1430	13
1560	1759	469	4	7677	1535	12	20	5	9456	2009	14
1561	1078	287	14	7098	1419	18	88	22	8264	1729	2
1562	651	173	18	8231	1646	6	80	20	8962	1839	24
1563	748.5	199	18	9316.5	1863	9	8	2	10073	2064	27
1564	775	206	20	11138	2227	18	24	6	11937	2440	8
1565	1558	415	14	10451.5	2089	9	24	6	12033.5	2510	23
1566	1636	436	8	13764	2752	24	12	3	15412	3192	2
1567	725.5	193	14	13054.5	2610	27	4	1	13784	2805	11
1569	342	91	6	12157	2431	12	—	—	12499	2522	15
1570	351	93	18	15458	3091	18	—	—	15809	3185	6
1571	115	30	20	14159	2831	24	—	—	14274	2862	14

¹⁾ Razem z 70 cet., za 14 zł. nab. przez miasto Radoszyce.

Tabl. 5. Dochody uboczne z soli cetnarowej.

R O K	Od wagi			Dopłaty przy wym. żywności			Dopłaty za achtele piwne			Za kliny			Z dział król.		R A Z E M		
	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	d.
1503	55	26	9	—	8	12	20	16	9	10	13	—	—	—	87	4	12
1512/13	44	21	11	11	26	—	12	12	12	—	—	—	—	—	69	—	5
1527	78	1	6	7	1	9	15	6	6	7	4	—	—	—	107	13	3
1528	61	18	7	3	25	12	19	4	—	10	6	—	—	—	94	24	1
1530	81	15	8	6	25	14	20	4	10	21	9	—	—	—	129	24	14
1531	58	26	9	4	4	15	17	25	9	7	3	—	—	—	87	29	15
1532	56	1	—	4	11	9	17	18	—	15	25	—	—	—	93	25	9
1534	31	6	6	—	—	—	18	1	—	8	29	—	—	—	58	6	6
1535	58	7	10	4	24	9	19	19	—	13	10	—	—	—	96	1	1
1537	61	5	11	2	17	—	6	22	—	7	23	—	—	—	78	7	11
1538	78	12	15	8	13	—	—	—	—	9	15	—	—	—	96	10	15
1539	75	13	3	7	4	—	—	—	—	5	20	—	—	—	88	7	3
1540	84	4	2	10	12	—	—	—	—	9	18	—	—	—	104	4	2
1541	67	5	13	9	29	—	—	—	—	7	26	—	—	—	85	—	13
1542	74	3	4	5	15	—	—	—	—	7	6	—	—	—	86	24	4
1543	63	21	17	3	11	3	—	—	—	1	18	—	—	—	68	21	2
1544	82	—	11	4	1	—	—	—	—	7	19	—	—	—	93	20	11
1545	82	15	6	4	28	—	—	—	—	5	12	—	—	—	92	25	6
1546	88	12	13.5	—	29	—	—	—	—	11	18	—	—	—	100	24	13.5
1547	105	6	—	—	24	—	—	—	—	6	20	—	—	—	112	20	—
1548	92	28	2	—	—	—	—	—	—	13	22	—	—	—	106	20	2
1550	27	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1553	30	7	—	—	—	—	—	—	—	23	12	—	30	18	84	7	—
1554	34	11	5	—	—	—	—	—	—	30	11	—	29	7	93	29	5
1555	31	23	0.5	—	—	—	—	—	—	36	14	—	24	6	92	13	0.5
1556	36	17	16.75	—	—	—	—	—	—	33	27	—	33	20	104	4	16.75
1557	38	4	—	—	—	—	—	—	—	66	5	—	25	21	130	—	—
1558	33	12	13.25	—	—	—	—	—	—	83	20	—	30	6	147	8	13.25
1559	35	17	9	—	—	—	—	—	—	71	2	—	21	26	128	15	9
1560	46	12	—	—	—	—	—	—	—	55	1	—	7	15	108	28	—
1561	41	12	13.5	—	—	—	—	—	—	79	3	—	25	28	146	13	13.5
1562	39	16	13.5	—	—	—	—	—	—	83	3	—	24	18	147	7	13.5
1563	42	11	—	—	—	—	—	—	—	96	20	—	23	28	162	29	—
1564	50	1	13.75	—	—	—	—	—	—	111	21	—	26	7	187	29	13.75
1565	55	13	—	—	—	—	—	—	—	84	26	—	30	26	171	5	—
1566	66	7	13.5	—	—	—	—	—	—	92	—	9	22	7	180	15	4.5
1567	60	1	15.75	—	—	—	—	—	—	33	10	—	33	4	126	15	15.75
1569	52	25	13.5	—	—	—	—	—	—	16	29	—	24	23	94	17	13.5
1570	67	17	—	—	—	—	—	—	—	12	17	—	23	14	103	18	—
1571	51	3	—	—	—	—	—	—	—	13	23	—	37	2	101	28	—

Tabl. 6. Wymiana soli w cetn. na towary i inny jej zbyt.

ROK	Zażywność cetn.	Wydatki kop. i dom. cetn.	Piwo miejskie		Inne piwo	O w i e s		Razem cetn.	Wartość (po 8 gr. cetn.)		Wy-dano darmo cetn.
			ach-tel.	cetn.		ćwiertni	cetn.		Zł.	gr.	
1503	3242.5	258	1560	2571.5	10.5	822	676.5	6729	1761	3	271.5
1509/10	3699	4324.5 ¹⁾	—	970	141.5	96.5	85	9220	2458	20	?
1512/13	3989	4881 ¹⁾	550	1139.5	—	—	—	10009.5	2669	6	?
1527	3418.5	509.5	—	113	158	8676	7121	11320	3018	20	?
1528	3258.5	411	1138	2276	64.5	6020	5109.5	11119.5	2965	6	?
1530	3554	225	1053	2106	231	7554.5	7584.5	13700.5	3653	14	?
1531	3573	205.5	1056	2057	—	6237 i ½ k.	5773	11608.5	3095	18	?
1532	3163.5	273	1056	2094	—	6549 i 3 k.	5935	11465.5	3057	14	?
1534	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57
1535	3391.5	234.5	995	1990	—	3438 i 2½ k.	4351	9967	2657	20	54
1537	6357.5	393.5	1096	1010 ²⁾	—	5882.5	5866.5	13627.5	3634	—	?
1538	6044	488	1036	?	—	2877 i 3½ k.	4417.5	—	—	—	92
1539	7483	526	1447	?	—	5815 i 1 k.	7936	—	—	—	52
1540	7726	427.5	—	—	—	8320 i 1 k.	8516	16669.5	4445	6	102
1541	7422	498.5	—	—	—	8470 i 1 k.	7355	15275.5	4073	14	50
1542	5770	523	—	—	—	6170	7879	14172	3779	6	93
1543	8141.5	625	—	—	—	2804.5	5370.5	14137	3769	26	56
1544	10951.5	700	—	—	—	4426	6135	17786.5	4743	2	96
1545	11302.5	572	—	—	—	4249.5	6471.5	18346	4892	6	81
1546	12895.5	638	—	—	—	4111	6110	19643.5	5271	18	102
1547	17189	788.5	—	—	—	4882	6217.5	24195	6452	—	128
1548	14719.5	755	—	—	—	3895.5	4722.5	20197	5385	26	119

¹⁾ Nadto wydano darmo:

Rok: 1550 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560 1561 1562 1563
Cet. 362 624 1130 883 1010 1526 1485 1558 1680 1678 532 95

Rok: 1564 1565 1566 1567 1569 1570 1571

Cet.: 77 2326 490 631 187 707 194

¹⁾ W tych latach owies wliczony prawdopodobnie między wydatki kopalniane i domowe. ²⁾ Za 2 kwartały.

Tabl. 7. Produkcja i sprzedaż soli warzonej.

R O K	Wywarzono panwi	Z nich ćwiertni	Sprzedano ćw.			Za sumę			Sprzed. na wiert.			
			polskim	dicarlis	Radziej.	Zł.	gr.	d.	ćwiertni	Zł.	gr.	d.
1498/9	8727	47998.5	45816.25			8145	3	—	1504.5	?	?	?
1512/13	9278	51249	48297			8751	22	13	1531.5	?	?	?
1527	11572	63646	37626	20796	558	10485	10	—	1673.5	297	15	6
1528	10746	59103	37380	17283	369	?	?	?	1596	211 ¹⁾	19	—
1530	12415	68282.5	42470	19297	881	11211	22	—	1771	244 ¹⁾	8	—
1532	12438	68409	42283	18804	960	11462	17	6	1799	319	24	12
1534	11638	64009	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
1537	11555	63552.5	38121	18665	333	10154	14	6	1647.5	292	29	6
1538	12270	67485	42046	18183	381	10775	3	6	1704	302	28	—
1539	10363	57024	34819	15564	437	9034	20	—	1436	255	8	12
1540	11269	61979.5	36239	20651	30	10119	3	6	1538.5	273	15	6
1541	9560	52580	32057	15512	30	8462	1	6	1306	232	5	6
1542	10966	60313	35428	19011	—	9678	1	6	1472.5	261	23	6
1544	11000	60499.75	34880	19883	—	9735	19	6	1522	270	17	6
1545	10675	58712.5	32903	13953	—	?	?	?	1430	?	?	?
1546	10141	55775.5	31163	18278	—	8789	15	6	1384.5	246	4	—
1547	11226	61743	32796	22363	—	?	?	?	1588	?	?	?
1551	10077	55423.5	19543	31388	—	?	?	?	1487.5	?	?	?
1553	8136	44748	17458	22953	—	7184	5	6	1186	209	23	6
1554	8141	44775.5	20569	20276	—	7261	10	—	1206	214	12	—
1555	8263	45446.5	17182	24334	—	7380	18	6	1238	220	2	12
1556	9461	52136.5	22789	24714	—	8703	22	—	1480.5	?	?	?
1557	8801	48905.5	21305	22824	—	7845	4	12	1306	232	5	6
1558	8051	47580.5	23290	19892	—	7676	24	—	1300	230	12	—
1559	10028	51689	29023	20053	—	8403	18	12	1426	253	3	6
1560	8672	47696	28688	14983	—	7763	22	—	1291.5	229	18	—
1561	9830	54065	29059	20389	—	?	?	?	1522	?	?	?
1562	8419	46304.5	29054	13565	—	7576	21	6	1291	229	15	6
1563	8938	49159	30355	15066	—	8074	25	6	1383.5	245	28	12
1564	8846	48653	29495	15515	—	8001	23	6	1374.5	244	20	12
1565	8669	48779.5	29180	16072	—	?	?	?	1384.75	?	?	?
1566	9089	49989.5	33827	12865	—	8300	24	—	1402.5	249	10	—
1567	8367	46288.5	31573	11418	—	7642	25	6	1297.5	230	20	—
1568	8168	44769	29357	12653	—	?	?	?	1261.5	?	?	?
1569	7726	42493	26432	13097	—	7027	11	6	1220	216	26	12
1570	7887	43378.5	29031	11250	—	7164	18	12	1215.5	216	2	12
1571	9151	50330.75	33802	13077	—	8334	1	6	1407.5	250	—	12

¹⁾ Dochód prawdopodobnie z 3 kwartałów.

Tabl. 8. Inna sprzedaż soli warzonej.

R O K	Sprzedano w panwiach				Po 10 groszy				Razem sprzedano ćwiertni
	ćw.	Zł.	gr.	d.	ćw.	Zł.	gr.	d.	
1512/13	45	9 ¹⁾	—	—	295	118	—	—	49873.5
1527	130	23	3	—	1032	344	—	—	61815.5
1528	70	9	23	6	929.25	309	12	6	57627.25
1530	21	4	18	12	1084	361	10	—	63753
1532	70	12	13	—	1004	334	20	—	63121
1537	195	36	13	6	468	156	—	—	59429.5
1538	650	115	16	12	133	44	20	—	63097
1539	390	70	28	—	239	79	20	—	52885
1540	325	57	23	—	242	80	20	—	59025.5
1541	295	52	13	6	354	118	—	—	49200
1542	300	53	10	—	464	154	20	—	56675.5
1544	240	42	20	—	390	130	—	—	56915
1545	500	100 ¹⁾	—	—	516	172	—	—	54302
1546	420	74	20	—	572	190	20	—	51817.5
1547	115	23 ¹⁾	—	—	467	155	20	—	57329
1551	235	47 ¹⁾	—	—	438	146	—	—	53091.5
1553	145	25	23	6	489	163	—	—	42231
1554	115	20	13	6	358	119	10	—	42524
1555	30	5	10	—	335	111	10	—	43119
1556	30	6	—	—	333	111	—	—	49296.5
1557	160	28	13	6	204	67	20	—	45799
1558	170	30	6	12	368	120	12	—	45020
1559	110	19	16	12	253	84	10	—	50865
1560	125	22	6	12	293	97	20	—	45380.5
1561	195	39 ¹⁾	—	—	473	157	20	—	51638
1562	45	8 ¹⁾	—	—	232	77	10	—	44187
1563	60	10	20	—	162	54	—	—	47026.5
1564	20	3	16	12	101	33	20	—	46515.5
1565	5	1 ¹⁾	—	—	103	34	10	—	46742.5
1566	—	—	—	—	69	23	—	—	48163.5
1567	5	—	26	12	40	13	10	—	44333.5
1568	—	—	—	—	24	8	—	—	43295.5
1569	—	—	—	—	16	5	10	—	40765
1570	—	—	—	—	8	2	20	—	41504.5
1571	—	—	—	—	20	6	20	—	48306.5

¹⁾ W złocie.

Tabl. 9. Uboczne dochody warzelni.

R O K	Dochód z „dicae”			Dochód z karbarji		Paliwo po 10 gr. od panwi		Paliwo po 8 gr. od panwi		Paliwo po 2 gr. od panwi	
	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.
1498/9	710	8	—	674	28	—	—	—	—	—	—
1512/13	1054	19	—	751	10	—	—	—	—	—	—
1527	1300	17	9	927	22	—	—	105	6	—	—
1528	1036	29	—	876	16	—	—	100	—	—	—
1530	1215	14	9	1013	10	—	—	91	18	—	—
1532	1183	25	—	1000	8	101	—	—	—	—	—
1534	?	?	?	941	19	—	—	—	—	—	—
1537	1179	15	6	935	6	95	20	3	22	—	—
1538	1147	29	15	1000	8	134	20	—	—	—	—
1539	982	26	—	838	4	93	5	—	—	—	—
1540	1245	28	9	942	5	80	20	—	—	—	—
1541	970	2	9	783	10	—	—	—	—	—	—
1542	1193	16	9	844	24	110	—	—	—	—	—
1544	1210	4	—	903	18	123	5	—	—	—	—
1545	?	?	?	861	22	—	—	—	—	—	—
1546	1082	10	3	837	22	71	25	—	—	—	—
1547	?	?	?	953	2	—	—	—	—	—	—
1551	?	?	?	832	16	—	—	—	—	—	—
1553	1426	22	—	651	19	6	—	—	—	32	18
1554	1280	5	—	666	12	18	10	—	—	23	16
1555	1530	16	—	686	12	24	15	—	—	22	10
1556	1529	6	9 ¹⁾	784 ¹⁾	—	21	15	—	—	18	6
1557	1422	29	9	728	12	18	25	—	—	23	2
1558	1239	4	—	731	18	7	25	—	—	24	16
1559	1239	19	6	795	2	27	15	—	—	16	26
1560	932	4	9	740	12	29	2	—	—	19	16
1561	?	?	?	856	—	—	—	—	—	?	?
1562	843	15	9	722	24	37	28	—	—	15	14
1563	934	23	—	780	28	52	22	—	—	10	24
1564	973	18	9	769	12	53	10	—	—	6	22
1565	995	11	9	774	12	—	—	—	—	?	?
1566	800	23	9	787	2	83	4	—	—	4	18
1567	709	29	—	721	6	71	—	—	—	2	20
1569	812	3	9	674	—	59	28	—	—	1	2
1570	698	11	—	681	18	57	22	—	—	—	16
1571	813	6	—	787	26	74	28	—	—	1	10

¹⁾ Brak wyników z 1 tygodnia.

Tabl. 10. Inne zużycie soli warzonej i ogólny dochód z warzelni.

R O K	W y d a n o ć w i e r t n i			Ogólny dochód pieniężny			
	gratis	donat.	za żelazo	Zł.	gr.	d.	Z tego zł. w złocie
1498/9	546.5	1368	693.5	9530	9	—	7085
1512/13	641.25	1075.5	944	10263	28	13	7193
1527	826	1315.5	1101	13483	13	15	?
1528	791.75	1066.25	1224	—	—	—	—
1530	867.75	1475.25	1346	14142	11	3	8722
1532	876.5	1526.25	1589	14417	18	—	8490
1537	810.75	1605	1964	12854	—	6	7896
1538	845	1648.25	2111	13521	5	15	8489
1539	711	1697.75	2026	11354	21	12	7033
1540	768.25	1357.5	1055	12779	25	3	7938
1541	654.25	1140	1437	10618	2	9	6512
1542	736.25	1339.25	1747	12296	5	3	7616
1544	761	1429.5	1849	12415	23	12	7590
1545	715	1811.5	2264	?	?	?	7322
1546	692.5	1706.75	1922	11292	26	9	7001
1547	794	1505.5	2418	?	?	?	7731
1551	1159.75	1322.5	—	?	?	?	7405
1553	1180	1560	—	9699	20	—	5761
1554	1206	1241.5	—	9603	28	6	5728
1555	1238	1212.75	—	9981	4	—	5954
1556	1430.5	1446	—	11173	19	9	6657 ¹⁾
1557	1306	1287	—	10366	21	15	6232
1558	1300	1521	—	10060	27	12	6056
1559	1426	1404	—	10839	21	—	6523
1560	1291.5	1307.5	—	9834	11	3	5978
1561	1522	1092	—	?	?	?	6948
1562	1291	955.75	—	9511	8	3	5787
1563	1383.5	870.25	—	10164	21	—	6220
1564	1374.5	916	—	10086	23	3	6157
1565	1384.75	784	—	?	?	?	6189
1566	1402.5	557.5	—	10248	21	9	6244
1567	1297.5	483.75	—	9392	17	—	5690
1568	1261.5	461.5	—	?	?	?	5612
1569	1220	657.5	—	8796	21	9	5322
1570	1215.5	673	—	8821	18	6	5761
1571	1407.5	649.5	—	10268	8	—	6224

¹⁾ Brak sumy z jednego tygodnia.

Tabl. 11. Dochody pieniężne.

R O K	Dochód z soli w bałwanach		Dochód z soli w cetnarach			Dochód z warzelni			R a z e m		
	Zł.	gr.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.
1512/13	22986	19	300	26	5	10263	28	13	33551	14	—
1527	22595	16	1156	8	3	13483	13	15	37235	8	—
1530	21718	3	818	9	14	14142	11	3	36678	23	17
1532	25168	19	498	2	9	14417	18	—	40084	9	9
1537	26659	28	295	5	11	12854	—	6	39809	3	17
1538	38638	17	799	23	15	13521	5	15	52959	16	12
1539	28451	16	547	13	3.	11354	21	12	40353	20	15
1540	29872	3	885	20	2	12779	25	3	43537	18	5
1541	25609	6	812	11	13	10618	2	9	37039	20	4
1542	26949	29	868	—	4	12296	5	3	40114	4	7
1544	38710	16	472	22	11	12415	23	12	51599	2	5
1546	30668	16	413	6	13.5	11292	26	9	42374	19	4.5
1553	44502	10	1451	4	—	9699	20	—	55653	4	—
1554	43113	1	1564	17	5	9603	28	6	54281	16	11
1555	36208	4	1501	26	0.5	9981	4	6	47691	4	6.5
1556	55405	6	1731	4	16.75	11173	19	9	68310	—	7.75
1557	43293	6	1737	15	—	10366	21	15	55397	12	15
1558	49817	—	2028	23	13.25	10060	27	12	61906	21	7.25
1559	39035	28	1558	28	9	10839	21	—	51434	17	9
1560	40279	26	2118	12	—	9834	11	3	52232	19	3
1562	47629	16	1987	1	13.5	9511	8	3	59127	25	16.5
1563	54021	9	2127	26	—	10164	21	—	66313	26	—
1564	51476	6	2628	7	13.5	10086	23	3	64191	6	16.5
1566	60753	22	3372	17	4.5	10248	21	9	74375	—	13.5
1567	48181	13	2931	26	15.75	9392	17	—	60505	26	15.75
1569	37141	13	2617	2	13.5	8796	21	9	48555	7	4.5
1570	44343	15	3288	24	—	8821	18	6	56453	27	6
1571	57058	4	2964	12	—	10268	8	—	70290	24	—

Tabl. 12. Ogółem rzeczywiste dochody.

R O K	Wartość wym. soli w cetnar.		Wartość soli wym. za że- lazo			Agio na złotych w złocie				R a z e m rzeczywiste dochody		
	Zł.	gr.	Zł.	gr.	d.	Otrzym. zł. w złocie.	Plus na 1 zł. gr.	Zł.	gr.	Zł.	gr.	d.
1512/13	2669	6	167	24	12	10703	6	2140	18	38529	2	12
1527	3018	20	232	13	—	?	?	?	?	?	?	?
1528	2965	6	258	12	—	?	?	2	?	?	?	?
1530	3653	14	239	8	12	11551	15	5775	15	46347	1	11
1532	3057	14	282	24	12	11958	15	5979	—	49403	18	3
1537	3634	—	349	4	12	10804	15	5402	—	49194	8	11
1540	4445	6	187	16	12	12030	16	6416	—	54586	10	17
1541	4073	14	255	14	—	9908	17	5944	16	47313	4	4
1542	3779	6	310	17	6	11272	16	6345	12	50549	9	13
1544	4743	2	328	21	6	11466	17	6477	12	63148	7	11
1546	5271	18	341	20	12	9821	17.5	5768	27.5	53756	25	7.5
1553	—	—	—	—	—	10485	22	7689	—	63342	4	—
1554	—	—	—	—	—	10712	22	7522	4	61803	20	11
1555	—	—	—	—	—	9746	22	7180	12	54871	16	6.5
1556	—	—	—	—	—	12093	21.5	8699	29.5	77009	29	16.75
1557	—	—	—	—	—	10812	21.5	7415	8	62812	20	15
1558	—	—	—	—	—	10540	22	7399	10	69306	1	7.25
1559	—	—	—	—	—	9151	22	6710	22	58145	9	9
1560	—	—	—	—	—	9410	22	6900	20	59133	9	3
1562	—	—	—	—	—	9459	22	6936	18	66064	13	16.5
1563	—	—	—	—	—	10881	22	7979	12	74293	8	—
1564	—	—	—	—	—	11733	22	8604	6	72795	12	16.5
1566	—	—	—	—	—	13404	23	10276	12	84651	12	13.5
1567	—	—	—	—	—	11906	23	9127	28	69633	24	15.75
1569	—	—	—	—	—	8418	23	6453	24	55009	1	4.5
1570	—	—	—	—	—	9461	24	7568	24	64022	21	6
1571	—	—	—	—	—	10590	24	8472	—	78762	24	—

Tabl. 13. Praca kopaczy i jej koszt.

R O K	Kopacze wyrobili miar			Za miary zepsute		Za ostrzenie klinów			Zapłacono razem z rob. kop.		
	ped. po 3 gr.	lat. po 4 gr.	Razem	Zł.	gr.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.
1499	?	?	17250	—	—	32	8	12	1852	22	12
1503	15163	5839	21002	9	21	35	8	15	2178	3	15
1512/13	?	?	19002	15	5	41	26	—	2139	4	—
1528	12563	7268	19831	16	27	23	8	6	2276	15	6
1529	13203	5940	19143	?	?	?	?	?	2155	27	9
1530	11798	6101	17899	20	8	33	17	6	2047	3	6
1541	12589	9512	22101	26	—	41	12	—	2594	17	—
1532	14463	13256	27719	29	11	50	2	12	3294	6	12
1533	?	?	?	—	?	?	?	?	2490	20	12
1534	14281	14640	28921	32	22	43	21	—	3456	26	—
1536	14568	16154	30722	35	—	43	8	—	3688	28	—
1537	10723	13922	24645	40	3	34	8	9	3002	28	9
1538	15246	22267	37513	51	26	61	25	6	4607	7	6
1539	13404	18592	31996	47	13	47	1	12	3913	24	12
1540	10803	16101	26904	40	8	47	1	12	3314	12	12
1541	10139	17071	27210	34	20	37	19	6	3362	10	6
1542	11437	15668	27105	37	22	40	10	—	3310	23	—
1547	10049	14617	24666	26	6	33	8	12	3013	9	12
1550	15729	14070	29799	21	4	31	22	—	3503	23	—
1553	13742	18640	32382	24	11	45	20	15	3929	17	15
1554	13759	22220	35999	25	8	49	11	9	4413	6	9
1555	15329	21827	37156	33	17	48	16	9	4525	8	9
1556	18763	27024	45787	46	16	69	21	3	5595	22	3
1557	16334	41960	58294	64	12	78	17	15	7371	1	15
1559	11748	36700	48448	52	6	77	—	6	6197	10	6
1561	15434	45339	60773	58	5	102	12	12	7749	5	12
1563	15667	37259	52926	54	5	93	25	5	6682	17	9
1565	20208	45696	65904	73	23	109	23	6	8297	4	6
1566	19386	46517	65903	79	6	91	5	12	8371	6	12
1567	17921	42820	60741	69	3	89	14	3	7660	2	3
1568	11452	38403	49855	58	—	69	4	9	6392	24	9
1569	11965	36366	48331	65	11	64	17	3	6175	7	3
1570	9523	33050	42573	?	?	?	?	?	5493	4	15
1571	11595	50975	62570	?	?	?	?	?	8168	29	—

Tabl. 14. Piecowi i żabni.

R O K	P i e c o w i												Ż a b n i							
	Wyrobili w górach								Razem		Koszt		Miar w górach				Koszt			
	Regis		Seraf.		Bonar		Bużen.													
	miar.	bałw.	miar.	bałw.	miar.	bałw.	miar.	bałw.	miar.	bałw.	Złot.	groszy	Regis	Ser.	Bon.	Buż.	Zł.	gr.		
1499	?	?	?	?	—	—	—	—	?	?	298	24	?	?	—	—	—	—		
1528	363	9	964	24	—	—	—	—	1327	33	186	6	?	?	—	—	335	19		
1529	?	?	?	?	—	—	—	—	?	?	120	9	?	?	—	—	381	10		
1530	137	—	215	—	—	—	—	—	352	—	35	6	?	?	—	—	429	8		
1531	?	?	?	?	—	—	—	—	991	—	99	3	?	?	—	—	422	9		
1532	?	?	?	?	—	—	—	—	888	1	88	24	?	?	—	—	476	9		
1533	?	?	?	?	—	—	—	—	—	—	115	15	?	?	—	—	476	—		
1534	172	2	325	4	—	—	—	—	497	6	49	21	?	?	—	—	333	6		
1536	698	9	693	47	—	—	—	—	1391	56	139	3	?	?	—	—	583	6		
1537	10	—	1222	2	285	7	—	—	1517	9	151	21	?	?	?	—	705	23		
1538	180	—	685	—	605	—	—	—	1470	—	147	4	?	?	?	—	730	24		
1539	725	—	940	—	750	—	—	—	2415	—	241	15	?	?	?	—	738	—		
1540	299	—	330	—	761	9	—	—	1390	9	139	—	?	?	?	—	717	18		
1541	30	—	230	—	792	—	—	—	752	—	75	6	?	?	?	—	506	12		
1542	506	—	1193	—	673	—	—	—	2372	—	237	6	?	?	?	—	574	12		
1547	570	—	900	—	1310	84	—	—	2780	84	278	—	?	?	?	—	844	12		
1550	80	—	880	—	1635	18	—	—	2595	18	259	15	?	?	?	—	492	12		
1553	455	11	550	6	1315	37.5	—	—	2320	54.5	218	24	?	?	?	—	722	12		
1554	10	—	650	2	1100	19	—	—	1760	21	176	—	830.5	955.5	232.5	—	575	6		
1555	30	—	720	2	1430	4.5	—	—	2180	6.5	218	—	940	990.5	463.5	—	664	—		
1556	90	—	180	—	525	—	—	—	795	—	111	15	2255	342.5	171.5	—	212	12		
1557	—	—	490	—	665	—	—	—	1155	—	115	15	352	360.5	162	—	254	24		
1559	—	—	665	—	685	—	—	—	1350	—	135	—	170	442	161	—	233	6		
1561	—	—	520	—	400	—	—	—	920	—	92	—	—	—	—	—	—	—		
1563	—	—	635	—	810	3	—	—	1445	3	144	15	24	16	124	—	46	12		
1565	—	—	2230	5	2190	—	—	—	4420	5	442	—	3	61	102	—	48	24		
1566	—	—	1835	5	1975	1	—	—	3810	6	381	—	—	154	369	—	146	12		
1567	—	—	1300	—	1080	—	—	—	2380	—	243	—	—	189	207	—	118	—		
1568	110	—	930	—	1055	—	1945	—	4040	—	404	—	195.5	211	908	3	419	18		
1569	290	—	1300	—	1410	—	1810	3	4810	3	480	15	121	454	1023	4	542	24		
1570	290	5.5	1965	—	1515	—	1120	—	4890	5.5	489	—	152	519	384	4	353	6		
1571	30	—	1845	—	1570	—	870	—	4315	—	431	15	71	237	211	2	192	12		

Tabl. 15. Inni pracownicy w górach i ogólne wydatki na robotę.

R O K	R o t y			Pracownicy szybowi			Bednarz			Razem kopacze, piecowi, żabni rotni, szybowi i bednarz		
	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.
1528	1050	28	6	207	18	17	17	21	—	4074	18	11
1529	1198	20	12	212	29	2	19	18	—	4088	24	5
1530	1092	8	6	209	14	5	19	29	9	3833	9	8
1531	1274	2	—	211	26	6	18	12	—	4620	9	6
1532	1285	—	12	208	4	15	21	6	—	5373	21	3
1533	1103	10	—	200	22	14	21	26	—	4408	4	8
1534	1304	24	—	202	11	17	22	4	—	5372	2	17
1536	1550	9	12	298	9	4	20	19	—	6280	14	16
1537	1496	1	12	293	11	2	24	25	—	5674	20	11
1538	1763	—	12	311	28	9	27	9	—	7587	13	9
1539	1382	9	12	296	6	15	26	6	—	6398	2	3
1540	1398	10	12	298	25	—	24	12	—	5892	18	6
1541	1240	4	6	269	7	2	23	18	—	5476	27	14
1542	1337	22	12	258	3	10	22	14	—	5740	21	4
1547	1858	22	—	285	29	10	42	16	—	6322	29	4
1550	2171	16	12	253	29	2	34	12	—	6715	17	14
1553	2590	10	—	264	18	6	28	15	—	7754	7	3
1554	2803	9	6	263	3	7.5	26	16	12	8257	11	16.5
1555	2307	12	12	258	—	2	33	23	—	8006	14	5
1556	2862	22	12	268	13	0.5	31	28	6	9082	23	3.5
1557	3605	10	6	275	21	8	42	2	—	11664	14	11
1559	3127	—	12	274	3	6	35	13	—	10002	3	6
1561	3738	15	12	259	8	1	41	27	—	11880	26	7
1563	3734	18	—	258	4	7	44	3	—	10910	9	16
1565	4476	24	—	261	28	2	51	12	—	13578	2	8
1566	4626	3	9	259	2	—	60	16	—	13844	10	3
1567	4096	16	—	244	1	12	73	3	9	12434	23	6
1568	4348	20	—	351	10	—	102	19	—	12019	1	9
1569	4112	26	12	337	20	4.5	102	3	—	11751	6	1.5
1570	4018	13	6	316	14	16.5	100	22	—	10771	6	1.5
1571	5004	4	12	325	25	14	98	25	—	14221	21	8

Tabl. 16. Konie, ich żywność i uprzęż.

ROK	Konie			Uprząż			Owies				Słoma				Siano				Razem			
	szt.	złot.	gr.	złot.	gr.	d.	miar	kor.	złot.	gr.	d.	brogi	kopy	złot.	gr.	brogi	kopy	złot.	gr.	złot.	gr.	d.
1528	23	253	6	80	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1529	41	395	8	147	8	9	—	—	—	—	—	?	?	32	19	60	—	208	8	783	13	9
1530	12	104	12	54	21	—	674	—	204	20	—	?	?	27	—	71	—	284	—	674	23	—
1531	26	222	—	50	11	—	—	—	—	—	—	?	?	27	13	76	—	298	10	598	4	—
1532	15	222	6	87	7	9	—	—	—	—	—	?	?	26	8	112	—	484	4	819	25	9
1533	?	612	8.5 ¹⁾	—	—	—	—	—	218	15	12	?	?	59	22	—	—	750	15	1641	1	3
1534	16	217	16	112	19	—	11205	2.5	3252	11	5	—	123	34	6	122	—	662	6	4278	28	5
1536	30	405	8	121	14	—	1675	—	616	7	—	?	?	41	2	129	—	599	7	1783	8	—
1637	22	336	33	149	4	—	1876	2	450	18	9	?	?	39	9	125	74	595	22	1571	26	9
1538	26	355	22	135	29	9	2345	1	939	14	10	4	68	26	26½	123.5	—	667	29	2126	1	10
1539	45	637	26	152	27	—	3443	—	1439	28	—	14	36	64	12	126.5	—	839	8	3134	11	—
1540	33	474	15	138	17	—	?	—	511	4	—	12	29	64	4	121	—	693	18	1881	28	—
1541	15	227	24	120	24	—	52	—	13	26	—	18	13.5	35	5	130	—	715	23	1113	12	—
1542	17	233	—	90	11	—	1511	1	481	21	9	25	11	30	28	114	—	527	6	1363	6	9
1547	31	355	—	177	22	—	4530	—	1495	—	—	71	—	131	4	172	—	1132	24	3291	20	—
1550	34	599	20	172	17	15	7408	—	2303	16	9	34	—	57	6	90	—	431	21	3564	21	6
1553	10	172	12	138	5	—	7611	3	3134	24	6	34	—	75	12	124.5	—	856	2	4376	25	6
1554	21	392	15	110	18	—	6663	2	2125	28	—	23	—	39	26½	112	—	733	16	3402	13	9
1555	15	309	12	150	6	—	7199	—	1958	13	—	28.5	—	33	3	91	—	567	24	3018	28	—
1556	19	390	20	130	7	15	8371	—	3217	28	—	38	—	38	14	102	—	577	—	4354	9	15
1557	12	238	—	126	20	—	7793	—	2806	28	—	27.5	—	47	26	113	—	706	24	3926	8	—
1559	19	418	—	128	19	—	7526	—	4178	14	—	25.5	—	34	26	88	—	564	12	5324	11	—
1561	17	337	12	160	1	12	6962	—	2624	25	—	24	—	35	22	98	—	613	26	3771	26	12
1563	12	250	—	161	22	9	7161	—	2266	7	—	23.5	—	36	3	90	—	558	24	3272	26	9
1565	22	428	29	135	14	—	7729	—	4028	11	—	19	—	30	7	97	—	661	18	5284	19	—
1566	21	468	—	134	19	9	8049	—	4374	26	—	21	—	37	13	95	—	758	24	5773	22	9
1567	20	466	4	113	12	—	7202	—	4031	28	—	20	—	35	26	116	—	910	24	5558	4	—
1568	17	356	—	146	11	9	8708	—	4164	15	—	25	—	53	8	93	—	754	24	5474	28	9
1569	16	318	—	155	18	—	7082	—	3657	6	—	15	—	50	12	91	—	691	6	4872	12	—
1570	25	692	12 ¹⁾	—	—	—	9214	2	6904	23	—	15	—	40	1	82	—	622	12	8259	18	—
1571	30	849	24 ¹⁾	—	—	—	8687	—	7123	14	—	17	—	59	27	95	—	743	18	8776	23	—

¹⁾ Razem z uprzężą.

Tabl. 17. Drzewo i roboty ciesielskie.

R O K	Drzewo izdebne dow. Wisłą			Drzewo (ligna) w większ. partjach			Różne drzewo i materiały drzewne			Ciesłom i ich pomocnikom			R a z e m		
	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.
1528	—	—	—	—	—	—	105	22	12	63	7	9	169	—	3
1529	—	—	—	—	—	—	217	12	3	94	5	9	311	17	12
1530	—	—	—	54	24	3	120	16	12	100	5	—	275	15	15
1531	—	—	—	—	—	—	71	11	—	77	2	—	148	13	—
1532	—	—	—	—	—	—	63	5	9	59	28	—	128	3	9
1533	—	—	—	—	—	—	131	19	9	75	2	—	206	21	9
1534	—	—	—	46	12	—	180	10	5	83	24	—	310	16	5
1536	—	—	—	—	—	—	274	1	14	129	4	—	403	5	14
1537	—	—	—	34	—	—	174	—	2	104	28	9	312	28	11
1538	—	—	—	64	—	—	285	—	3	103	25	6	452	25	9
1539	—	—	—	70	24	—	419	11	13	178	6	9	668	12	4
1540	—	—	—	—	—	—	412	19	9	145	18	9	558	8	—
1541	—	—	—	—	—	—	140	—	12	82	5	—	222	5	12
1542	—	—	—	—	—	—	214	20	7	94	10	—	309	—	7
1547	—	—	—	—	—	—	303	27	9	233	22	—	537	19	9
1550	—	—	—	—	—	—	350	9	—	294	1	9	644	10	9
1553	282	14	—	—	—	—	539	20	6	299	23	12	1121	28	—
1554	516	11	14	—	—	—	400	1	—	286	6	—	1202	18	14
1555	—	—	—	—	—	—	338	6	10.5	253	25	—	592	1	10.5
1556	626	4	3	—	—	—	994	3	2.5	589	20	—	2209	27	5.5
1557	392	14	—	—	—	—	679	12	6	357	6	6	1429	2	12
1559	292	—	—	—	—	—	347	26	15	406	7	15	1046	4	12
1561	253	9	9	—	—	—	477	15	9	280	7	—	1011	2	—
1563	337	19	9	—	—	—	485	11	7.5	292	12	—	1115	12	16.5
1565	407	11	9	—	—	—	709	22	13	286	5	—	1402	9	4
1566	271	25	—	—	—	—	614	15	—	267	—	—	1153	10	—
1567	405	27	—	—	—	—	568	—	6	274	17	9	1248	14	15
1568	707	20	—	—	—	—	595	3	9	233	1	12	1535	25	3
1569	538	8	—	—	—	—	600	20	3	365	16	8	1504	14	12
1570	421	6	—	—	—	—	644	3	12	344	17	—	1409	26	12
1571	463	10	—	—	—	—	472	28	15	323	15	9	1259	24	6

Tabl. 18. Surowce i materiały pomocnicze.

ROK	Liny i sznury				Ł ó j				Węgiel drzew.		Skóry			Wosk	
	Kamie- ni	Zł.	gr.	d.	Kamieni	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	szt.	Zł.	gr.	Zł.	gr.
1528	496	265	11	9	1155.25	706	23	3	—	—	—	—	—	7	3
1529	604	337	11	12	1187.75	705	21	10	—	—	—	—	—	6	11
1530	?	212	18	16	1197.5	737	14	8	13	26	—	—	—	—	—
1531	470.75	248	—	6	1260	779	20	11	13	26	—	—	—	5	25
1532	552.75	292	12	17	1552.75	973	20	10	13	26	—	—	—	5	25
1533	?	276	12	17	?	917	2	6	13	26	—	—	—	5	25
1534	577.75	318	7	5	1794	1110	12	—	13	26	—	—	—	5	14
1536	831.25	447	15	17	?	1251	18	14	13	26	—	—	—	5	12
1537	706.5	403	6	7	1611.75	1045	17	8	13	26	—	4	24	5	12
1538	1016.75	537	18	6	2697.75	1688	19	9	13	26	6	6	20	5	12
1539	1594	417	3	4	2669	1629	10	2	13	26	?	6	8	5	12
1540	657.75	450	4	6	2620.5	1587	23	11	14	4	4	4	8	5	7.3
1541	543.5	297	17	7	2623	1677	5	5	14	16	4	4	24	5	12
1542	725.5	401	21	3	2903	1867	25	2.5	13	26	?	2	—	5	16
1547	1061	561	14	2.5	3314	2664	12	—	13	26	—	—	—	5	16
1550	1155	599	26	—	2145.5	1666	—	—	17	4	?	2	12	4	8
1553	1291.71	939	20	7.5	2215.25	1901	13	9	34	20	—	—	—	—	—
1554	1374.5	932	7	3	2996.5	2871	—	11.25	30	19	—	—	—	—	—
1555	1166	685	23	12	1413.25	1299	22	17.5	31	11	—	—	—	—	—
1556	1555	987	15	17 1/4	2001.75	1949	18	9	26	9	—	—	—	—	—
1557	1808.75	1065	19	17 1/4	2245.5	1917	10	13.5	23	12	—	—	—	—	—
1559	1449.5	863	13	1.5	2326	2415	7	9	38	24	—	—	—	—	—
1561	2108	1144	19	9	2504.25	2521	21	9	35	6	—	—	—	—	—
1563	1985	1370	20	—	2117.75	2104	19	—	37	14 1/2	—	—	—	—	—
1565	2751	1748	6	13.5	2412.5	2773	13	9	53	29	—	—	—	—	—
1566	3208.5	2244	24	15	3459	3813	22	13.5	57	20	—	—	—	—	—
1567	2584	1757	29	3	2249.5	2475	6	13.5	46	13	—	—	—	—	—
1568	2735	1764	19	4.5	2934	3500	17	1.5	49	—	—	—	—	—	—
1569	—	1926	17	12	2271	2991	8	—	53	12	—	—	—	—	—
1570	3186	2126	28	9	2868.5	3914	7	9	44	10	—	—	—	—	—
1571	3623	2468	11	9	2167	2566	2	—	45	1	—	—	—	—	—

Tabl. 18 c. d.

ROK	Smola				Masło i olej			Żelazo i stal			Kliny żel.			Razem surowce i materiały		
	faski	Żł.	gr.	d.	Żł.	gr.	d.	Żł.	gr.	d.	Żł.	gr.	d.	Żł.	gr.	d.
1528	—	—	—	—	—	—	—	6	25	—	—	—	—	986	2	12
1529	—	—	—	—	—	—	—	18	16	—	—	—	—	1068	—	4
1530	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	974	29	6
1531	—	—	—	—	—	—	—	15	18	—	—	—	—	1062	29	17
1532	—	—	—	—	—	—	—	15	15	—	—	—	—	1301	9	9
1533	—	—	—	—	—	—	—	10	10	—	—	—	—	1223	16	5
1534	—	—	—	—	—	—	—	18	2	—	—	—	—	1466	1	5
1536	—	—	—	—	—	—	—	15	18	—	—	—	—	1734	—	13
1537	—	—	—	—	—	—	—	40	6	—	—	—	—	1513	1	15
1538	—	—	—	—	—	—	—	24	24	—	—	—	—	2276	29	15
1539	—	—	—	—	—	—	—	46	22	6	—	—	—	2118	21	12
1540	—	—	—	—	—	—	—	20	7	—	—	—	—	2081	24	5
1541	—	—	—	—	—	—	—	109	29	3	—	—	—	2109	13	15
1542	—	—	—	—	—	—	—	72	18	—	—	—	—	2363	16	5.5
1547	—	—	—	—	—	—	—	28	6	—	—	—	—	3273	14	2.5
1550	—	—	—	—	—	—	—	285	18	1.5	261	20	6	2836	28	7.5
1553	?	42	—	—	23	12	—	277	18	12	54	11	9	3273	6	1.5
1554	112	38	4	9	20	9	12.5	248	27	12	121	17	9	4262	26	2.75
1555	119	45	16	—	24	23	6	257	4	3	123	12	17	2467	24	1.5
1556	152	58	1	—	19	1	9	451	11	—	173	28	—	3665	24	17 1/4
1557	128	47	15	—	26	28	—	344	8	12	226	28	6	3652	2	12 3/4
1559	116.5	42	5	—	16	1	9	386	24	9	273	12	4.5	4035	27	15
1561	114	35	12	—	38	7	9	271	4	6	217	26	13.5	4264	7	10.5
1563	80	25	19	—	34	23	—	349	3	—	304	20	—	4226	28	9
1565	119.5	40	9	9	30	10	—	497	7	—	293	27	3	5437	12	16.5
1566	93	32	15	—	—	—	—	392	14	3	208	26	6	6750	3	1.5
1567	75	26	4	9	19	10	—	337	16	—	17	12	—	4680	1	7.5
1568	84	32	2	—	20	12	—	349	14	12	43	9	6	5759	14	6
1569	?	35	10	—	33	11	—	395	8	6	46	—	9	5481	7	9
1570	?	32	21	—	27	23	—	376	28	—	47	27	15	6570	25	15
1571	?	30	6	—	31	26	9	258	19	3	40	16	—	5440	22	3

Tabl. 19. Pozostałe wydatki i ogółem wydatki kopalniane.

R O K	Naprawa dróg			Lekarz i pogrzeby			Obudowa i nadzwyczaj. kopal.			R A Z E M		
	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.
1529	101	27	—	—	—	—	27	9	—	6381	1	12
1530	76	2	—	—	—	—	195	29	6	6030	18	17
1531	32	8	—	—	—	—	—	—	—	6462	4	5
1532	22	2	9	—	—	—	791	18	12	8436	20	15
1533	66	22	12	—	—	—	422	6	2	7968	12	3
1534	46	5	—	—	—	—	492	6	4	11966	—	—
1536	58	5	—	—	—	—	—	—	—	10259	4	7
1537	28	8	—	—	—	—	97	8	3	9198	3	13
1538	140	28	9	—	—	—	346	20	3	12930	29	1
1539	104	7	—	—	—	—	257	5	9	12880	29	10
1540	106	18	9	—	—	—	122	19	—	10643	26	2
1541	15	10	—	—	—	—	45	2	1	8982	11	6
1542	91	25	—	—	—	—	—	—	—	9868	9	7.5
1547	115	6	—	—	—	—	324	6	—	13865	4	15.5
1550	45	7	—	—	—	—	262	6	9	14069	1	9.5
1553	17	—	9	60	22	9	8	12	—	16612	11	10.5
1554	118	10	9	50	1	9	136	6	9	17429	28	15.25
1555	115	27	3	34	16	—	445	28	—	14681	19	2
1556	159	4	15	45	5	9	626	7	9	20143	13	2.25
1557	147	17	—	60	23	9	249	8	9	21129	16	17.75
1559	87	25	9	74	18	—	—	—	—	20571	—	6
1561	77	13	6	45	4	—	132	16	9	21183	6	8.5
1563	347	13	9	47	16	—	36	10	—	19956	27	5.5
1565	172	18	—	56	18	—	624	27	9	26556	17	1.5
1566	137	13	3	57	2	—	1150	21	—	28893	15	16.5 ¹⁾
1567	178	5	—	58	12	—	638	24	—	24796	24	10.5
1568	148	21	9	45	12	—	378	9	9	25361	22	9
1569	170	2	—	42	—	—	101	19	—	23923	1	4.5
1570	216	9	—	42	9	—	74	27	—	27344	26	10.5
1571	181	17	—	47	16	—	292	7	—	30220	10	17

¹⁾ W tem nieoznaczone 26 zł. 24 gr.

Tabl. 20. Wydatki na kuchnię i gospodarstwo domowe.

R O K	Na kuchnię bliżej nieokr.			Piwo			Woły			Barany			Mięso solone			Sadło					
	Żłot.	gr.	d.	achte- le	Żłot.	gr.	d.	szt.	Żł.	gr.	szt.	Żłot.	gr.	d.	becz.	Żłot.	gr.	d.	połcie	Żłot.	gr.
1529	1000	10	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1530	779	14	9	—	—	—	—	—	—	—	59	12	12	—	—	—	—	—	—	—	—
1531	696	8	—	—	—	—	—	158	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1532	727	4	9	—	—	—	—	37	137	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1534	3212	28	9	—	—	—	—	—	—	—	220	82	20	—	46	121	19	—	—	—	—
1536	1172	15	3	—	—	—	—	—	—	—	284	126	12	—	44	83	10	—	—	—	—
1537	1632	20	3	692	280	19	6	—	—	—	331	132	12	—	47	103	10	—	—	—	—
1538	1971	10	6	1417	630	28	3	—	32	24	446	182	3	15	50	128	10	—	—	—	—
1539	2003	—	9	1447	636	26	15	—	—	—	363	160	27	4	61	170	24	—	—	—	—
1540	1546	27	1	1484	651	9	6	—	—	—	451 ¹⁾	195	23	7	—	104	20	—	—	—	—
1541	1522	9	—	1395	605	27	9	20	69	10	179	75	23	—	322 ²⁾	112	19	—	—	—	—
1542	1486	3	9	1297	599	18	15	4	26	6	177	69	23	—	63	118	17	—	—	—	—
1547	2365	3	—	1430	770	18	6	5	23	6	366	183	—	—	80	147	15	—	—	—	—
1550	4328	—	2	1525.5 ³⁾	913	26	10.5	5	26	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1553	5421	4	—	1587.5	957	2	13.5	—	—	—	—	—	—	—	—	341	18	—	—	—	—
1554	4978	5	1	1347	826	20	9	8	36	—	—	—	—	—	80	248	21	9	—	—	—
1555	4601	26	10	1131.5	654	5	10.5	—	—	—	—	—	—	—	42	97	12	—	49	34	18
1556	4971	9	12.5	1253.5	784	5	16.5	—	—	—	—	—	—	—	40	102	12	—	—	—	—
1557	5379	29	13.5	1280.5	1042	21	16.5	—	—	—	—	—	—	—	54	177	—	—	60	37	20
1559	5518	25	16	1384	1183	19	3	—	—	—	—	—	—	—	53	266	22	—	—	—	—
1561	5680	21	6	1327.5	900	12	13.5	—	—	—	—	—	—	—	57	265	10	—	85	64	—
1563	4995	22	—	1143.5	780	26	10.5	—	—	—	—	—	—	—	52	270	20	—	90	76	20
1565	5154	29	—	560.5	520	26	7.5	—	—	—	—	—	—	—	50	248	8	—	157	56	12
1566	5258	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1567	5390	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1568	5391	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1569	5583	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1570	5854	4	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1571	5796	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

¹⁾ Wtem 32 kozy. ²⁾ Ćwierci. ³⁾ Nadto fas: opoczyńskiego 6, wrocławskiego 1, kładzkiego 6, piątkowskiego 2.

Tabl. 20. c. d.

ROK	Kapusta kiszona				Zakupy wielkopost.			Necessaria com.			Różne domowe			Stacje			Razem na kuchnię i gosp. domowe		
	fas	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d
1529	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	111	11	15	20	9	—	1132	1	9
1530	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79	26	—	—	—	—	918	23	3
1531	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	22	12	—	—	—	903	—	12
1532	—	—	—	—	50	13	—	—	—	—	57	17	—	—	—	—	972	4	9
1534	—	—	—	—	68	10	—	—	—	—	183	8	3	—	—	—	3668	5	12
1536	—	—	—	—	294	—	3	—	—	—	139	7	9	—	—	—	1815	14	15
1537	—	—	—	—	56	—	9	—	—	—	108	17	—	—	—	—	2313	19	—
1538	—	—	—	—	54	1	—	—	—	—	101	24	9	—	—	—	3101	11	15
1539	—	—	—	—	117	18	9	—	—	—	145	17	6	—	—	—	3234	24	7
1540	—	—	—	—	60	12	13	—	—	—	155	18	11	—	—	—	2714	21	2
1541	—	—	—	—	96	26	—	—	—	—	116	9	6	—	—	—	2599	3	15
1542	—	—	—	—	85	22	—	—	—	—	111	9	4	772	13	12	3269	23	4
1547	—	—	—	—	136	1	—	—	—	—	225	22	—	—	—	—	3851	5	6
1550	—	—	—	—	124	1	—	—	—	—	492	18	1	—	—	—	5884	27	13.5
1553	—	8	24	9	153	6	3	41	27	—	323	21	13.5	—	—	—	7247	14	3
1554	12	12	6	—	125	1	—	141	18	—	323	23	12	—	—	—	6692	5	13
1555	5	5	24	—	68	—	—	62	6	9	234	24	6	—	—	—	5758	26	17.5
1556	5	4	18	9	60	18	4.5	120	4	—	259	12	10	—	—	—	6302	20	16.5
1557	4	4	8	—	83	16	—	96	16	—	331	7	8	—	—	—	7152	29	2
1559	3	6	—	—	73	19	9	146	28	—	286	22	9	—	—	—	7482	17	1
1561	—	—	—	—	90	29	9	79	5	12	365	1	15	—	—	—	7445	21	1.5
1563	—	—	—	—	83	2	9	45	8	6	223	25	12	—	—	—	6476	5	1.5
1565	—	—	—	—	77	19	—	166	25	—	166	18	9	—	—	—	6391	17	16.5
1566	—	—	—	—	—	—	—	192	20	12	173	4	9	—	—	—	5624	23	3
1567	—	—	—	—	—	—	—	240	20	9	202	3	9	—	—	—	5832	28	—
1568	—	—	—	—	—	—	—	238	29	—	189	27	3	—	—	—	5820	22	3
1569	—	—	—	—	—	—	—	354	25	—	165	14	3	—	—	—	6103	11	3
1570	—	—	—	—	—	—	—	401	24	—	180	28	3	—	—	—	6426	26	12
1571	—	—	—	—	—	—	—	512	1	—	302	20	9	—	—	—	6610	25	9

Tabl. 21. Wydatki warzelni, wydatki ogólnego zarządu i różne ciężary.

ROK	Wydatki warzelni			1. Officialibus et familiae			2. Dodatkowe wynagrodzenia i religijne			3. Dostawa soli do Wisły			4. Proventus septiman.			5. Budynki żupy			6. Wydatki na rzecz dworu król.			7. Razem 1 — 6		
	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d
1529	2487	5	15	433	7	—	?	?	—	—	—	?	?	—	—	—	650	14.5	?	?	?			
1530	2269	28	17	403	29	—	?	?	—	—	—	1358	28	—	—	—	—	—	1762	27	—			
1531	2029	29	12	761	8	—	230	25	—	—	—	718	28	—	—	—	—	—	1711	3	—			
1532	2229	23	1	756	1	—	218	25	—	—	—	1243	14	—	—	—	—	—	2218	10	—			
1534	2105	29	14	776	28	—	218	25	—	—	—	1206	12	—	—	—	—	—	2202	5	—			
1536	1976	27	9	736	1	—	218	25	—	—	—	1229	18	96	4	9	—	—	2280	18	9			
1537	2104	1	8	797	5	—	218	25	—	—	—	1206	12	167	7	6	—	—	2389	19	6			
1538	2252	7	6	798	10	—	218	25	—	—	—	1206	12	634	5	12	—	—	2857	22	12			
1539	1955	17	3	835	23	—	222	19	—	—	—	1206	12	104	20	—	—	—	2369	14	—			
1540	2016	15	13	817	7	—	218	25	—	—	—	1229	18	—	—	—	—	—	2265	20	—			
1541	1840	7	16	795	16	—	218	25	—	—	—	1206	12	—	—	—	—	—	2220	23	—			
1542	1948	7	17	795	2	9	218	25	—	—	—	1206	12	—	—	—	—	—	2220	9	9			
1547	1855	9	14	826	5	9	218	25	—	—	—	1229	18	—	—	—	—	—	2274	18	9			
1550	1852	13	11	?	?	?	?	?	—	—	—	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?			
1553	1410	4	5	349	4	—	312	25	537	28	16	1289	18	653	20	9	421	3	3584	9	7			
1554	1542	21	5	338	23	—	318	25	148	12	9	1206	12	—	—	—	357	8	2369	20	9			
1555	1490	28	6	341	13	—	318	25	90	15	15	1203	24	318	20	9	316	23	2590	3	6			
1556	1724	20	10	368	23	9	318	25	271	14	—	1219	—	64	20	9	—	—	2242	23	—			
1557	1808	9	5	353	6	—	318	25	927	16	10	1196	—	—	—	—	—	—	2795	17	10			
1559	1950	4	8	344	3	—	277	7	308	15	16	1175	6	—	—	—	—	—	2105	1	16			
1561	2013	7	2	338	20	—	277	7	614	3	4	1196	—	—	—	—	—	—	2426	—	4			
1563	2313	27	13.5	339	5	—	277	7	591	5	13	1196	—	—	—	—	—	—	2403	17	13			
1565	2228	5	17	333	4	—	276	25	675	15	9	1196	—	—	—	—	—	—	2481	14	9			
1566	2468	19	17	330	6	—	271	14	1327	28	6	1196	—	—	—	—	—	—	3125	18	6			
1567	2753	1	6	330	6	—	278	1	328	11	—	1196	—	—	—	—	—	—	2132	18	—			
1568	2274	27	—	368	28	9	271	14	759	10	9	1219	—	140	6	12	—	—	2758	29	12			
1569	1892	20	14	434	6	—	342	6	675	—	11	1196	—	21	20	—	—	—	2669	2	11			
1570	2183	12	7	363	4	—	434	28	1159	8	—	1196	—	70	26	—	—	—	3224	4	—			
1571	2205	12	3	377	22	—	360	24.5	1337	24	14	1196	—	—	—	—	—	—	3272	11	5			

Tabl. 22. Ogółem wydatki i porównanie ich z dochodami.

R O K	Ogółem wydatki pieniężne			Wartość soli wymienionej na towar			Ogółem rzeczywiste wydatki			Ogółem rzeczywiste dochody			Nadwyżka dochodów			Spółczynnik eksploatacji
	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.	
1530	10982	8	1	3892	22	12	14875	—	13	46347	1	11	31472	—	16	32.4
1531	11106	7	11	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	
1532	13856	28	7	3340	8	12	17197	7	1	49403	18	3	32206	11	2	
1534	19942	10	8	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	
1536	16332	5	4	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	40.6
1537	16 05	13	9	3983	4	12	19988	18	3	49194	8	11	29205	20	8	
1538	21142	10	16	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	
1539	20440	25	2	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	
1540	17640	22	17	4632	22	12	22273	15	1	54586	10	17	32312	25	16	41.6
1541	15642	16	1	4328	28	—	19971	14	1	47313	4	4	27341	20	3	
1542	17306	20	1.5	4089	23	6	21396	13	7.5	50549	9	13	29152	26	5.5	
1547	21846	8	8.5	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	
1553	18854	9	7.5	—	—	—	—	—	—	63342	4	—	34487	24	10.5	47.5
1554	28034	16	6.25	—	—	—	—	—	—	61803	20	11	33769	4	4.75	
1555	24521	17	13.5	—	—	—	—	—	—	54871	16	6.5	30349	28	11	
1556	30413	17	10.75	—	—	—	—	—	—	77009	29	16.75	46596	12	6	
1557	32886	2	16.75	—	—	—	—	—	—	62812	20	15	29926	17	16.25	49.2
1559	32108	23	13	—	—	—	—	—	—	58145	9	9	26036	15	14	
1561	33068	4	16	—	—	—	—	—	—	?	?	?	?	?	?	
1563	31150	17	15.5	—	—	—	—	—	—	74293	8	—	43142	20	2.5	
1565	37657	25	8	—	—	—	—	—	—	?	?	?	?	?	?	41.9
1566	40112	17	6.5	—	—	—	—	—	—	84651	12	13.5	44538	25	7	
1567	35515	11	16.5	—	—	—	—	—	—	69633	24	15.75	34118	12	17.25	
1568	36216	11	6	—	—	—	—	—	—	?	?	?	?	?	?	
1569	34588	5	14.5	—	—	—	—	—	—	55009	1	4.5	20420	25	8	54.4
1570	39179	11	11.5	—	—	—	—	—	—	64022	21	6	24843	9	12.5	
1571	42308	29	16	—	—	—	—	—	—	78762	24	—	36433	24	2	

Tabl. 23. Wydatki pieniężne w r. 1497/8.

	Zł.	gr.	d.		Zł.	gr.	d.
<i>I. Płace i wynagrodzenia urzęd. i robotników</i>				<i>V. Różne wydatki</i>			
Kopaczom	2728	15	—	Sztygarom	36	—	—
Piecowym	265	3	—	Na futro dla mag. mont.	16	—	—
Rotnym	1099	22	2	Na sukno urzęd.	50	4	—
Magistro montium.	41	18	—	Różne wynagrodzenia	13	19	9
Komornikowi	6	28	—	Wyjazdy i posyłki	6	20	—
Offic. et familiae	186	27	6	Ślusarzowi	23	6	—
Proventus de banc. sale	706	24	—	Papier i registra	4	16	—
Razem I	5035	17	8	Drwa	7	20	9
<i>II. Roboty i materiały budowlane</i>				Kupno lasu	9	18	—
Cieślom	121	27	9	Różne narzędz. i mat.	14	22	1
Robora	18	28	9	Różne domowe	135	9	17
Tarcice	6	15	6		317	16	—
Dele	6	24	9	<i>VI. Wydatki na kuchnię</i>			
Rynny	3	18	9	Chleb	218	21	—
Murarzom	7	19	—	Mięso	22	7	9
Fossoribus	18	1	9	Wołów 19	39	18	—
Cegły i wapno	14	28	—	Bydła posp. 23 szt.	33	—	—
Gonty	2	5	6	Ciołków 3	—	17	—
Gwoździe	4	27	—	Zające 4	—	24	—
Razem II	205	15	3	Sadła 63 półcie	25	4	—
<i>III. Konie, uprzęż, pasza i wozy</i>				Piwa prosz. 177 acht.	83	5	—
Koni 7	62	10	—	Piwa wiel. 359 acht.			
Wyroby rymarskie	30	25	—	i 24 wiert.	139	27	9
Siana brogów 29, brodła 2 i 26 kop.	94	17	—	Piwo do Niepoł. acht. 38	13	21	—
Słoma	7	25	9	Różne piwo 15 acht.	6	26	9
Kołodziejowi	5	10	9	Wina 3 baryły	14	18	—
Kół 18 szt.	2	19	—	Olej	1	27	—
Sanie	2	4	—	Żyta 145.5 ćw.	27	20	3
Razem III	205	21	—	Śledzi 8 beczek	30	21	—
<i>IV. Różne materiały kopalniane</i>				Różne ryby	29	—	—
Lin kam. 552	155	11	2	Kapusta kiszona		17	15
Łoju kam. 267 ³ / ₄	93	7	6	Pieprzu ¹ / ₄ lep i ¹ / ₂ f.	1	19	9
Klinów 4 kopy	9	10	—	Szafranu 2 tal i 2 łuty	5	6	—
Węgiel drzewny	3	19	9	Oliwa	1	10	—
Bednarzowi	24	6	—	Różne korzenie	98	17	—
Razem IV	285	23	17	Razem VI	794	28	—
				Ogółem I — VI	6845	1	10

Tabl. 24. Rachunek warzelni w r. 1498/9.

A. Produkcja i zbyt.

Wywarzono panwi	8727
Na nich ćwiertni	47998.5
Sprzedano ćwiertni	45816.25
Sprzedano w wiertl.	1504.5
Wydano gratis	546.5
Wydano donat.	1368
Razem zbyt.	49235.25

B. Dochód warzelni.

	Zł.	gr.	d.
Ze sprzedaży	8144	33	6
Karbarja	674	28	—
Dicae	710	8	—
Razem	9530	9	6 ¹⁾

*C. Wymiana za towary
(ćwiertni).*

Za łój	65.5
Za gwoździe	64
Za kliny	208
Za borty	46
Za blachy	129
Za żelazo	246.5
Razem	759

D. Pochodzenie „dicarii”.

Oplacono „dicae”	11328
Z Lublińca	4069
Z Będzina	1800
Z Pyskowic	963
Z Opola	860
Z Kozichłów	848
Z Bytomia	550
Z Koźla	441
Ze Strzelec	301
Z Chrapkowic	248
Z Dobrodzienia	248
Z Nissy	220
Z Gorzaszyna	185
Z Oleśna	94
Z Olkusza	94
Z Toszka	17
Z Gliwic	15
Nieozn.	375

E. Wydatki.

	Zł.	gr.	d.
Ad gazas	354	29	17
Aquariis	361	10	2
Exustoribus	909	—	—
Rumulistae	20	8	—
Ad Regis	10	29	6
Carbarius	34	20	—
Patellator	20	24	—
Bednarz	38	10	—
Salsator	22	12	4
Stróże	9	—	—
Fusor aquae	8	2	—
Trzy nowe panwie	4	24	—
Czyszczenie źródła	2	16	—
Różne drobne	3	7	12
Razem	1800	13	5

¹⁾ Z tego 7085 zł. w złocie.

Tabl. 25. Rachunki żupy w r. 1499.

A. Produkcja i zbył soli w bałwanach.

1. Wydobyto bałwanów	3640.5			
Z szybu Seraf	2250			
Z szybu Regis	1301			
Nieozn.	89.5			
2. Sprzedano krakow.		Zł.	gr.	Z tego w zł. zł.
Kraków	1729	7166	1	—
Kazimierz	38	171	10	—
Wieliczka	47	194	15	—
Miechów	43	156	18	—
Zator	60	165	6	—
Będzin	10	41	24	—
Koziegłowy	3	12	8	—
Tenczyn	4	17	24	—
Uniejów	2	8	12	—
Mstow	2	8	8	—
Skawina	4	16	16	—
Seczemin	2	8	8	—
Urzędów	3	14	—	—
Różni	21.5	83	22	—
Razem krak.	1968.5	8064	22	—
3. Slavonici banci	166.5	535	29	515
4. Sprzedano	Oświęc.	Fortalia		
Oświęcim	281	283	2342	11 1124
Wieliczka	255	260	2126	5 1028
Kęty	9	9	75	4 36
Zator	1	2	16	24 4
Opatów	—	3	9	18 —
Bielsk	3	5	30	— 13
Manowice	2	3	19	20 10
Skawina	6	6	49	22 24
Dobrodzień	—	9	28	15 12
Bieruń	1	1	8	14 4
Koziegłowy	—	3	10	20 —
Lubliniec	—	3	10	15 4
Myślenice	—	4	12	20 6
Różni	18	25	178	10 65
Razem	576	616	4918	18 2330
Razem 2 — 4	3327		13519	9 2330

Tabl. 25. c. d.

B. Wydatki.

	Zł.	gr.	d.		Zł.	gr.	d.
<i>I. Osobowe</i>				<i>IV. Różne surowce i materiały</i>			
Kopaczom	1852	22	12	Łoju kam. 867	305	10	15
Z tego fabris	(32	8	12)	Liny i powrozy kam.			
Rotnym	1039	16	8	konop. 454	143	19	15
Piecowym	298	24	—	Węgiel	12	22	3
Mag. mont.	41	18	—	Siana 59 brogów, 1 bro-			
Komornikowi	6	28	—	dło i 4 kopy	160	26	—
Incisor silvae	14	19	9	Słoma	16	—	9
Cieślom	131	21	—	Razem IV	638	19	6
Czterem sztygarom	48	—	—	<i>V. Różne wydatki</i>			
Kołodziejowi	4	8	—	Wosk	3	19	9
Powroźnikowi	8	4	9	Papieru 3 rezy	3	—	—
Serifabro	1	27	9	Rejestry	1	22	—
Offic. et familiae	247	26	9	Sukno i płótno	24	9	—
Różne wynagr.	58	4	9	Świece	4	10	9
Razem I	3754	10	11	Beczek na rum 330	22	—	—
<i>II. Wozy i koła</i>				Kupno lasu	4	24	—
Konie (6 szt.)	49	12	—	Naprawy	4	4	—
Uprząż	19	19	—	Różne naczynia i przed-			
Wóz skarbny	2	12	—	mioty	18	19	—
Koła (32 szt.)	5	1	9	Cele religijne	4	18	—
Różne części wozów	2	15	—	Rannym i pogrzeby	—	18	—
Razem II	78	29	9	Różne	11	29	9
<i>III. Drzewo i budowlane</i>				Razem	103	23	9
Robora	37	11	—	<i>VI. Wydatki na kuchnię</i>			
Tarcice	11	23	—	Chleb	45	24	16
Rynny	2	6	—	Wołów 29 szt.	55	12	—
Gonty i wścianki	7	21	—	Śledzi 17 beczek	64	4	—
Różne drzewo	6	16	9	Węgorzy 2½ becz.	16	—	—
Latera	2	23	—	Olej	3	19	—
Gwoździe	11	4	6	Piwa wiel. 327¼, acht.	108	17	—
Razem III	79	14	15	Piwa prosz. 8 acht.	3	22	—
<i>IV. Różne surowce i materiały</i>				Wina 2 baryły	4	24	6
Łoju kam. 867	305	10	15	Korzenie	92	21	9
Liny i powrozy kam.				Różne na kuchnię	237	24	14
konop. 454	143	19	15	Razem VI	632	19	9
Węgiel	12	22	3	<i>VII. Proventus de banc. sale</i>			
Siana 59 brogów, 1 bro-					678	26	—
dło i 4 kopy	160	26	—	Razem wydatki	5966	22	3
Słoma	16	—	9				
Razem IV	638	19	6				
<i>V. Różne wydatki</i>							
Wosk	3	19	9				
Papieru 3 rezy	3	—	—				
Rejestry	1	22	—				
Sukno i płótno	24	9	—				
Świece	4	10	9				
Beczek na rum 330	22	—	—				
Kupno lasu	4	24	—				
Naprawy	4	4	—				
Różne naczynia i przed-							
mioty	18	19	—				
Cele religijne	4	18	—				
Rannym i pogrzeby	—	18	—				
Różne	11	29	9				
Razem	103	23	9				
<i>VI. Wydatki na kuchnię</i>							
Chleb	45	24	16				
Wołów 29 szt.	55	12	—				
Śledzi 17 beczek	64	4	—				
Węgorzy 2½ becz.	16	—	—				
Olej	3	19	—				
Piwa wiel. 327¼, acht.	108	17	—				
Piwa prosz. 8 acht.	3	22	—				
Wina 2 baryły	4	24	6				
Korzenie	92	21	9				
Różne na kuchnię	237	24	14				
Razem VI	632	19	9				
<i>VII. Proventus de banc. sale</i>							
	678	26	—				
Razem wydatki	5966	22	3				

Tabl. 26. Wydatki pieniężne w r. 1509/10.

A. Wydatki dwóch gór.

	Seraf			Regis		
	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.
Zrażny 3 po 6 gr. tyg.	41	18	—	41	18	—
Tribarii 2 po 3 gr. tyg.	10	12	—	10	12	—
Sztygarom	13	26	—	13	26	—
Hutman po 12 gr. tyg. ¹⁾	20	—	—	10	—	—
Warczowny	7	24	—	11	6	6
Szybowy	23	14	15	9	27	—
Bednarz	5	28	—	3	26	9
Roty	602	1	7	320	4	7
Piecowi	18	24	—	10	15	—
Walacze	1	21	—	—	—	—
Dwaj cieśle	41	18	—	—	—	—
Dwaj ich towarzysze z pomocnika i	66	14	—	—	—	—
Roboty nad usunięciem wody w szybie	66	14	9	—	—	—
Razem	920	5	13	431	15	4

B. Inne wydatki kopalniane i domowe.

	Zł.	gr.	d.
Kopaczom	1805	19	12
Łoju 559 kam.	237	—	3
Liny i powrozy 495.5 k.	224	4	9
Węgiel drzewny	12	17	9
Siana 58 brogów	132	29	9
Słoma	15	5	—
Od 1229 cumuli drew.	20	14	9
Koń 1	5	—	—
Koła	5	5	9
Kolodziej i wozy	1	9	—
Bednarz	7	1	—
Rymarskie	21	17	9
Gonty i wścianki	14	3	9
Rynny	5	29	—
Sztygarom	48	—	—
Kolenda	16	—	—
Świece	2	27	—
Wapno	2	16	—
Rejestry i papier	7	24	—
Splaw Wisłą	75	24	—
Różne naprawy i roboty	109	7	1
Razem	2770	14	7

C. Wydatki warzelni.

	Zł.	gr.	d.
Zrażny tyg. 8 gr.	13	26	—
Bulgar po 2 gr. tyg.	3	18	—
Ductor rumuli	5	6	—
Bractwo warzelników	10	29	6
Carbarius po 20 gr. tyg.	34	20	—
Patellator p. 12 gr.	20	24	—
Warzelnikom po 11 d. od 8091 panwi	164	24	9
Exu-tores panwi po 4 gr.	623	14	—
Exustores panwi po 8 gr.	30	—	—
Dwaj rumulista	22	21	12
Incisores lignorum	17	7	—
Fusor aquae	11	14	—
Refusor. od bezzki po 9 d.	46	11	—
Dwaj stróże	9	23	—
Salsator sine expen.	10	12	—
Sals. cum exp.	12	—	—
Bednarz	5	6	3
3 nowe panwie	4	24	—
Surowica	335	1	14
Różne przedm. i napr.	8	2	6
Razem	1390	14	14

¹⁾ W Serafie 2, w Regis 1 hutman.

Tabl. 26 c. d.

D. Wydatki na kuchnię i inne.

	Zł.	gr.	d.
<i>1. Wydatki na kuchnię razem z bliżej nieoznacz.</i>	771	6	2
<i>Z tego:</i>			
Kop chlebów 2572.5	171	15	—
Wołów	137	14	—
Piwa wiel. acht. 372	158	1	—
Śledzi 2 fasy	13	15	—
Węgorzy 2 fasy	13	22	9
Śledzi i węgorzy 2 fasy	13	24	9
Szczupaków lwow. 1 fasa	16	—	—
Szczupaków lubel. 1 fasa	8	12	—
Ryby bliżej nieozn.	4	26	—
Wyziny 1 kam.	—	25	—
Pieprzu 3 kam.	23	16	9
Szafranu 11½ funt.	45	9	9
Migdałów ½ kam.	1	8	—
Cukru 27 funtów	1	10	—
Oliwa	1	16	—
Różne korzenie	11	11	—
Ocet	2	28	—
Oleju 2 fasy	11	23	—
Smoły 5 kam.	4	16	—
Siana 1½ broga	4	—	—
Słomy 7 kop	1	5	—
<i>2. Na sukno</i>	68	12	—
<i>3. Solutio septim.</i>	216	29	—
<i>4. Proventus sept.</i>	2578	10	—

E. Razem wydatki wszystkie:

9147 zł. 17 gr, 4 d.

Tabl. 27. Wydatki pieniężne w r. 1511/12.

A. Wydatki dwóch gór.

	Seraf			Regis		
	Żł.	gr.	d.	Żł.	gr.	d.
Zrażny 3 po 8 gr.	42	12	—	42	12	—
Tribarii 2 po 3 gr.	10	18	—	10	18	—
Sztygarom	14	4	—	14	4	—
Hutman po 12 gr.	21	6	—	21	6	—
Warczowny	7	26	—	13	10	—
Szybowy	26	2	10	9	27	9
Bednarz	6	23	—	3	23	—
Roty	627	22	12	290	8	12
Piecowi	60	—	—	95	12	—
Dwaj cieśle z pomocnikami	79	5	—	—	—	—
Robo y nad usunięciem wody z szybów	5	4	—	—	—	—
Różne	—	24	—	—	8	12
Razem	901	27	4	501	9	15

B. Inne wydatki kopalniane.

	Żł.	gr.	d.
Kopaczom	1210	13	3
Łoju kam. 411.5	176	22	12
Liny i powrozy	—	—	—
283.5 kam.	122	13	3
Węgiel drzewny	12	20	—
Siana 53 brogi	108	8	—
Słoma	15	11	—
Koni 5	34	24	9
Rymarskie	90	14	9
Kół 16	3	3	—
Robora	39	17	7
Rynny	4	16	—
Gontów 22000 i 6½ kop wścianków	19	26	9
Różne drzewo	1	10	9
Sztygarom	24	—	—
Rejestry i papier	7	18	—
Wosk i świece	3	—	—
Murarzowi	6	4	—
Naprawa dróg	1	3	—
Smoły 20 fas	—	29	—
Od 937 cum. drew	15	18	9
Różne domowe	9	28	—
Naprawa sadzaw. i budowa nowej	150	24	—
Naprawa szybu	33	5	15
Naprawa salisfo-dinaew Serafie	78	16	—
Stac. król. w Niep.	10	6	—
Razem	2180	22	13

C. Pozostałe wydatki.

	Żł.	gr.	d.
Wydatki warzelni	1745	4	3
Wydatki na kuch-nię	796	1	11
Salaria sept.	234	20	—
Na sukno	68	12	—
Proventus sept.	2627	27	9

D. Razem wydatki

9056 zł. 5 gr. 1 d.

Tabl. 28. Żupy wielickie w r. 1587/8.

A. Produkcja i zbył soli.

			Regis	Seraf	Bonar	Bużenin
1. Kopacze wyrąbali	18220.5 bałw. z tego	3237.5	8169	6206	608	
2. Piecowi	68.5 „	15	22	12.5	19	
3. Żabni	73 „	0	40	26	7	
4. Razem	18362					
5. Sprzedano:		Za zł.	gr.			
bałwanów krak.	5449	22522	16			
„ oświęcimskich	738.5	5169	15			
„ różnych	5291	28639	14			
Razem	11478.5	56331	15			
6. Inny zbył:		bałwanów				
Spławiono Wisłą w Krakowie		2639				
„ „ Stryjowie		540				
Wydano darmo i na potrzeby żupy		623				
7. Sól rumowa i stochemalowa		beczek				
Napełniono rumową		3523				
„ stochemalem		5133				
Sprzedano		75 za 100 zł.				
Wydano darmo		376				
8. Za sól w cetnarach i kawałkach		Zł.	gr.			
Sprzedano po 8 gr. cetn.	117	31	6			
„ po 6 gr. „	298.6	59	21			
w kawałkach (in particulis)		186	10			
9. Sól warzona						
Wywarzono panwi	1607, ćwiertni	12856				
Sprzedano po 23 gr.	12730.25 ćw. za	9759 zł. 27 gr. 12 d.				
Wydano darmo	322 75 ćw.					
10. Dochód ogólny:	66468 zł. 19 gr. 12 d.					

Tabl. 28. c. d.

B. Wydatki żupy.

I. Wydatki kopalniane

	Zł.	gr.	d.
1. Kopaczom	12369	18	12
2. Piecowym	599	—	—
3. Żabnym	27	18	—
4. Rotnym	4539	16	6
5. Szybowym	58	5	15
6. Za wynoski	5365	4	—
7. Na „jentaculum“ .	380	27	15
8. Rannym w kopalni	4	8	—
6. Za beczki na sól rumową	590	7	9
10. Za beczki na sól stochm.	1073	3	—
11. Naprawa beczek .	28	18	—
12. Inne beczki . . .	28	11	—
13. Łoju 2536 kam. .	3081	22	9
14. Lin szyb. 5, kom. 52	1672	8	3
15. Różne liny i sznury	99	6	3
16. Żelaza, wozów 107 i 20 szyn i za stal .	202	16	9
17. Owsa 3044 ćwiertni	1986	7	—
18. Koni 4	84	—	—
19. Siana 52 brogów .	659	6	—
20. Słoma	64	—	—
21. Materiały drzewne	567	11	6
22. Cieśle	275	12	—
23. Drzewo spław. Wisłą	882	20	9
24. Przywóz tegodrzewa	173	24	9
25. Za gonty	95	11	—
26. Za kliny	15	9	12
27. Węgiel drzewny .	121	10	—
28. Skóry	9	24	—
29. Olej i masło . . .	23	27	9
30. Wozy i koła . . .	105	3	15
31. Smoła	49	4	—
32. Ślusarz	84	19	12
33. Stróż	16	24	—
34. Siodlarz	10	10	9
35. Frenifex	31	19	—
36. Pocięcie desek . .	17	2	—
37. Naprawa dróg . .	78	0	9
38. Papier	13	—	—
Razem	35484	18	9

II. Wydatki na powierzchnię

	Zł.	gr.	d.
1. Wydatki warzelni .	1031	28	15
2. Wydat. na surowicę	153	2	12
3. Lekarzowi	62	9	—
4. Expensa domestica	4513	25	—
5. Dowóz 2639 bałwa- nów do Wisły w Ka- zimierzu	1602	3	—
6. Dowóz 2857 beczek rumu	238	12	15
7. Dowóz 1456 beczek stochmału	177	16	15
8. Wydatki inne w Ka- zimierzu	121	19	—
9. Dowóz 540 bałw. do Wisły w Stryjowie .	304	29	—
10. Dowóz 3694 becz. stochmału	400	21	3
11. Wydatki w Stry- jowie	24	2	—
12. Wyd. nadzwyczajne	1983	9	6
13. Wydatki w czasie bezkrolewia	916	23	9
Razem	10530	22	3

III. Inne wydatki żupne

	Zł.	gr.	d.
1. Warzyczom	846	—	—
2. Prov. septim. . . .	1537	19	9
3. Strycharzowi . . .	46	20	—
Razem	2130	9	9

IV. Razem wydatki żupne

	Zł.	gr.	d.
	48145	20	3

V. Wypłaty uprzywilejowanym i inne z dochodów żupy

	Zł.	gr.	d.
1. Duchownym	2036	16	—
2. Świeckim	2541	28	—
3. Gratialistis	2051	2	9
4. Agasonibus król. .	1406	9	—
Razem	8035	25	9

Tabl. 29. Zupy wielickie w latach 1592/3 i 1593/4.

A. Produkcja i zbył soli.

	1592/3	1593/4
<i>Wydobyto batwanów razem</i>	19104	17966.5
<i>Z tego kopacze w Regis</i>	1713	1699
<i>W Bonarze</i>	8236.5	7347
<i>W Bużeninie</i>	1057.5	1783
<i>W Serafie</i>	7844	6986
<i>Piecowi w Regis</i>	16	25.5
<i>W Bonarze</i>	101	66.5
<i>W Bużeninie</i>	80.5	10
<i>W Serafie</i>	55.5	49.5
<i>Sprzedano i wydano batw.</i>		
<i>Sprzedano krak.</i>	1093.5	2956
<i>Sprzedano ośw.</i>	1494	613
<i>Sprzedano różnym</i>	10879.25	10750
<i>Splawiono Wisłą</i>	4486	3003
<i>Wydano ad 4 temp.</i>	52	52
<i>Wydano gratis</i>	50	48
<i>Wydano nadzwycz.</i>	23	14
<i>Razem</i>	18077.75	17436
<i>Beczek soli:</i>		
<i>Sprzedano rumu</i>	359	211
<i>Wisłą rumu</i>	16502	7917
<i>Sprzedano stochm.</i>	32	—
<i>Wisłą stochm.</i>	11120	7877
<i>Wydano ad 4 temp. beczek</i>	543	459
<i>Razem beczek</i>	28556	16464
<i>Soli w cetnarach:</i>		
<i>Cetnar po 6 gr.</i>	1336.5	493
<i>Cetnar po 8 gr.</i>	1403.5	229
<i>Wydano darmo</i>	210	184
<i>W kawałkach</i>	za 2401 zł. 11 gr.	za 1536 zł. 5 gr.
<i>Soli warzonej w warzelni dolnej:</i>		
<i>Panwi</i>	2492	1491
<i>Z nich ćwiertni</i>	20135.75	12010.25
<i>Sprzedano ćwiertni</i>	20065.25	11996.25
<i>Wydano darmo</i>	70 25	14.25
<i>W warzelni górnej:</i>		
<i>Panwi</i>	1052	866
<i>Z nich ćwiertni</i>	9239.75	7944.5
<i>Sprzedano ćwiertni</i>	9183.5	7932.5
<i>Wydano darmo</i>	56.25	12
<i>W obydwu warz. sprzed. i wyd. ćw.</i>	29375.25	19955

Tabl. 29 c. d.

B. Dochód ze sprzedaży soli.

	1592/93			1593/94		
	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.
Za bałw. krak.	4519	24	—	8188	4	—
Za bałw. ośw.	15552	—	—	4904	—	—
Za bałw. różn.	95204	21	—	86685	9	—
Za beczki rumu	478	20	—	281	10	—
Za beczki stochm.	55	14	—	—	—	—
Za cet. po 6 gr.	267	9	—	98	18	—
Za cet. po 8 gr.	376	4	—	59	6	—
Za sól cetn. w kawałkach . . .	2401	11	—	1536	5	—
Za sprzed. ćwiertnie warzonej .	22423	29	6	15278	27	—
Razem	141279	12	6	117031	19	—

C. Wydatki w kopalni (inframontana).

	1592/93			1593/94		
	Zł.	gr.	d.	Zł.	gr.	d.
Kopaczom	12062	29	12	12681	10	—
Z tego ślusarzom	145	25	12	137	4	—
Piecowym ¹⁾	1711	—	—	1459	—	—
Rotnym	6954	29	3	8037	11	6
Szybowym	115	13	3	91	28	5.5
Za „wynoski“	7134	10	—	7685	10	—
Żywność robotnik. kopalnianym	288	22	16	375	4	9
Rannym na życie	20	10	—	69	4	—
Chirurgowi	75	16	—	90	6	—
Bednarzowi	16	17	—	19	12	—
Za wodę do warz. dolnej . . .	354	3	6	258	13	6
Za wodę do warz. górnej . . .	52	26	—	42	4	—
Materiały drzewne	422	17	9	402	29	6
Cieślom	118	17	—	142	8	—
Razem	29328	1	13	31354	20	14.5

¹⁾ Miar 17180 w r. 1592/3 i 14590 w r. 1593/4.

Tabl. 29. c. d.

D. Wydatki na powierzchni (supramontana)

	1592/3			1593/4		
	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d
Bednarzowi ¹⁾	4300	27	9	2947	—	3
Łój ²⁾	6835	29	1.5	6597	23	15
Powrozy i liny ³⁾	2545	6	6	3832	13	3
Konie ⁴⁾	206	29	—	270	15	—
Owies ⁵⁾	1206	29	—	3792	11	9
Siano ⁶⁾	462	—	—	805	—	—
Słoma ⁷⁾	76	2	—	94	23	—
Frenifici	71	16	9	67	21	—
Kołodziejowi	86	14	—	137	16	12
Siodlarzowi	7	23	—	8	14	—
Smola	24	8	12	34	23	—
Zelazo i wyr.	336	26	—	243	23	9
Ślusarzowi	70	3	9	148	8	6
Serifici	14	12	—	13	13	9
Węgiel	78	12	9	66	14	—
Olej i masło	23	7	—	19	4	—
Papier i inkaust	28	13	—	36	26	—
Płótno	1	—	—	—	—	—
Skóry	29	26	—	8	24	—
Gonty	104	29	3	284	24	6
Towarzyszom cieśli	112	20	—	166	22	—
Tramy przyw. Wisłą	—	—	—	152 ⁸⁾	—	—
Naprawa dróg	246	23	9	482	1	9
Wydatki nadzw.	350	1	9	868	10	—
Mat. żelazne do panwi	927	19	9	505	24	—
Płace w dolnej warzelni	746	26	12	481	29	12
Płace w górnej warzelni	394	18	—	455	22	6
Wydatki na spław Wisłą ¹⁰⁾	5540	5	3	4309	3	9
Razem	24830	8	10.5	26831	22	—

¹⁾ W r. 1592/3 beczek na sól rumową po 4 gr. = 17897 i beczek na stochm. — 11928 po 4½; w r. 1593/4 na rum 9161 i na stochmal 10505 becz.

²⁾ Łoju kam. — 4970 i 1 f. i 4247 i 1 f.

³⁾ Lin szyb. 7, kom. 68, razem kam. 2874; lin szyb. 7, kom. 84, razem kam. 3563.

⁴⁾ Koni 13 i 15.

⁵⁾ Owsa ćwiertni 2423 i 1.5 korcy; 6244 ćw. i 0.5 korca.

⁶⁾ Siana 45 brogów i 82.5 broga.

⁷⁾ Słomy 19 brogów. 23 wozy i 15 brogów, 62 wozy.

⁸⁾ W tem 75 wozów żelaza, 23 szyny i 93 wozów, 20 szyn.

⁹⁾ 200 „robora”.

¹⁰⁾ W r. 1592/3 dowieziono do Wisły batwanów 4486 z czego końmi żupy 354, a przez najętych woźniców 4132; w r. 1593/4 batwanów 2956, końmi żupy 115 przez woźniców 2841. Beczek rumu w r. 1592/3 — 16502 z czego końmi żupy 170, reszta przez woźniców; w r. 1593/4 beczek rumu 7917, z czego wołami 354, końmi żupy 167, reszta przez woźniców. Beczek stochmalu w tych latach 11200 i 7877, z czego wołami 95, reszta przez woźniców. Nie objęte są tem inne dodatkowe wydatki i dowóz do szopy w Stryjowie.

Tabl. 29. c. d.

E. Inne wydatki żupy.

	1592/8			1593/4		
	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d
Płace administratorów	6000	—	—	6000	—	—
Officialibus et familiae	4886	24	—	5331	16	—
Wydatki domowe	412	3	—	610	16	—
Proventus septim.	1733	10	—	1733	8	—
Różne	15	28	6	5	8	12
Razem	13048	5	6	13680	18	12

F. Wydatki, obciążające żupę.

	1592/3			1593/4		
	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d
Uprzyw. duchownym	3038	20	—	3038	20	—
Uprzyw. świeckim	3596	12	—	3596	12	—
Gratualistis	22443	1	3	23877	5	6
Razem	20078	3	3 ¹⁾	30512	7	6

G. Zestawienie dochodów i wydatków.

	1592/3			1593/4		
	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d
Suma dochodów	141279	12	6	117031	19	—
Wydat. wym. pod C — E	67206	15	11.5	71867	1	8.5
Nadwyżka dochodów	74072	26	12.5	45164	17	9.5
Wydatki wym. pod C — F	96284	18	14.5	102379	8	14.5
Nadwyżka dochodów	44994	23	9.5	14652	10	3.5

¹⁾ Nadto w r. 1502/3 wydano 320 zł. na strażników soli zamorskiej i 578 zł 22 gr. za zleceniem królewskim. Sumy te, zamieszczone poza zwy-
czajnymi rubrykami, nie zostały wciągnięte do ogólnej sumy.

Tabl. 30. Szczegółowe wydatki na liny i sznury.

R O K		1529	1536	1550	1555	1561	1565	1569
Liny szybowe	sztuk	3	4	4	9	7	4	7
	kam.	141	228.5	337.5	473	539	309.5	573
	przecięt.	46.5	55.7	82.5	52.5	77	77.4	81.8
Liny komorne	sztuk	22	20	31	25	59	79	79
	kam.	443.5	495.5	817.5	693	1569	2291.5	2354
	przecięt.	20.17	24.6	26.3	27.7	26.8	29	29.8
Liny szyb. i komorne razem	sztuk	—	2	—	—	—	3	—
	kam.	—	83.5	—	—	—	150	—
Liny wodne	sztuk	1	1	—	—	—	—	—
	kam.	19.5	23.75	—	—	—	—	—
	sztuk	25	26	35	34	66	86	86
Razem lin.	kam.	604	831.25	1155	1166	2108	2751	2927
	cen. kam.	16, 15	14	14	15, 3 16, 3	14, 3 15, 3	17, 18	18, 19, 20
	groszy	14	—	—	17, 3	16, 3	18, 6 18, 1	—
Postronki drutowane	sztuk	1050	1035	652	580	559	931	679
	cena	1 gr., 12 d	1 gr.	1 gr.	1 gr. 6 d	1 gr. 6 d	1 gr. 6 d	1 gr. 6 d
Postr. po 9 d	sztuk	240	585	413	30	237	482	260
Postr. po 6 d	sztuk	135	—	514	5	—	—	—
Postr. po 3 d	sztuk	—	210	24	124	147	—	—
Postr. różne	sztuk	240	540	—	7	—	—	—
Liczaki	kop	3	4	61	42	69	14	39
	cena	7 gr., 10 gr.	4 gr.	3 1/2 gr., 4 gr.	3 1/2 gr., 4 gr.	3 1/2 gr., 4 gr.	5 gr.	4 gr., 5 gr.
		21 i 3 ?	19	20	21	34	26	27
Lejce	sztuk	—	—	—	—	—	—	—
	cena gr.	1 gr., 3 d	1	1	1	1	1	1 i 3 d.
Stryczki	sztuk	180	630	70	—	—	48	211
	cena kop.	8 gr.	10 gr.	10 gr.	—	—	10 gr.	10 gr.
Maźnice	sztuk	—	—	—	5	6	3	—
	cena gr.	—	—	—	2	2	3	—
Zonae	motków	—	—	—	210	132	—	182
	cena	—	—	—	1 gr.	—	—	1 gr.
Opalki	sztuk	—	—	12	3	—	—	—
	cena gr.	—	—	3	1	—	—	—

Nadto w r. 1529: Redarum 4 1/2 pary po 10 gr.; lader 13 par po 5 gr., poduszek 4 pary po 3 gr. i 1 kopa x.

Nadto w r. 1550: Linki 2 za 28 gr., stabrini (?) 2 gr., smoły 3 funty za 4 gr.

Nadto w r. 1555: Linka do surowicy 3 zł.; lina 2 zł.; linka do karowania 30 gr.; 2 linki do karowania 75 gr.; postronki po 12 gr. — 426; 1 kosz 6 gr.; 2 gorsze po 30 gr.; 3 kielnie do wozów po 3 gr.

Nadto w r. 1561: Zonarem 11 tuz. po 1 gr., 2 linki po 36 gr.; linka za 24 gr.; 4 do studni za 30 gr.; postr. po 12 gr. — 147; śliagi 3 po 1 gr.; stabrini x i nieozn. za 6 gr.

Nadto w r. 1565: Lina 9 zł. 18 gr.; linka 3 zł.; 2 linki 5 zł.; lina do wody 40 gr.; lina do spuszczenia łożu 36 gr.; powróż do drew 6 gr.; licz kop 12 po 4 gr.; stabrinów motków 52 po 1 gr.; sznurów stabrinów po 2 zł. 12 gr.

Nadto w r. 1569: 3 powrozy po 8 gr.; 1 linka 10 gr.; 2 linki 38 gr.; licze i sznury za 2 zł. 8 gr.

**Tabl. 31. Szczegółowe wydatki na uprząż
i inne wyroby rymarskie.**

		1529	1536	1541	1550	1555	1561	1565	1569
Siodła . .	sztuk	7	12	13	26	19	16	17	18
	c. gr.	15, 19, 30	15, 17, 30, 36	15	18	18, 20	18, 20	20, 22, 24	24
Szleje . .	sztuk	—	—	55	140	59	80	72	86
	c. gr.	—	—	6, 7	8	8	10	10	10
Uzdy . .	sztuk	13	140	57	114	73	42	56	56
	c. gr.	4, 6	5	5	7, 8	8, 12	10	10	10
Lejce . .	sztuk	3	39	29	23	22	29	17	29
	c. gr.	4	5	5	5	5	10	10	10
Nabiodrki .	par	2	35	28	48	26	20	28	31
	c. gr.	4	5	10	8	8	12	12	12
Popregi . .	sztuk	30	32	26	42	49	48	47	47
	c. gr.	2½, 2	3	3	3	3, 4	4	4	4
Puśliska . .	par	—	10	70	47	34	40	37	35
	c. gr.	—	3, 3½	3, 4	3½	4	4, 4½, 5	5	5
Cugle . .	sztuk	—	86	10	55	48	98	74	90
	c. gr.	—	1	5	1	1½	2	2	2
Obladry małe . .	par	13	174	51	99	73	89	80	78
	c. gr.	2½	3, 3½	2, 3	3	4	4½	5	5
Obladry duże . .	par	17	—	—	15	14	20	22	50
	c. gr.	7	—	—	7	8	10	10	10
Opalki . .	sztuk	—	—	—	23	10	—	—	—
	c. gr.	—	—	—	12 d.	1	—	—	—
Podkłady . .	sztuk	12	8	—	21	19	19	9	15
	c. gr.	3	3	—	4	4	5	5, 6	4, 5, 10
Poduszki . .	par	9	57	—	—	—	—	7	—
	c. gr.	14	1½, 2	—	—	—	—	2	—
Ryngorty . .	sztuk	—	32	36	21	33	32	—	6
	c. gr.	—	5	5	4	6, 7	7	—	4
Rozkopy . .	sztuk	1	—	—	6	13	5	3	—
	c. gr.	4	—	—	7	10	10, 12	12	—
Strzemiona	par	—	16	—	15	19	—	—	—
	c. gr.	za 4 gr.	4½	—	2½, 3	2½, 3	—	—	—
Pękawice duże . .	par	—	—	—	23	2	5	—	—
	c. gr.	—	—	—	5	8	4, 5, 12	—	—
Pękawice małe . .	par	18	45	—	82	35	80	7 i 1 raz	16
	c. gr.	2½	2	—	2	2	2	2, 3	2
Redae . .	par	3	48	37	—	—	—	—	—
	c. gr.	3	10, 3	7, 11, 20	—	—	—	—	—

Tabl. 31 c. d.

		1529	1536	1541	1550	1555	1561	1565	1569
Zonae . .	mot.	—	—	305	—	—	—	—	—
	c. gr.	—	—	1	—	—	—	—	—
Grzebła .	sztuk	—	—	—	10	52	39	28	31
	c. gr.	—	—	—	1	1½	1½, 3	2	3
Podkowy .	sztuk	445	1143	—	—	—	—	—	—
	c. gr.	1	1	—	—	—	—	—	—
Sukno na gunie . .	post.	—	—	2 i 19 ul.	5	9 i 4 ul.	3	4	—
	Zł.	—	—	4	8	27	7	9	—
	gr.	—	—	27	2	14	15	24	—
Płótno . .	pec.	—	—	1	—	—	—	—	—
	Zł.	—	—	1	—	—	—	—	—
	gr.	—	—	6	—	—	—	—	—
Lekarstwa dla koni .	Zł.	—	—	1	—	—	4	3	11
	gr.	—	—	8½	—	18 i 8 d.	13	26	6
Razem z do- kładniej nieoznacz. i różnemi .	Zł.	147 ¹⁾	121 ²⁾	120 ³⁾	172 ⁴⁾	150 ⁵⁾	160	135 ⁶⁾	155 ⁷⁾
	gr.	8	14	24	17	6	1	14	18
	d.	9	—	—	15	—	12	—	—

¹⁾ W tem: popiersienie 10 gr.; przeciwnia 2 gr.; 2 uzdzienice po 3½ gr.; 2 pasy po 4 gr.; corregia ad chomąto 3 gr.; pochwy i popiersienie za 10 gr.; odszkodowanie za padłego konia 5 zł.

²⁾ W tem: pasy za 12 gr.; uzdzienica za 4 gr.; przeciwnia za 2 gr.; troki za 3 gr.

³⁾ W tem: pas za 6 gr.; uzdzienica za 2 gr.; costrini 2 po 18 gr.

⁴⁾ W tem: pas rydwanowy 4 gr.; 2 pąsy po 6 gr.; strigelli 16 po 1 i 1½ gr.; 1 rząd na konie 6 zł. 12 gr.

⁵⁾ W tem: kaganiec na cugi 4 gr.; pas za 5 gr.

⁶⁾ W tem: stabrinów biczów motków 40 po 1 gr.; 1 rząd 2 zł. 6 gr.

⁷⁾ W tem: pas do rydwana 8 gr.

Tabl. 32. Szczegółowe wydatki na materiały drzewne.

		1536	1541	1550	1555	1561	1565	1569
Robora	sztuk	219	301	1348	1680	3529	4492	6528
	cena	1½	1, 1½, 3	1½ gr., 1 gr., 12 d	1 gr., 6 d 1½ gr. 6 d, 1½ gr.	1 gr., 1 gr. 1 gr., 6 d	1 gr., 6 d	1
Xtele	sztuk	79	84	693	607	937	769	—
	cena	1	12 d, 1 gr. 1 gr. 4 d.	1	1	1	—	—
Dele	sztuk	491	405	—	—	—	—	—
	cena	½, 1	4½ d, 4 d. 6 gr.	—	—	—	—	—
Taki	sztuk	—	—	1127	793	1027	1793	2302
	cena	—	—	1½, 1 gr. 15 d, 2 gr.	1 gr. 6 d. 1½	1 g. 3 d. 1 gr. 12, 2 gr., 3 gr.	1½, 1½, 1½, 1 gr. 15 d 2 gr	1½, 1½ 8
Łaty	sztuk	54	60	6 kop	15.5 kop	8 kop 20	13 kop 20 szt.	8 kop 28, 30, 32
	kopa	?	15	17, 18, 20	18, 20, 22	30	24, 28, 30 33	33, 36, 40
Łopaty	sztuk	—	—	365	1038	21 kop. i 8 szt.	40.5 k 20, 24, 26	33 kop
	cena	—	—	6 d, 9 d	6 d, 9 d	k. 18, 20, 22 gr. 4 kop	30, 33 411	24, 26, 27 28, 30 194
Tarcice	sztuk	362	136	361	609	i 56 szt.	—	—
	cena	½, 2, 2½	2, 2½	2, 2½ 2 gr. 12 d.	1½ gr. 2 gr. 2 gr., 3 d. 2 gr., 6 d. 3 gr.	kop. 4 zł. 5 zł.	2½, 2½, 2 gr., 15 d. 3, 3½	2½, 3½, 3 3½
Rynny	sztuk	—	—	287	135	261	289	218
	cena	—	—	2, 2½, 3	2½, 3½, 5 g. 12 d.	2½, 3, 4, 4½	2½, 3, 4	2, 2½, 3
Cannalia	sztuk	31	101	—	—	2	—	13
	cena	12	2½, 3, 3½, 6, 8	—	—	za 12 zł. 12 gr.	—	2½
Koła	sztuk	38	57	85	65	87	90	87
	cena	4, 5	5, 6	6, 7½, 8	6, 7	7, 8, 10	7½, 8, 9, 10 15	10, 12
Graby	sztuk	36	53	124	37	98	110	64
	cena	?	1½, 2, 3. 3½	1½, 3, 4, 6, 10	2½, 3, 4, 10½	1 g., 12 d. 3 gr., 6 d 4 gr.	3½, 4, 5, 6 7, 8, 9	3½, 5, 6, 7 8, 14, 15
Kosze	sztuk	8	18	—	8	8	24	9
	cena	5	3, 4, 5, 7	—	3	7, 8	4½, 5, 3½ 8, 8½	6½, 6½, 6
Półkoszki	sztuk	—	—	—	—	13	5	6
	c. gr.	—	—	—	—	4, 6 gr. 6 d	5	8
Wścianki	kop	9½	22½	11 i 40 szt	31,5	15	25	1
	cena	10, 16	9, 10, 11, 12	10, 11, 12	9, 10, 11 10½, 12	12, 13	11, 12, 16	13
Krokwie	sztuk	38	18	—	—	87	164	32
	cena	14 d, 1 gr.	1 gr., 3 d 1½ gr.	—	1, 1 gr. 3 d, 2	1½	1½, 1½, 2 2½, 2½, 3½	1, 1½, 2
Osie	sztuk	43	12	—	—	51	144	—
	c. gr.	2	?	—	—	1 g. 6 d. 1½	1½, 1½	—

Tabl. 32. C. d.

		1536	1541	1550	1555	1561	1565	1569
Kręgi . .	sztuk c. gr.	— —	30 ?	39 12	2 14, 15 gr.	15 15	5 15, 40	2 24
Szoldry .	sztuk c. gr.	61 2, 2½, 3	64 3, 3½	— —	— —	122 4,5	— —	— —
Opalki .	sztuk c. gr.	— —	— —	— —	4 1	7 ?	14 1, 2	17 1, 1½
Gonty . .	sztuk za 1000	35560 26, 27, 30, 31, 32	3023 ?	— —	— —	— —	— —	— —
	kop za kopę	130.5 1 gr. 12 d, 1 gr. 15 d, 2 gr.	278 1½ gr. 1 g. 15 d.	713.5 2	816.5 2 gr., 1 gr. 15 d, 2 gr. 3 d, 2 gr., 6 d, 2½	309 2 gr., 3 d 2 gr., 6 d	1081 2 gr., 2 gr. 12 d, 2, 3 gr.	1105.5 2, 2⅔, 3
Razem z do- kładniej nieoznac. i różnemi	Zł. gr. d.	274 1 14	140 — 12	350 9 —	338 6 10.5	477 15 9	709 22 13	600 20 3

Między bliżej nieozn. w r. 1536: 3 wagi po 3½, 4 i 6½ gr.; 2 dęby po 8 gr.; sanie wielkie 2 zł. 2 gr.; sanie 11 gr.; 3 izby drzew po 16 zł. 27½ gr., 17 zł., 20 zł.; 1 wóz 16 gr.; 1 wóz 9 zł. 18 gr.; 7 skrzyń po 4 gr.; molendinum portatile 8 zł. 15 gr.

Między bliżej nieoznaczonemi w r. 1541: 15 handzli po 7, 10 i 12 gr.; 1 dąb 9 gr.; 1 dąb 1 zł. 18 gr.; 8 wag; 22 orczyki po 3 d; 44 arbusculi po 2½ gr. i 1 za 1½ gr.; 4 kadzie po 6 gr.; 12 korców wapna po 4 gr.; cemrów do źródła 6 kop po 14 gr.; 10 par śnic; 450 cegieł za 27 gr.; 2 żłoby po 10 gr. i 21 łokci żłobu po 1 gr.; 17 lestwicz; 2 kielnie po 1 gr.; 4 dragi po 3 gr.; drew 12 po 1½ gr.

Między bliżej nieoznaczonemi w r. 1550: 9 forsztów po 4 gr.; pallarum 1½ kopy po 9 d.; płatwy 2 po 9 gr i 20 gr.; 110 drzew na naprawę dróg 19 zł. i 27 gr.

Między bliżej nieoznaczonemi w r. 1555: wasąg 1 za 1 gr. 12.; poklelnica do wozu skarbnego 1 zł.; dzwon kołowych 150 za 1 zł. 8 gr.; canale terebentinum za 3 zł. 22½ gr.

Między bliżej nieoznaczonemi w r. 1561: kółka 121 po 1½ gr.; sanie 1 za 12 gr.; sanie drugie za 2 zł.; dragów 59 po 1 gr.; forsztów 2 kopy po 6 zł.; 3 maźnice i 4 kielnie.

Między bliżej nieoznaczonemi w r. 1565: sań 15 po 8, 15. 20 i 26 gr.; kółek 374 po 1½ i 2 gr.; śnice 14 po 1½ i 2½ gr.; kielni 5 po 3 i 4 gr.; maźnie 10 po 2½ gr.; dzwona do wozów 17 po 3½ gr.; dzwona do kół 80 po ½ gr.; wasąg za 1 zł.; rynna modrzewiowa nad salę za 6 zł. 10 gr.

Między bliżej nieoznaczonemi w r. 1569: dragów 167 po 1 gr. i 1½ gr.; maźnice 3 po 2 gr.; kielnie 2 za 3½ gr.; żłób 1 za 36 gr.; liczaków kop 16 po 4 i 5 gr.; dzwona do wozów 96 po 1½ gr. i za 2 zł. 12 gr.

Tabl. 33. Różne wydatki domowe.

	1529	1536	1541	1555	1561	1565	1569
Zrabano cumuli drew po $\frac{1}{2}$ gr. od cumulus	1318	2696	3121	4231	4848	2254	2922
Knotów po 6 d. od kopy	—	—	—	1597	766	1078	1130
Płótno	peciae pec. gr. ulnae ulna g. i za gr.	— — — — —	— — — — —	15 40, 45, 43, 124 150 1, 2, 3 12	17 33, 35, 36, 40, 43 112 3 —	5 48 50 1, 1 i 6 d. 44	8 40, 45 166 1 —
Garnki	wozów wóz gr. kop kopa gr.	— — — —	— — — —	8 38, 48, 63 1 i 16 szt. za 25 gr.	3 48, 50 12 $\frac{1}{2}$ 24, 27, 28	1 60 6 16, 20	— — — —
Papier	rezy reza gr.	5 30, 36	2 30	3 36, 39	13 30, 36, 40	9 40, 48	8 33, 40, 44, 52
Registr.	Zł. gr.	4 24	— —	6 12	8 4	10 29	11 1
Atra- ment	Zł. gr.	— —	— —	2 28	2 6	— 15	1 28
Wosk zielon.	Zł. gr.	— 7	— —	1 3	1 18	— —	— 15
Szyby	sztuk po gr.	— —	— —	308 6 d, 12 d, 1 gr.	473 ¹⁾ 6 d, 9 d, 1 gr.	72 1	— —
Zamki	sztuk po gr.	— —	— za 22 gr.	49 3, 3 $\frac{1}{2}$, 4	24 4, 5, 5 $\frac{1}{2}$, 6, 7, 15	— —	— za 3 zł. 12 gr.
Piły	sztuk po gr.	— —	— —	1 12	4 6, 8, 12	8 10, 12, 15	— —
Latarnie	sztuk po gr.	— —	— —	22 26	22 34	22 29	? 28
Kadzie	sztuk cena gr.	— —	— —	— —	3 9, 15	13 8, 12, 15	— —
Fasy, faski i beczki	sztuk cenagr.	33 3	— —	305 2, 3	48 1 $\frac{1}{2}$, 2, 3, 5, 7	73 2, 4, 5, 6	113 2, 3, 4, 6
Wiadra	sztuk cena gr.	— —	— —	2 2	11 2, 3	— —	1 6
Cebry	sztuk cena gr.	— —	— —	16 1, 1 i 6 d, 2 gr.	11 3, 3 $\frac{1}{2}$, 4	9 4, 6	8 1, 1 $\frac{1}{3}$, 2

¹⁾ Okna szklane za 3 zł. 6 gr.

Tabl. 33. c. d.

		1529	1536	1541	1555	1561	1565	1569
Szafliki	sztuk	—	—	—	28	39	24	14
	cena gr.	—	—	—	15 d., 1, 1½	9 d, 1 gr, 1½ gr.	1½, 2	1½, 2
Robota	Zł.	13	33	12	—	—	—	—
in. bedn.	gr.	19	—	1	—	—	—	—
Razem z	Zł.	111	139	116	234	365	166	165
róż. inie-	gr.	11	7	9	24	1	18	14
oznacz.	d.	15	9	6	6	15	9	3

Między różnemi w r. 1529: Dwa łańcuchy po 18 gr.; ślusarzowi 10 zł.; skrzynia do owsa 2 zł.; 4 kopy gwoździ 6 gr.; blachy do kuli na dachu 28 gr. 6 d.; naprawa zegara 2 zł. 15 gr.; talerze cynowe 51 funtów po 4 gr.; pobielenie miedzianych naczyń 16 gr.; naprawa studni 1 zł. 6 gr.; ramy do okna 12 gr.; 8 półkoszków po 3 gr.; piec do izby 5 zł. 4 gr.; naprawa drogi 30 gr.; pogrzeb zmarłych 2 zł. 6 gr.; lekarstwa w czasie zarazy 3 zł. 18 gr. Nadto zapłacono za naprawę okien w pałacu królewskim w r. 1528: 900 szyb weneckich (100 po 18 gr. i od roboty po 12 gr. od 100), 600 sztuk szkła krzemienego (100 po 9 gr. i od roboty po 12 gr. od 100); za szkiełka 2 zł. 12 gr., rob. 2 d.; świeczki 24 gr.

Między różnemi w r. 1536: świec łożowych kam. 4 za 4 zł. 14 gr. wosk na ołtarz żupy 1 zł. 12 gr.; naprawa zegara 13 gr.; kamień do pieca 1 zł. 26 gr.; do łaźni 16 gr.; mensalia i manutergia 2 zł. 24 gr.; 4 dachy do mieszkań żupy 6 zł. 20 gr.; 7000 cegieł i in. 15 zł. 10 gr.

Między różnemi w r. 1541: coclearia 3 po 9 gr.; puzdro do łyżek 8 gr.; futra dla stróży 4 zł.; liny do zegara 1 zł.; robota stolarska 6 zł. 16 gr. 9 d.; talerze cynowe 1 zł. 11 gr.; 2500 cegieł i in. 5 zł.; 200 cegieł palonych 12 gr.; kamienie do łaźni 1 zł. 28 gr.; kafle 19 gr.

Między różnemi w r. 1555: różnów 1 kopa; talerzy i łyżek po 1 puzderku; sit 21 po 1 gr.; korzec krakowski pomierany 5 gr.; półbaryłki 3 po 2 gr.; dna 5 po 1 gr. i 1½ gr.; nalewek 3 po ½ gr.; wanna do łaźni 6 gr.; wanienka 3 gr.; obręczy 10 po 1 gr.; stół kuchenny 12 gr.; błona do kuchni 10 gr.; kobiele 2 po 1½ gr.; roboty stolarskie 5 zł.; gładów 5 wozów za 23 gr.; 4 futra po 48 gr.; świece 7 zł. 12 gr.

Między różnemi w r. 1561: wanna 10 gr.; nalewek 5 po 6 d. i 9 d.; dzieża 4 gr.; konwi 5 po 2½ i 3 gr.; cegieł 10000 po 2 zł. 1000 i 2000 po 2 zł. i 6 gr.; naprawa zegara 1 zł. 10 gr.; dna 4 po 1 gr.; sit 24 po 1 g.; wapna 20 skrzyń po 10 gr.; murarzowi Ioanni Italo 25 zł.; lepienie 2 izb 2 zł. 28 gr.; świece 5 zł. 18 gr.; futer 5 = 9 zł. 18 gr.

Między różnemi w r. 1565: naprawa zegara 1 zł.; świece na roraty 1 zł. 11 gr.; futer 5 = 8 zł. 12 gr.; nalewek 8 po 1 gr.; kieliszki szklane 60 po 1 gr. i za 48 — 1 zł. 28 gr.; skóry 2 na miech 3 zł. 24 gr.

Między różnemi w r. 1569: 4 postawy sukna po 2 zł. 6 gr.; naprawa zegara 2 zł. 2 gr.; 2 miarki do owsa po 1 gr.; wanna 12 gr.; nalewka 1 — 1 gr.; świece do kościoła 5 zł.; nowy komin do góry wodnej 1 zł. 3 gr.; pranie aparatów kościelnych 24 gr.

Tabl. 34. Różne wydatki (necessaria communia et extraordinaria)

	1555			1561			1565		1569	
	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	Zł.	gr.
Szopny nad Wisłą . .	5	6	—	5	6	—	5	6	12	5
Woznice w Niepołom.	—	—	—	10	12	—	6	12	7	22
Strażnik soli w Ośw. .	15	—	—	30	—	—	—	—	15	—
Straż. soli w Skawinie	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—
Straż. soli zagranicznej	—	—	—	—	—	—	—	—	22	29
Doktor żupy	—	—	—	—	—	—	—	—	52	—
Leśny w Dopczycach .	—	—	—	—	—	—	3	14	6	28
Leśny w Niepołom. .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	18
Kościół i cele religijne	—	—	—	—	—	—	—	—	3	23
Jałmużna	—	—	—	—	—	—	3	—	19	23
Pogrzeby urzędników	—	—	—	—	—	—	—	—	32	—
Pogrzeby robotników .	—	—	—	3	2	15	—	—	3	15
Lekarstwa i ranni . .	—	—	—	—	—	—	1	18	—	24
Kolenda	—	—	—	—	—	—	—	—	1	6
Wino i poczęst. urzęd.	—	—	—	—	—	—	17	2	20	16
Wsparcia urzędników	—	—	—	—	15	—	—	—	6	24
Woły robocze	—	—	—	—	—	—	—	—	91	4
Hospitium	1	18	—	—	—	—	—	—	—	—
Wyjazdy i posyłki . .	40	12	9	20	—	—	127	3	56	28
Razem	62	6	9	79	5	15	166	25	354	25

Tabl. 35. Wydatki na kuchnię w pieniądzu w r. 1528.

Przedmiot	Jakie ilości	Koszt			Przedmiot	Jakie ilości	Koszt		
		Zł.	gr	d.			Zł.	gr	d.
<i>I. Chleb, pieczywo, zboże, kasza i strączkowe</i>					<i>IX. Korzenie</i>				
Chleb	4538 kop	302	17	—	Pieprz	$\frac{3}{4}$ kam. 21 $\frac{1}{2}$ f.	20	23	—
Placki	?	2	—	—	Szafran	7 funtów	36	15	—
Strucle	?	2	6	—	Goździki	2 funty	3	12	—
Mąka biała . .	3 $\frac{1}{2}$ korca	1	22	—	Migdały	1 kam.	1	22	—
Razem	—	308	15	—	Kmin	$\frac{1}{4}$ kam.	—	10	—
<i>II. Jarzyny</i>					Cukier	16 funtów	2	18	—
<i>III. Owoce kraj.</i>					Rodzynki mniejsze . .	$\frac{1}{2}$ kam.	1	—	—
Śliwki węgiers.	1 kam.	—	24	—	Rodzynki większe . .	$\frac{1}{4}$ kam.	—	12	—
<i>IV. Nabiał</i>					Kapary	4 funty	—	12	—
<i>V. Zwierzęta czworonożne</i>					Oliwa	$\frac{1}{2}$ kam.	?	?	—
Woły	?	108	24	—	Razem IX	—	67	4	—
<i>VI. Drób i inne ptactwo</i>					<i>X. Różne przyprawy i napoje</i>				
Ptactwo	?	1	11	9	Ocet winny	1 baryła	3	6	—
<i>VII. Ryby i raki</i>					Olej	1 fasa	4	—	—
Śledzie	6 fas	26	25	—	Wino	—	4	17	12
Węgorze	1 fasa	4	24	—	Razem X	—	11	23	12
Ryby lwowskie	1 fasa	14	12	—	<i>XI. Różne i nieozn.</i>				
Ryby lubelskie	2 fasy	9	6	—	Razem I—XI	—	910	—	9
Ryby solone . .	1 fasa	4	24	—	<i>Nadto wydano w cetnarach</i>				
Szczupaki . . .	?	6	22	9	Przedmiot	Jakie ilości	Wiele cetnar.		
Różne ryby . .	?	49	27	15	Żywność	—	3248	5	—
Wyzina	3 kam.	4	—	—	Piwo miejskie	1138 achteł.	2276	—	—
Razem VII . . .	—	120	21	6	Piwo proszow.	10 achteł.	21.5	—	—
<i>VIII. Mięso i tuszce</i>					Piwo zagranicz.	?	51.5	—	—
Mięso wołowe	389 ćw.	153	11	9	Owies	5968.25 ćw.	5110	—	—
Mięso solone	11 fas	17	18	—	Wydatki dom.	?	408	—	—
Mięso świeże	?	9	18	—	Razem cetnar.	—	11115.5	—	—
Różne mięso	?	5	23	9	Wartość po 8 gr. cetn.	—	2964 zł.	—	—
Półcie sadła . .	135 półci	74	26	—			i 4 gr.		
Smalec	12 garney	5	13	9					
Razem VIII . .	—	268	20	9					

Tabl. 36. Wydatki na kuchnię w cetnarach soli w r. 1536.

P R Z E D M I O T	Jakie ilości	Cetna- rów	Wartość (cet.=8 gr.)	
			Zł.	gr.
<i>I. Chleb, pieczywo, zboże, kasze i strączk.</i>				
Proso	220 korcy	386	—	—
Jagły (pulcium ciceris)	85 korcy	129.5	—	—
Jagły jęczmienne	236.5 kor.	341	—	—
Pszemca	30 kor.	39.5	—	—
Groch	268 kor.	523	—	—
Siemię lniane	14 kor.	21	—	—
Razem I		1440	384	—
<i>II. Jarzyny.</i>				
Cebula	99 korcy	43.5	—	—
Mak	62 korcy	139.5	—	—
Razem II		183	48	24
<i>III. Owoce krajowe.</i>				
	—	—	—	—
<i>IV. Nabiał.</i>				
Masło	126 garncy	682	—	—
Jaja	?	186	—	—
Ser	111 kop.	400	—	—
Razem IV		1268	338	4
<i>V. Zwierzęta czworonożne.</i>				
Ciołki	194 szt.	425	—	—
Sarny	43 szt.	161	—	—
Zające	53 szt.	38	—	—
Razem V		624	166	12
<i>VI. Drób i inne ptactwo.</i>				
Kaczki	401	99.5	—	—
Koguty	1918	277	—	—
Kury	173	26.5	—	—
Ptaszki	—	14.5	—	—
Kapłony	191	54.5	—	—
Razem VI		472	125	26
<i>VII. Ryby i raki.</i>				
Ryby	?	981	—	—
Śledzie	?	47	—	—
Wyzina	9 kam.	40.5	—	—
Razem VII		1068.5	284	28
<i>VIII. Mięso i tłuszcz.</i>				
Mięso wołowe	70 ćw.	131	—	—
Sadło	28 połci	96	—	—
Razem VIII		227	60	16
<i>XI. Korzenie.</i>				
	—	—	—	—
<i>X. Różne przyprawy i napoje.</i>				
Ocet winny	?	137.5	—	—
Olej	?	25	—	—
Miód	?	25	—	—
Razem X		187.5	50	—
<i>XI. Różne i nieoznaczone.</i>				
	?	153.5	40	28
Razem I—XI	—	5623.5	1499	18

Tabl. 37. Wydatki na kuchnię w r. 1561.

Przedmiot	Jakie ilości	Cena	Koszt nabycia			Razem koszt		
			Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d
<i>I. Chleb i pieczywo, zboże, kasze i strączk.</i>								
Chleb	5346 kop	kopa 2 gr.	356	12	—			
Pszenica	47.5 korca	przecięt. 13 gr.	20	25	—			
Tatarka	—	korz. po 6 i 8 gr.	4	3	—			
Jagły	—	k. po 10 i 12 gr.	36	1	16			
Proso	87.25 korecy	korzec po 16 gr.	46	16	—			
Groch	119.75	korzec 10—19 g.	47	6	3			
Pierniki	?	?	10	20	—			
Placki	?	?	1	3	—			
Strucle	24	po 4 gr.	3	6	—			
Kołacze	?	?	—	24	—			
Gryka	$\frac{1}{4}$ korca	3 gr.	—	3	—			
Razem I	—	—	—	—	—	527	—	1
<i>II. Jarzyny</i>								
Kapusta	?	?	18	10	—			
Czarna kapusta . . .	?	?	—	7	9			
Cebula	?	korzec 4—5 gr.	24	6	—			
Mak	?	?	2	3	—			
Pietruszka	?	?	6	25	13			
Rzepa	?	k. po 4 g. i więc. po 8 gr. suchej	15	23	—			
Szpinak	?	?	5	3	—			
Salata	?	?	—	8	—			
Rzodkiew	?	?	—	6	9			
Pasternak	?	?	1	18	15			
Podczos	?	?	—	28	5			
Chrzan	?	?	—	4	12			
Siemię lniane	?	?	—	2	—			
Razem II	—	—	—	—	—	75	26	9

Tabl. 37. c. d.

Przedmiot	Jakie ilości	Cena	Koszt nabycia			Razem koszt		
			Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d
III. Owoce krajowe								
Gruszki	?	korzec 4, 6, 8 gr.	9	10	—			
Jabłka	?	?	12	—	—			
Gruszki i jabłka . .	?	?	2	4	—			
Wiśnie	?	?	2	13	9			
Węgierki	?	k. 14, 16, 24 gr.	10	8	—			
Powidła	?	?	11	23	13			
Razem III	—	—	—	—	—	47	29	4
IV. Nabiał								
Jaja	314 kop	zwyk. kopa 4 g. czas. 6, 7, 8, 9 gr.	48	28	—			
Masło	89 garncy	garn. 2 zł. 8 gr.	207	1	9			
Mleko	?	?	17	26	9			
Sery	4724 szt.	po 12 d. sztuka	104	29	6			
Małdrzyki i gomółki .	?	?	7	2	9			
Razem	—	—	—	—	—	385	27	15
V. Zwierz. czworonożne								
Ciołki	307	od 19—30 g. szt.	241	26	—			
Barany	229	od 14—18 szt.	120	9	—			
Jagnięta	226	od 6—10 gr. szt.	60	16	—			
Zające	43	od 4—8 gr. szt.	8	25	—			
Sarny	2	?	3	4	—			
Razem	—	—	—	—	—	434	20	—
VI. Drób i inne ptactwo								
Gęsi	1289	od 2—4 gr. szt.	122	19	—			
Koguty	2049	od 1—2 gr. szt.	96	24	11			
Kury	1969	od 1—1½ gr.	78	10	6			
Kapłony	498	od 2½—4 gr.	53	14	9			
Gołębie (dzikie) . .	?	?	1	10	—			
Jarząbki	?	?	—	28	—			
Dzikie kaczki. . . .	?	?	1	9	—			
Różne ptactwo . . .	?	?	8	9	—			
Razem VI	—	—	—	—	—	363	4	8
VII. Ryby i raki								
Karpie	9453 szt.	po 2½ gr. szt.	787	22	9			
Szczupaki	380 szt.	od 2½—12 g. szt.	112	29	9			
Okunie	?	?	5	2	—			
Karasie	?	?	16	26	—			
Węgorze	?	?	1	19	—			
Kiełbie	?	?	2	18	—			
Brzany	?	?	1	27	—			

Tabl. 37. c. d.

Przedmiot	Jakie ilości	Cena	Koszt nabycia			Razem koszt		
			Zł.	gr.	d	Zł.	gr.	d
c. d. Ryby i raki								
Łososie	?	?	1	3	—			
Pstrągi	?	?	—	19	—			
Ślize	?	?	—	14	—			
Kleszcze	?	?	2	25	—			
Różne białe ryby . .	?	?	4	9	—			
Śledzie	fas 7	?	63	—	—			
Wyzina	1½ kam.	?	4	7	—			
Różne ryby	?	?	—	18	—			
Raki	?	?	3	8	—			
Razem VII	—	—	—	—	—	1009	7	—
VIII. Mięso i tłuszcz								
Ćwierci mięsa wołow.	857 ćw.	przecięt. 36 gr.	1050	24	—			
Szoldry	28 szt.	?	6	18	—			
Pieczenie wieprzowe .	?	?	1	17	—			
Kiszki	?	?	14	15	—			
Kiełbasy	?	?	—	29	—			
Flaki	?	?	1	3	—			
Prosiaki	?	?	—	29	9			
Podrobie	?	?	3	29	9			
Smalec	5 garncy	garniec 2 zł.	10	—	—			
Ozory	?	?	2	19	9			
Do jatki	?	?	11	7	—			
Łapy niedźwiedzie . .	?	?	7	1	9			
Razem VIII	—	—	—	—	—	1111	13	—
IX. Korzenie								
Pieprz	4 kam. i 8 f.	?	76	25	—			
Szafran	16.75 funt.	?	110	3	—			
Cynamon	3 funty	?	6	3	—			
Imbier	4½ funta	?	2	25	—			
Goździki	4 funty	?	8	15	—			
Migdały	1 kam. i 65 f.	?	17	20	—			
Ryż	3 kam. 13 f.	?	6	6	9			
Cukier	4 kam. 53 f.	?	36	11	—			
Kmin	43 funty	?	8	9	—			
Rodzynki mniejsze . .	52 funty	?	6	11	—			
Rodzynki większe . .	42 funty	?	4	13	9			
Kapary	1 kam. 28 f.	?	4	6	—			
Oliwa	1 kam. 55 f.	?	12	11	—			
Kwiat muszkatołowy .	¼ funta	?	—	27	—			
Cytryny	160 sz. i za 23 g.	?	1	25	—			
Figi	3 funty	?	—	12	—			
Kasztany	2 (?)	?	—	6	—			
Razem IX	—	—	—	—	—	303	19	—

Tabl. 37. c. d.

Przedmiot	Jakie ilości	Cena	Koszt			Razem koszt		
			Zł.	gr.	d.	Zł	gr.	d.
<i>X. Różne przyprawy i napoje.</i>								
Ocet	53.25 achtele	od 22 do 30 gr. achte.	50	10	—			
Ocet winny.	3 garnce	7 gr. garniec	—	21	—			
Miód	?	?	12	2	—			
Olej	334.75 funt.	2 ½ r., 2 ½ gr.	25	11	9			
Wino	?	garn. 10, 12 gr.	30	17	—			
Razem X . .					—	119	1	9
<i>XI. Różne i nieoznacz.</i>								
Grzyby	?	?	11	1	—			
Na Święta Wielkanocne	?	?	31	16 ¹⁾	—			
Razem XI . .	—	—	—	—	—	42	17	—
XII. Razem I — XI . .						4420	15	10
XIII. Wypłacono go- tówką familiae . .						1353	11	—
Ogółem wydatki szafa- rza						5773	26	10 ²⁾



¹⁾ Wydano tę sumę na 6 kołaczów, 40 placków, 3 kopy jajeczników, 10 kop jaj, 2 garnce masła i 4½ korca mąki pszennej.

²⁾ W tej sumie mieści się także, uwzględniony wyżej, wydatek na zakupy z okazji „quadagesimae”, w ogólnych zestawieniach uwzględniony osobno w wys. 90 zł. 29 gr. i 9 d.).

SPIS ŹRÓDEŁ RĘKOPIŚMIENNYCH.

Największa część źródeł znajduje się w Archiwum Głównem Akt Dawnych w Warszawie (ozn. Agł. lub Sal. Viel.) względnie w nabytem przez nie niedawno Archiwum Popielów (Ar. Pop). Kilkanaście ksiąg rachunkowych zawiera Biblioteka Czartoryskich w Krakowie (Czart.), poszczególne księgi znajdują się w Bibliotece Polskiej Akademji Umiejętności w Krakowie, Zakładu imienia Ossolińskich we Lwowie (Ossol.), Biblioteki Raczyńskich w Poznaniu (Racz.) i wreszcie w Archiwum Skarbowem w Warszawie (Ask). O ile w poniższem zestawieniu nie jest wymienione archiwum względnie biblioteka, księgi te pochodzą z Archiwum Głównego Akt Dawnych w Warszawie.

I. KSIĘGI RACHUNKOWE ¹⁾.

1. Księgi Główne.

A. *Księgi dochodów (Regestrum perceptorum)*. R. 1498/9 (od 28.X do 20.X). Czart. 986; R. 1499 — Czart. 988; R. 1503 (data prawdopodobna) Czart. 983; R. 1512/13, 1527, 1528, 1530, 1532 — Ar. Pop. 241, 249, 251, 252, 253; R. 1537 — 41, 1544 i 1546 — Sal. Viel. 1—8; R. 1549, 1551 Sal. Viel. 9 i 10 (niekompletne): R. 1552 Sal. Viel. 11 i 12; R. 1553 — 60, 1562 — 64, 1566, 1567, 1569 i 1570 Sal. Viel. 13 — 27; R. 1571 Ar. Pop. 257.

B. *Księgi wydatków (Regestrum distributorum)*. R. 1497/98 (od 29.X do 21.X), 1509/10 (od 23.IV do 23.IV), 1511/12 (od 23.IV do 23.IV), 1528 — Ar. Pop. 243, 239, 240 i 250; R. 1529 — 34, 1536 — 42, 1547, 1549, 1550, 1553 — 1557, 1559, 1561, 1563, 1565 — 65 Sal. Viel. 29 — 38, 40 — 42, 44, 45, 46, 50 — 62, w tem R. 1533 Nr. 30 mylnie podany w katalogu drukowanym jako r. 1530; R. 1551 — 52, 1577 Sal. Viel. 47 — 49, 63 (niekompletna).

C. *Dochody i wydatki razem*. R. 1570 i 71, summaryczne zestawienia, Rach. Król. 228; R. 1587/8 i 1592/4, częściowo 1595 Sal. Viel. 64 i 65.

¹⁾ Prócz wymienionych poniżej ksiąg, użytowanych przez autora, znajduje się w Bibliotece Czartoryskich jeszcze kilka ksiąg z pocz. XVI w. ozn. Nr. 1733 i nast. katalogu rękopiśmiennego. Autor posługiwał się drukowanym katalogiem, wymienione w nim księgi wyzyskał, a o istnieniu tamtych dowiedział się dopiero w trakcie druku tej pracy.

2. Księgi pomocnicze.

- A. *Rejestr warzelni (Carbariae, Carbarii, Vicecarbarii)*. R. 1512/13 (od 22.IV do 26.IV) Ar. Pop. 242; R. 1527 Czart. 998; R. 1530 — 1570 Sal. Viel. 68 — 97.
B. *Rejestr sztygara (Stigarii, Stigariatus)*. R. 1507/8 Czart. 989; R. 1508/9 Sal. Viel. 99; R. 1509/10 Sal. Viel. 98; R. 1527 — 1570 Sal. Viel. 100 — 152, 155 — 184; R. 1571 Czart. 1011; R. 1592/93 Sal. Viel. 154.
C. *Rejestr ważnika (Ponderatoris)*. R. 1509/10 (od 23.IV do 15.IV) Czart. 991; R. 1527 — 1571 Sal. Viel. 185 — 220.
D. *Rejestr szafarza (Dispensatoris)*. R. 1527 Czart. 997; R. 1528 — 1561 Sal. Viel. 221 — 250 i Rach. Król. 80-A.
E. *Rejestr Quatuor temporum*. R. 1508 i 1509 Rach. Król. 39 i 41; R. 1526 — 34 Sal. Viel. 251 — 257; R. 1535 Racz. 65; R. 1536 — 1571 Sal. Viel. 258 — 288.
F. *Rejestr płacy tygodniowej (Salarii septimanalis)*. R. 1558 Sal. Viel. 289.
G. *Rejestr owsa (Distributionis avenae)*. R. 1554 — 1571 Sal. Viel. 290 — 307.
H. *Rejestr żelaza (Distributionis ferri)*. R. 1554 — 1570 Sal. Viel. 308 — 315.
I. *Rejestr łoju (Distributionis sepi)*. R. 1553 — 1563 Sal. Viel. 316 — 321.

II. INWENTARZE, REWIZJE I LUSTRACJE.

R. 1518 Opis Tarnowskiego, Akad. Umiej. 942 (kopja); R. 1564 Lustracja woj. krak. XVIII Nr. 16; R. 1569 Lustracja woj. krak. XVIII Nr. 18. Inwentarze żup krakowskich z r. 1590, 1594 i 1596 — XIX, Dz. I Nr. 149 — 151.

III. RÓŻNE RACHUNKI I ZBIORY DOKUMENTÓW.

R. 1549 (od 16.VI) — 1550. Rachunki komór mazowieckich XIX. Dz. IV Nr. 2-a — 484; Różne rachunki żupne Sal. Viel. 66 i Dz. IV Nr. 3 — 44; Miscellanea Ask. Dz. III Nr. 3; Kodeks Ossolińskich Nr. 180; Rach. Król. 1525/27 (Racz. kopja) i Agł. 391; Metryka koronna Vol. 17, 20, 22, 23, 44, 48, 54, 71, 76 i 77.



168389

SPIS TREŚCI.

Rozdział I. Źródła pracy i jej zakres.

1. Znaczenie żup wielickich s. 9. 2. Ogólna charakterystyka źródeł i księgi najdawniejsze s. 10. 3. Księgi główne s. 13. 4. Księgi pomocnicze i inne źródła s. 15. 5. Zakres pracy s. 17.

Rozdział II. Wielickie „góry” i praca nad rąbaniem soli.

1. Wielickie „góry” s. 18. 2. Rodzaje soli wielickiej s. 21. 3. Robota kopacka s. 25. 4. Stolnicy i ich organizacja s. 26. 5. Koszt roboty kopackiej s. 28. 6. Wydajność gór wielickich s. 29. 7. Żabni s. 31. 8. Piecowi s. 33.

Rozdział III. Transport soli na powierzchnię, obsługa szybów i różni pracownicy kopalniani.

1. Roty s. 34. 2. Wydatki na rotnych i przyczyny ich wzrostu s. 35. 3. Pracownicy szybów i nadzorcy s. 38. 4. Rzemieślnicy kopalniani s. 40. 5. Pomoc lekarska i pogrzeby s. 43.

Rozdział IV. Konie, uprzęż i wyżywienie koni.

1. Wydatki na kupno koni s. 44. 2. Uprząż s. 47. 3. Jakże konie żywi żupa s. 48. 4. Owies s. 49. 5. Siano s. 51. 6. Słoma s. 52. 7. Uwagi ogólne s. 52.

Rozdział V. Surowce i różne materiały.

1. Łój s. 53. 2. Liny i sznury s. 55. 3. Żelazo i wyroby żelazne s. 58. 4. Drzewo i wyroby z drzewa s. 60. 5. Inne materiały s. 64.

Rozdział VI. Obudowa gór i nadzwyczajne roboty w górach.

1. Rodzaje robót i wydatków s. 65. 2. Zużycie drzewa izdebnego s. 67. 3. Budowa kasztów i inne wydatki na obudowę s. 68. 4. Straty od ognia i ich naprawy s. 70. 6. Budowa nowych gór s. 71. Obudowa gór i ich stan pod koniec XVI w. s. 74.

Rozdział VII. Warzelnia soli.

1. Opis warzelni s. 79. 2. Produkcja soli warzonej s. 80. 3. Ogólny koszt warzenia soli s. 82. 4. Carbarius s. 83. 5. Warzycze soli (coctores) s. 84. 6. Inni pracownicy warzelni s. 86. 7. Wodni (aquarii) s. 87. 8. Wydatki rzeczowe: paliwo s. 89. 9. Różne wydatki rzeczowe s. 90. 10. Wydatki nadzwyczajne s. 91. 11. Dodatkowe uwagi s. 92.

Rozdział VIII. Dostawa soli do warzelni i komór mazowieckich.

1. Znaczenie Wieliczki dla zaopatrywania w sól Mazowsza s. 94. 2. Wiele soli spławia się Wisłą s. 95. 3. Koszty transportu soli do Wisły s. 97.

Rozdział IX. Kuchnia żupna.

1. Przeznaczenie tych wydatków s. 100. 2. Ogólne rozmiary wydatków s. 102. 3. Chleb, zboża, kasze i strączkowe s. 104. 4. Jarzyny i owoce s. 105. 5. Nabiał s. 106. 6. Mięso i tłuszcze s. 107. 7. Drób i ryby s. 108. 8. Towary kolonjalne s. 109. 9. Piwo i inne napoje s. 110. 10. Ogólne uwagi o kuchni s. 112.

Rozdział X. Zarząd żupy, budynki i różne wydatki.

1. Żupnicy krakowscy i dzierżawa żup s. 114. 2. Urzędnicy i czeladź s. 118. 3. Budynki zarządu żupy i zabudowania gospodarskie s. 121. 4. Naprawa dróg s. 124. 5. Różne wydatki gospodarcze i administracyjne s. 125. 6. Wydatki na rzecz królewskiego dworu s. 127.

Rozdział XI. Sól darmowa i różne ciężary pieniężne.

1. Sól darmowa s. 128. 2. „Proventus septimanales” s. 131. 3. Różne pensje i „płaty” z sum żupnych s. 133.

Rozdział XII. Dochody z soli.

1. Sól w bałwanach krakowskich s. 137. 2. Bałwany oświęcimskie i „fortalia” s. 138. 3. Bałwany słowackie s. 139. 4. Bałwany „różne” s. 140. 5. Sprzedaż soli na cetnary s. 141. 6. Sprzedaż soli warzonej s. 143. 7. Uboczne dochody żupy wielickiej s. 148.

Rozdział XIII. Charakterystyka gospodarstwa wielickiego.

1. Ilość pracowników w żupach s. 149. 2. Ogólne rozmiary produkcji s. 151. 3. Żupy wielickie w obrocie wymiennym s. 152. 4. Wymiana surowa s. 156.

Rozdział XIV. Wyniki finansowe i ocena gospodarki żupnej.

1. Czysty dochód żupy s. 158. 2. Spółczynnik eksploatacyjny s. 162. 3. Produkcja i dochody s. 163. 4. Wzrost wydatków s. 164. 5. Ocena gospodarki żupnej do r. 1577 s. 165. 6. Gospodarka żupna po roku 1577 s. 167. 7. Uwagi końcowe s. 171.

TABLICE STATYSTYCZNE.

Tabl. 1. Produkcja i zbył bałwanów soli s. 175. Tabl. 2. Bałwany wyrobione przez kopaczy w poszczególnych górach s. 176. Tabl. 3. Sprzedaż bałwanów soli s. 177. Tabl. 4. Sprzedaż soli w cetnarach s. 178. Tabl. 5. Dochody uboczne z soli cetnarowej s. 179. Tabl. 6. Wymiana soli w cetn. na towary i inny jej zbył s. 180. Tabl. 7. Produkcja i sprzedaż soli warzonej s. 181. Tabl. 8. Inna sprzedaż soli warzonej s. 182. Tabl. 9. Uboczne dochody warzelni s. 183. Tabl. 10. Inne zużycie soli warzonej i ogólny dochód warzelni s. 184. Tabl. 11. Dochody pieniężne s. 185. Tabl. 12. Ogółem rzeczywiste dochody s. 186. Tabl. 13. Praca kopaczy i jej koszt s. 187. Tabl. 14. Piecowi i żabni s. 188. Tabl. 15. Inni pracownicy w górach i ogólne wydatki na robotę s. 189. Tabl. 16. Konie, ich żywność i uprzęż s. 190. Tabl. 17. Drzewo i roboty ciesielskie s. 191. Tabl. 18. Surowce i materiały pomocnicze s. 192. Tabl. 19. Pozostałe wydatki i ogółem wydatki kopalniane s. 194. Tabl. 20. Wydatki na kuchnię i gospodarstwo domowe s. 195. Tabl. 21. Wydatki warzelni; wydatki ogólnego zarządu i różne ciężary s. 197. Tabl. 22. Ogółem wydatki i porównanie ich z dochodami s. 198. Tabl. 23. Wydatki pieniężne w r. 1497/8 s. 199. Tabl. 24. Rachunek warzelni w r. 1498/99 s. 200. Tabl. 25. Rachunki żupy w r. 1499 s. 201. Tabl. 26. Wydatki pieniężne w r. 1509/10 s. 203. Tabl. 27. Wydatki pieniężne w r. 1511/12 s. 204. Tabl. 28. Żupy wielickie w r. 1587/8 s. 206. Tabl. 29. Żupy wielickie w latach 1592/3 i 1593/4 s. 208. Tabl. 30. Szczegółowe wydatki na liny i sznury s. 212. Tabl. 31. Szczegółowe wydatki na uprzęż i inne wyroby rymarskie s. 213. Tabl. 32. Szczegółowe wydatki na materiały drzewne s. 215. Tabl. 33. Różne wydatki domowe s. 217. Tabl. 34. Różne wydatki (necessaria communia et extraordinaria) s. 219. Tabl. 35. Wydatki na kuchnię w pieniądzu w r. 1528 s. 220. Tabl. 36. Wydatki na kuchnię w cetnarach soli w r. 1536 s. 221. Tabl. 37. Wydatki na kuchnię w r. 1561 s. 222.

Spis źródeł rękopiśmiennych s. 226.

168389