Krakovské bílé pivo jako příklad středoevropské středověké pivovarské tradice

Piwo krakowskie białe jako przykład środkowoeuropejskiej średniowiecznej tradycji piwowarskiej

Szymon Syreński (Syreniusz, Sacranus) 1540 - 1611

Profesor Akademii Krakowskiej, lekarz, botanik, badacz leczniczych właściwości ziół, jeden z najwybitniejszych polskich zielnikarzy, twórca ilustrowanego ***Zielnika*** o roślinach użytkowych, klasycznego dzieła botanicznego polskiego renesansu.

Tadeáš Hájek (Thaddaeus Hagecius, Thaddeus Nemicus) 1525-1600

De cervisia, eiusque confi-
ciendi ratione, natura, viribus et
facultatibus opusculum

DIALEXIS
DE NOVAE ET PRIVS INCOGNITÆ STELLÆ INVSITATÆ MAGNITVDINIS & ſplendidiſſimi luminis apparitione, & de eiuſdem ſtellæ vero loco conſtituendo.

Adiuncta eſt ibidem ratio inueſtigandæ parallaxeos cuiuſcunque Phænomeni, eiúſque à centro terræ diſtantia, Meteorologicam doctrinam mirificè illuſtrans: nunc primum conſcripta & edita,

PER

Thaddæum Hagecium ab Hayck, Aulæ Cæſareæ Maieſtatis Medicum.

Acceſſerunt aliorum quoque doctiſſimorum virorum de eadem ſtella ſcriptæ: & quædam alia, quæ verſa pagella cognoſces.

FRANCOFVRTI AD MOENVM.

M. D. LXXIIII.

F. LIECHTENSTEIN. BIBLIOTHEK

Tadeáš Hájek psal o pivech:

O pivě a spůsobách jeho přípravy, jeho podstatě, silách a účincích.

Sepsáno Thadeášem Hájkem z Hájku a vydáno tiskem r. 1585 ve Frankobrodě.

O volbě obili a jeho přípravě ve slad či polentu (též i bynum) ku vaření piva.

Hlava III.

(Pokračování.)

Vyloživ jmeno piva a připojiv i výměr pojmu, přistupuji již k návodu, jak se připravuje a vykládati budu o všem, čeho k jeho přípravě třeba jest. I pojednám tedy nejprvé o přípravě piva pšeničného nebo bílého, ješto se ho neužívá nejenom po celém království Českém a Polském, ale že i v některých krajích a městech Německa obyčejné jest. Neboť po jeho spůsobě, s malými jen změnami připravují se všechna ostatní piva jsouce buď pšeničná, buď ječná neb i smíšená.

Vybrané zmínky o polských pivech:

- W średniowieczu i we wczesnej dobie nowożytnej piwa pszeniczne rozpowszechnione były na terenie całej Europy, w szczególności na terenie Niemiec, Czech, Moraw, Śląska, Polski i Liwy. Szczególnie popularne było w Polsce.
- Jan Długosz (ok. 1470): *Wino rzadko tu używane, a uprawa winnic nie znana. Ma jednak kraj Polski napój warzony z pszenicy,* ***chmielu*** *i* ***wody****, po polsku piwem zwany; a gdy nic nadeń lepszego do pokrzepienia ciała, jest nie tylko rozkoszy mieszkańców, lecz i cudzoziemców wybornym smakiem więcej niż w innych krajach zachwyca*.
- Johann Placotomus (właściwie Johann Brettschneder): w swoim dziele *De natura cerevisiarum et de mulso* (wydanym w roku 1549 w Królewcu), które uważane jest za najstarsze dzieło poświęcone piwu i piwowarstwu. Krótki ustęp poświęcił piwom polskim, podkreślając ich rozliczne zalety. W innym miejscu użył określenia *cerevisia albae Polonae.*
- Heinrich Knaust (1575): Krótką wzmiankę poświęcił piwom z Polski, podkreślając, że produkowane są tam piwa pszeniczne.
- Martin Schoock (1661): W wydanej w roku 1661 w Groningen książce *De cerevisia* przedstawił charakterystykę polskich piw. Zaznaczył on, że podobnie warzone piwa występują również w sąsiednich ziemiach, na Śląsku i na Morawach.

O rozdílech v pivě.

Hlava XI.

Rozdílů v pivě dalo by se přemnoho sebrati, než není třeba do podrobna ji probírati, ježto jsme již hlavní a obzvláštní (podstatné) naznačili.

Liší pak se piva nejprvé látkou, z níž připravena jsou. Neboť jedni připravují pivo z pouhé pšenice, jiní ze samotného ječmene, jiní zase z obou těchto látek v určitém poměru pomísených i sloučených.

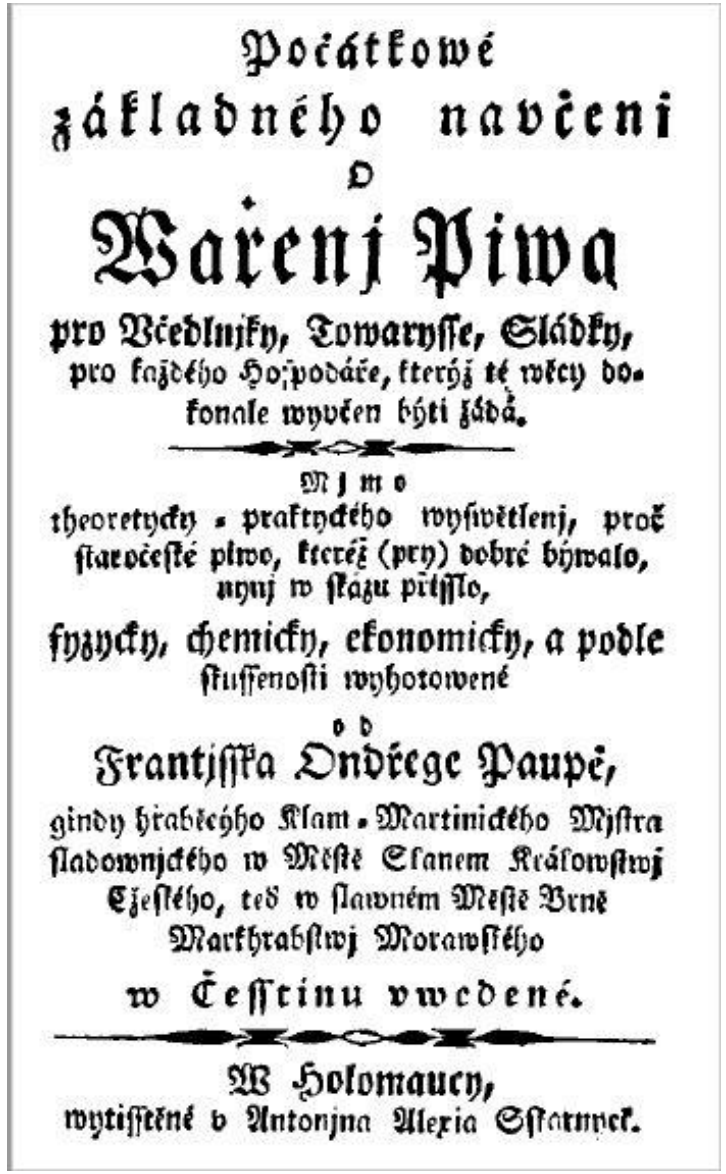
Liší se dále a nejvíce spůsobou přípravy a varu, jelikož jedni tím, jiní oním spůsobem pivo vaří, na kratší neb delší době varu přestávajíce. Pivo, které rychle (krátce) se vaří, vydrží méně, piva pak déle vařená bývají trvanlivější, aniž tak snadno zkysají a se kazí.

Mimo to liší se i dobou, v níž se vaří; neboť některá piva, jako naše pšeničná, v kterékoli době roku a kteréhokoli dne po celý rok se vaří, jiná jako ječná, jen v jisté určité době roku, hlavně pak v zimě a na počátku jara; ano Opavští vaří pivo ječmenné jednou jen v roce a to v měsíci březnu, od čehož březňákem je nazývají, kteréhožto piva obyvatelé onoho knížectví co léku požívají, když na sobě churavosť pociťují: proto také neužívá se u nich příliš mnoho léků. Tomuto podobá se velice Jihlavské na Moravě a mnohá jiná, jež v království Českém se připravují, mezi nimiž nejvíce vyniká Žatecké, samce nazývané, protože v porovnání s jinými zrovna mužnosti dodávati se zdálo. Nejbližší tomuto místo opanovalo Rakovnické, pak Slánské a konečně Kokycanské.

František Ondřej Poupě (1753-1805)

F.O. Poupě, *Die Kunst des Bierbrauens physisch - chemisch – oekonomisch beschrieben,* Praha 1794.

F.O Poupě, *Počatkové základného naučeni o vaření piva pro učedlníky, tovaryše, sládky, pro každého hospodáře, kteryž té věcy dokonale vyučen byti žadá*, Olomouc 1801.



Počátkowé
základného naučeni
o
Wařenj Piwa
pro Včedlnjky, Towaryſſe, Sládky,
pro každého Hoſpodáře, kterýž té wěcy dokonale wyučen býti žádá.

Mjmo
theoretycky - praktyckého wyſwětlenj, proč ſtaročeſké piwo, kteréž (pry) dobré býwalo, nynj w ſkazu přiſſlo,
fyzycky, chemicky, ekonomicky, a podle ſkuſſenoſti wyhotowené
od
Frantjſſka Ondřege Paupě,
gindy hřaběcýho Klam - Martinického Mjſtra ſladownjckého w Měſtě Slanem Kráſowſtwj Czeſkého, teď w ſlawném Měſtě Brně Markhrabſtwj Morawſkého
w Čeſſtinu vwedené.

W Holomaucy,
wytiſſtěné v Antonjna Alexia Sſtarnyck.

Ot. Kde se wařj piwo na spodnj kwasnice?

Od. Po celé baworské a Englické zemi, y na některých mjstech w Čechách k. p. w Girkowě, Petersburku, w Rakownjce ꝛc. před časy také w Žacl tak nazwané pi-

wo sameč, neb ležák na tyž spůsob se wařil.

Ot. Bykoliby to prospěssné, kdyby se kwasenj na spodnj kwasnice na wssech mjstech České země zachowáwalo?

10) Poněwádž kwassenj gest podstatná částka sladownjckého vměnj, tedy on má ge a) každého času w roce po wychládnutj piwa, a podlé gisté vrčité wáhy kwasnic vmět mjrně ujdit, y b) má znát, gak dwogjm spůsobem t. g.

mjmo hornjch, taky na dolnj kwasnice kwasseno býti může.

Jaká piva se vařila ve středověku?

Ve středověku můžeme rozlišit - orientačně - dva hlavní druhy piv:

- bílé pšeničné pivo

- ječné pivo, často nazývané černé. Variantou tohoto typu byla březnová piva, vyráběná v některých centrech: Rakovnik, Opava, Slany, Świdnica.

Kraków od północy, 1603 – 1605 (fragment)

Krakov od severu v letech 1603 – 1605 (část Krakova)

Prawo warzenia piwa i produkcji słodu
Pravo k výrobé sladu a piva

- Od początków rozwoju Krakowa prawo warzenia piwa i produkcji słodu, jak i handel tymi produktami, przysługiwało wszystkim obywatelom miasta. Piwowarstwo należało do najważniejszych ówczesnych rzemiosł.

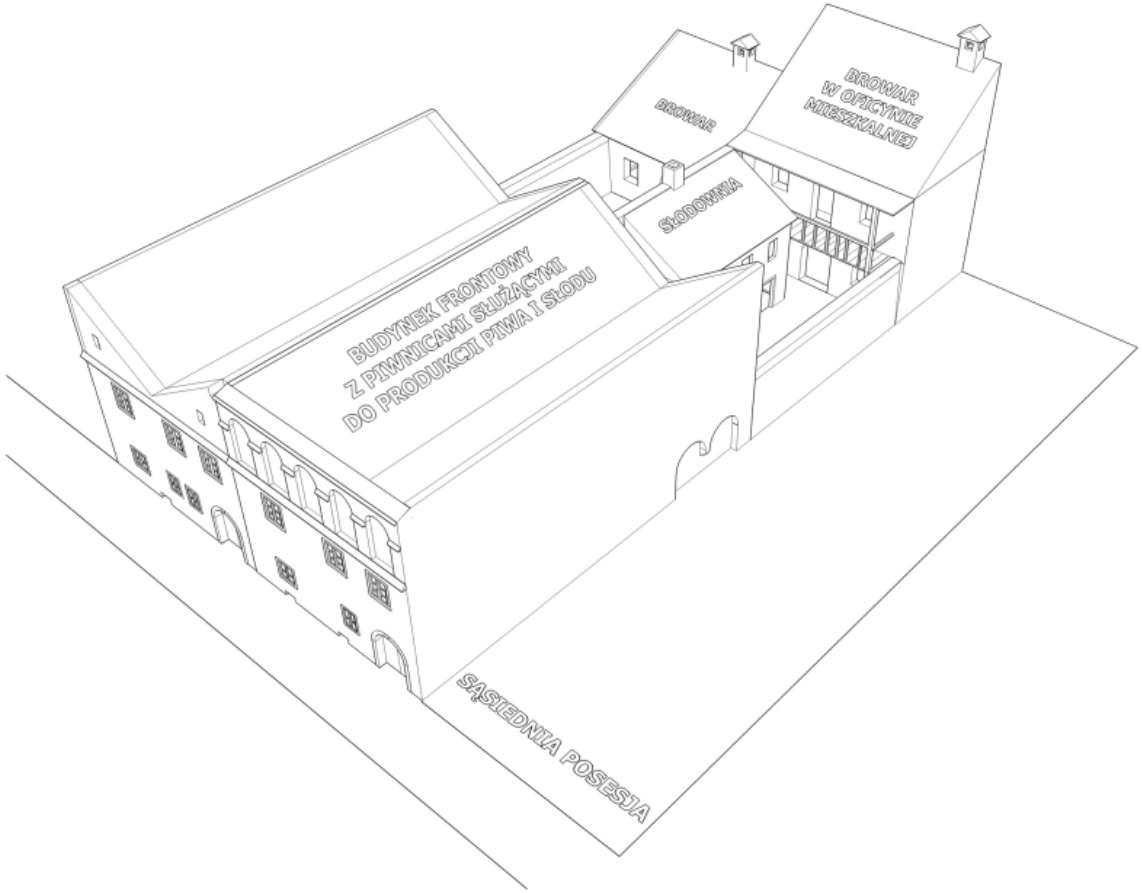
- Od počatku rozvoje hospodářského života v Krakově pravo k výrobé sladu a piva a k obchodu s těmito produkty měli původně všichni obyvatelé města. Pivovarnictvi bylo významnou a výnosnou mětskou živností.

Browary w latach 1582 / 1583

Pivovary v letech 1582 / 1583

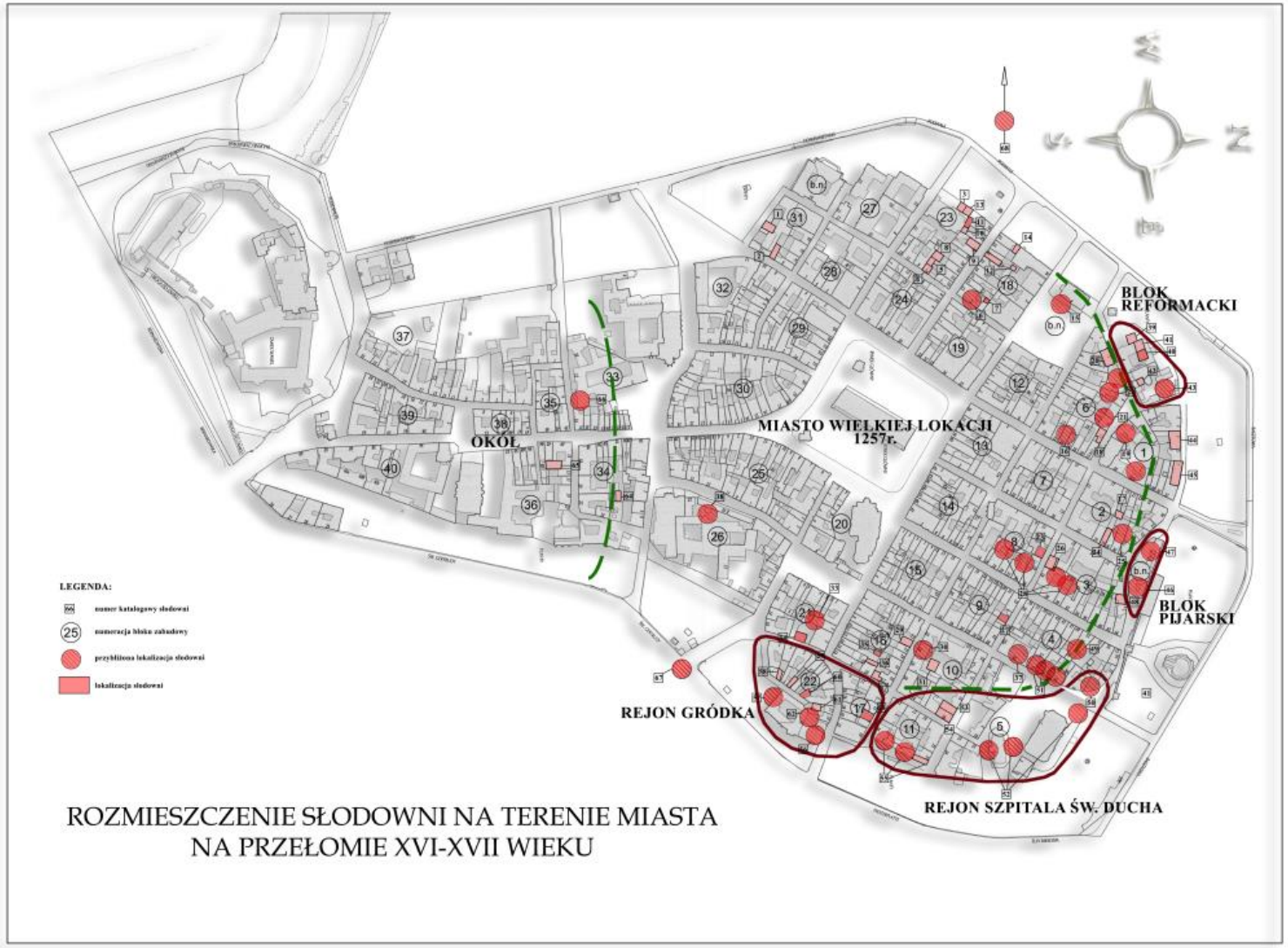
Rekonstrukcja historycznej zabudowy.

Rekonstrukce historicke budovy.



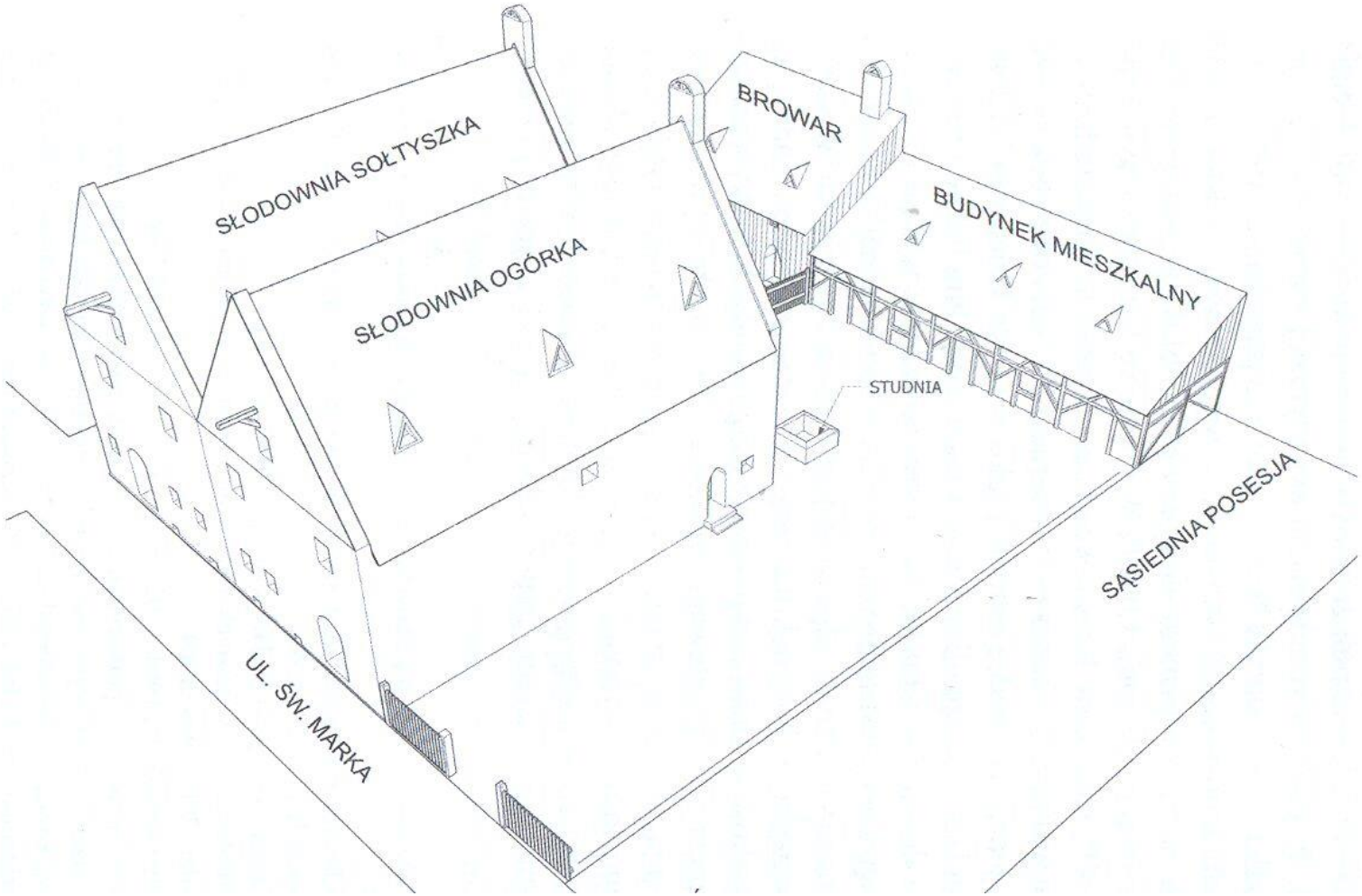
słodownie około roku 1582

sladovne v roce 1582



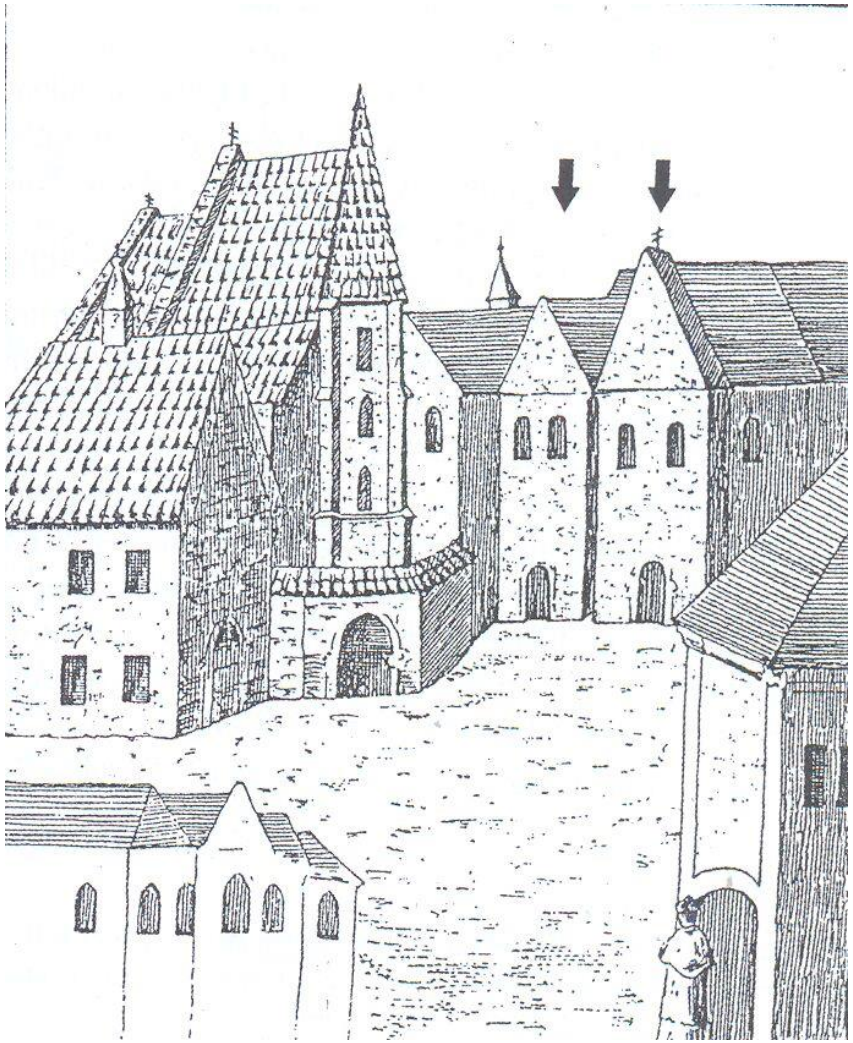
Rekonstrukcja pierwotnej zabudowy. Słodownie ustawione frontalnie

Rekonstrukce historicke budovy. Sladovne z čelniho pohledu



Rysunek z epoki. Dwa budynki ustawione frontowo

Vykres z daného obdobi. čelni pohled na budovy



Praca w średniowiecznym browarze

Práce v pivovaru ve středověku

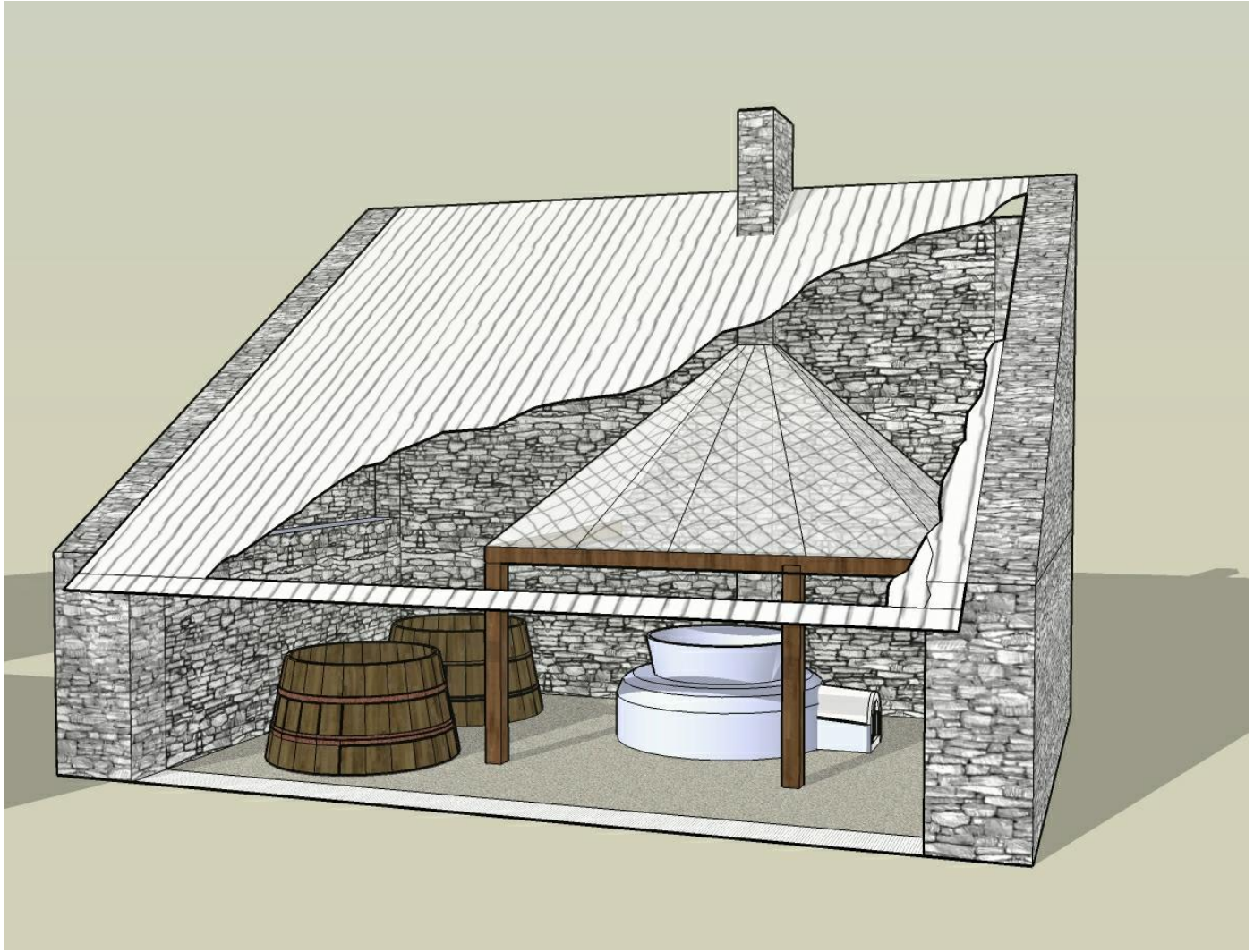
KRAKOWSKI BROWAR

- Przeciętny krakowski browar wyposażony był w dwie drewniane kadzie, z których jedna (zwana *brzeczaną*) służyła do zacierania, w drugiej zaś (zwanej *młotną*) filtrowano brzeczkę. Centralne miejsce w browarze zajmował *kocioł*, w którym gotowano wodę na zacier, a w dalszej części procesu brzeczkę z dodatkiem chmielu. Do ważniejszych urządzeń należało *koryto podkadne*, ustawione pod *kadzią młotną*, do którego spływała oczyszczona brzeczka. Na wyposażeniu znajdowały się też drobniejsze *statki*, takie jak *kadki*, *mieszaki*, *nalewaki, cebry* czy *rynny*. W proces produkcji piwa włączone były piwnice, usytuowane najczęściej pod budynkiem frontowym. Ustawiano w nich *kadzie*, w których (po dodaniu drożdży) zachodził proces fermentacji. Tam też młode piwo leżakowało w beczkach

- Průměrný pivovar v Krakově byl vybaven dvěma dřevěnými káděmi, ze kterých jedna (zvaná *brzeczana* - mladinová) sloužila k vystírání, v druhé zase (nazvaná mlotna - mlátná) se scezovala sladina. Centrální místo v pivovaru zaujímal kotel, ve kterém se připravovala voda na vystírání a v další fázi procesu mladina s přidáním chmelu. K důležitým zařízením také patřil spodní žlab, do kterého stékala scezená mladina. Na zařízení se nalézaly také drobnější části jako nádobky, míchání, hrdla, vany nebo žlábky. Do procesu výroby piva jsou zařazeny sklepy, umístěné nejčastěji pod čelní budovou. V nich jsou umístěny kádě, ve kterých (po přidání kvasnic) probíhal proces kvašení. Zde také leželo mladé pivo v sudech.

Browar krakowski w XVI wieku

Pivovar v Krakově v 16. století



Piec z XVII wieku. Kraków, Rynek Główny 12

Pec ze 17. století, Kraków Rynek Główny 12

Krakowska kariera piwowara Tomasza Latosa z Rokycan *circa Pilzna Bohemie* i jego rodziny - Kraków, ul. Szewska 23. Dom latosowski

Práce sládka Thomasa Latosa z Rokycan *circa Pilzna Bohemie* a jeho rodiny v Krakově - Krakov, ul . Szewska 23. Dům latosowski

Drzewo genealogiczne
genealogický graf

Tomasz Latos + **Dorota**

1522 - nabywa prawo miejskie
1541 - testament, umiera

po 1541 - działalność piwowarska
1560 - zachowany wpis o testamencie
po 1571 - odnotowana w szosie, umiera

Walenty Latos + **Dorota**

1546 - nabywa prawo miejskie
1550 - kupuje dom Wasnego
1557/58 - wykonuje 84 wary
1560 - testament, umiera

1565/66 - wykonuje 54 wary
1567/68 - wykonuje 71 warów
1571 - żona Wawrzyńca Wilkowskiego
1578 - ponownie zostaje wdową
1584 - testament, umiera

Małgorzata

Kasper Latos + **Zofia**

1570/71 - wykonuje 35 warów
przed 1576 - umiera

1576/77 - wykonuje 46 warów
1577/78 - wykonuje 51 warów
1578/79 - wykonuje 43 wary
od 1580 do 1589 Wacław Przybyłek als Latos

Jan

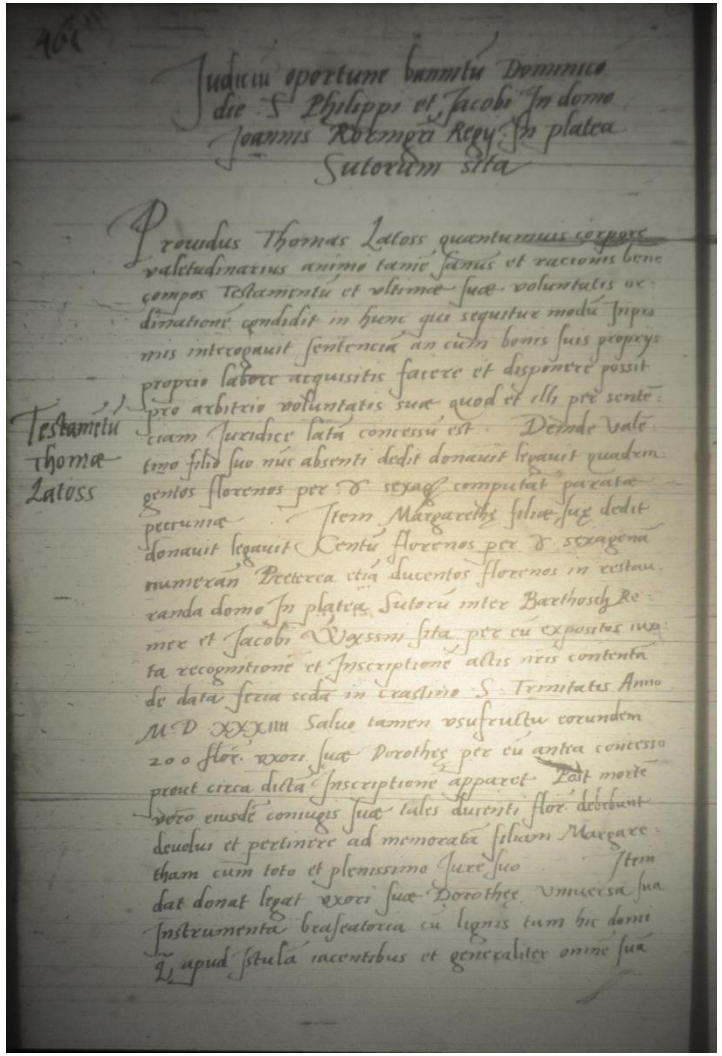
Sebastian W.

Anna + **Jakub Wołowczyk**

1594 - wykonuje 5 warów

Testament Tomasza Latosa

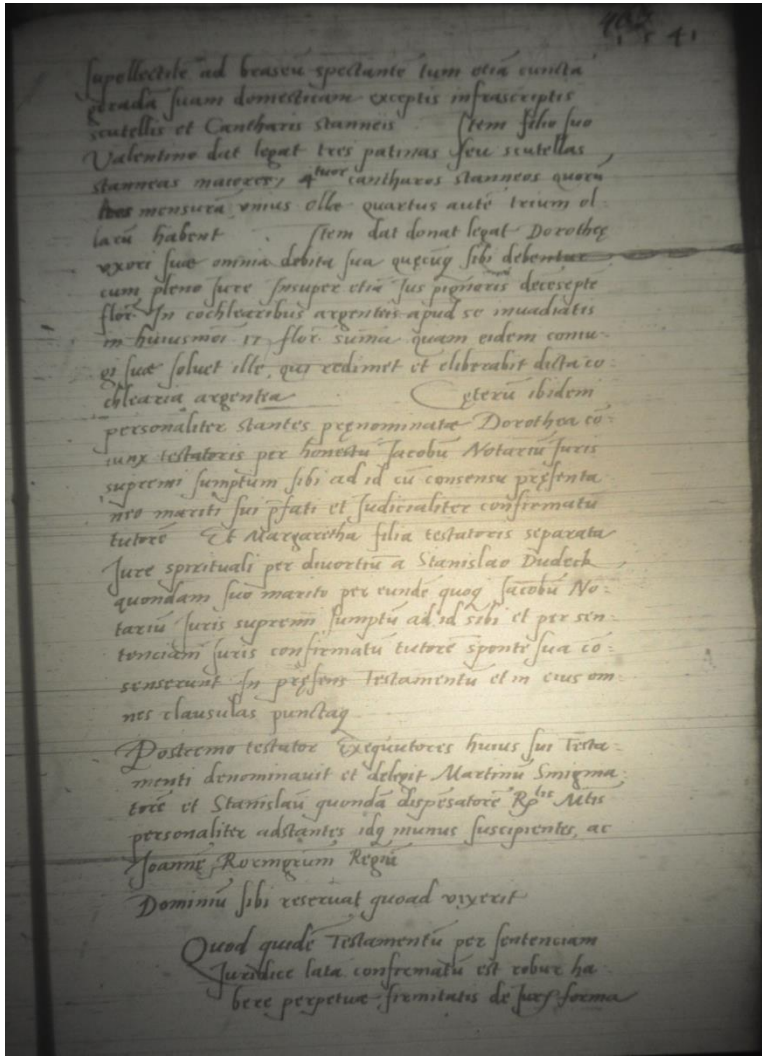
Závět Tomáše Latosi



Testamentu thomae Latoss

Judicii opertune bannitu Dominico die S. Philippi et Jacobi In domo Joannis Rotmgri Regy In platea Sutorum sita

Prouidus Thomas Latoss quantumuis corpore valetudinarius animo tamen sanus et racionis bene compos Testamentu et vltime suae voluntatis ordinatione condidit in huenc qui sequitur modu Inpuris intercepuit sentencia an cum bonis suis propryis propria labore acquisitis facere et disponere possit pro arbitrio voluntatis suae quod et ells pre sentenciam Iuridice lata concessu est. Deinde valetino filio suo nuc absenti dedit donauit legauit quadrigentos florenos per 8 sexag computat paratae pecuniae. Item Margarethae filiae suae dedit donauit legauit Centu florenos per 8 sexagena numeran Deterea etia ducentos florenos in restauranda domo In platea Sutorum inter Barthosch Remer et Jacobi Voessni sita pre eu expositos inuenta recognitione et Inscriptione aliis nris contenta de data feria secta in crastino S. Trinitatis Anno M.D. XXXIIII Salio tamen vsufructu eorundem 200 flor. vxori suae Dorothee pre eu antea concesso prout circa dicta Inscriptione apparet. Post morte vero eusde coniugis suae tales ducenti flor. deuolui et pertinere ad memorata filiam Margaretham cum toto et plenissimo Iure suo. Item dat donat legat vxori suae Dorothee vniuersa sua Instrumenta brasiatoria cu lignis tam hic domi Q apud stula iacentibus et generaliter omne sua



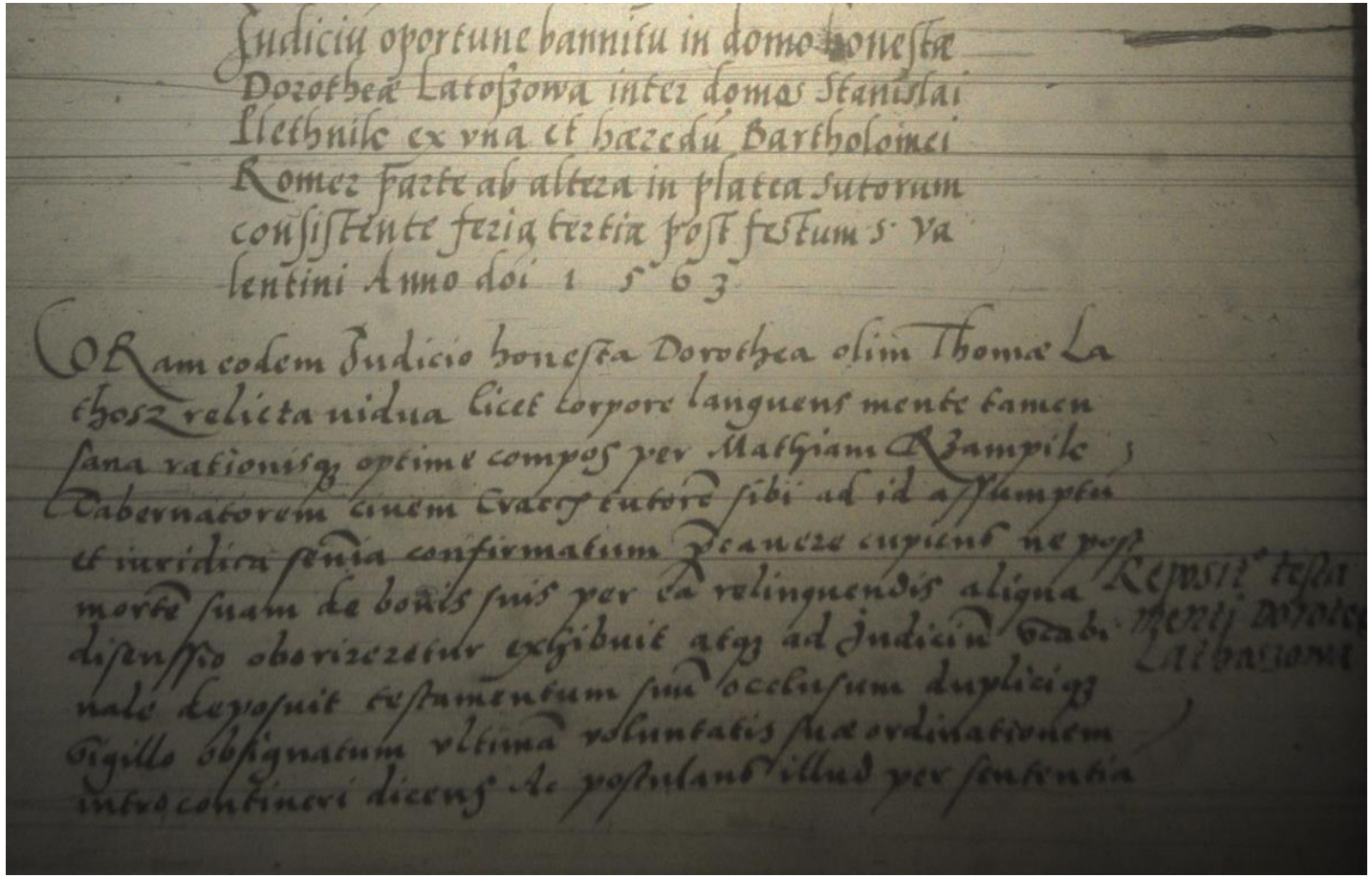
supellectile ad brasiu spectante tum etia cuncta [illegible] suam domesticam exceptis infrascriptis scutellis et Cantharis stanneis. Item filio suo Valentino dat legat tres patinas seu scutellas stanneas maiores, 4tuor cantharos stanneos quorum duos mensura vnus olle quartus autem trium ollarum habent. Item dat donat legat Dorothee vxori suae omnia debita sua quecuq sibi debentur cum pleno iure insuper etia sus pignoris decesepte flor. In cochlearibus argenteis apud se inuadiatis in huiusmodi 17 flor. summa quam eidem coniugi suae soluet ille qui redimet et elibrabit dicta cochlearia argentea. Ceteru ibidem personaliter stantes prenominatae Dorothea coniux testatoris per honestu Jacobu Notariu iuris supremi sumptum sibi ad id cu consensu presentanro mariti sui pfati et Iudicialiter confirmatu tutore et Margaretha filia testatoris separata Iure spirituali per diuortiu a Stanislao Dudech quondam suo marito pre eunde quoq Jacobu Notariu iuris supremi sumptu ad id sibi et pre sentencia iuris confirmatu tutore sponte sua consenserunt In presens Testamentu et in eius omnes clausulas punctaq.

Postermo testator exequutores huius sui Testamenti denominauit et delegit Martinu Smigmatore et Stanislau quonda dispesatore Rgis Aliis personaliter adstantes idq munus suscipientes, ac Joanne Rotmgrum Regu Dominu sibi reseruat quoad viuerent.

Quod quide Testamentu per sentenciam Iuridice lata confrematu est robur habere perpetue firmitatis de iure forma

Testament Doroty Latosowej

Závět Doroty Latosowej



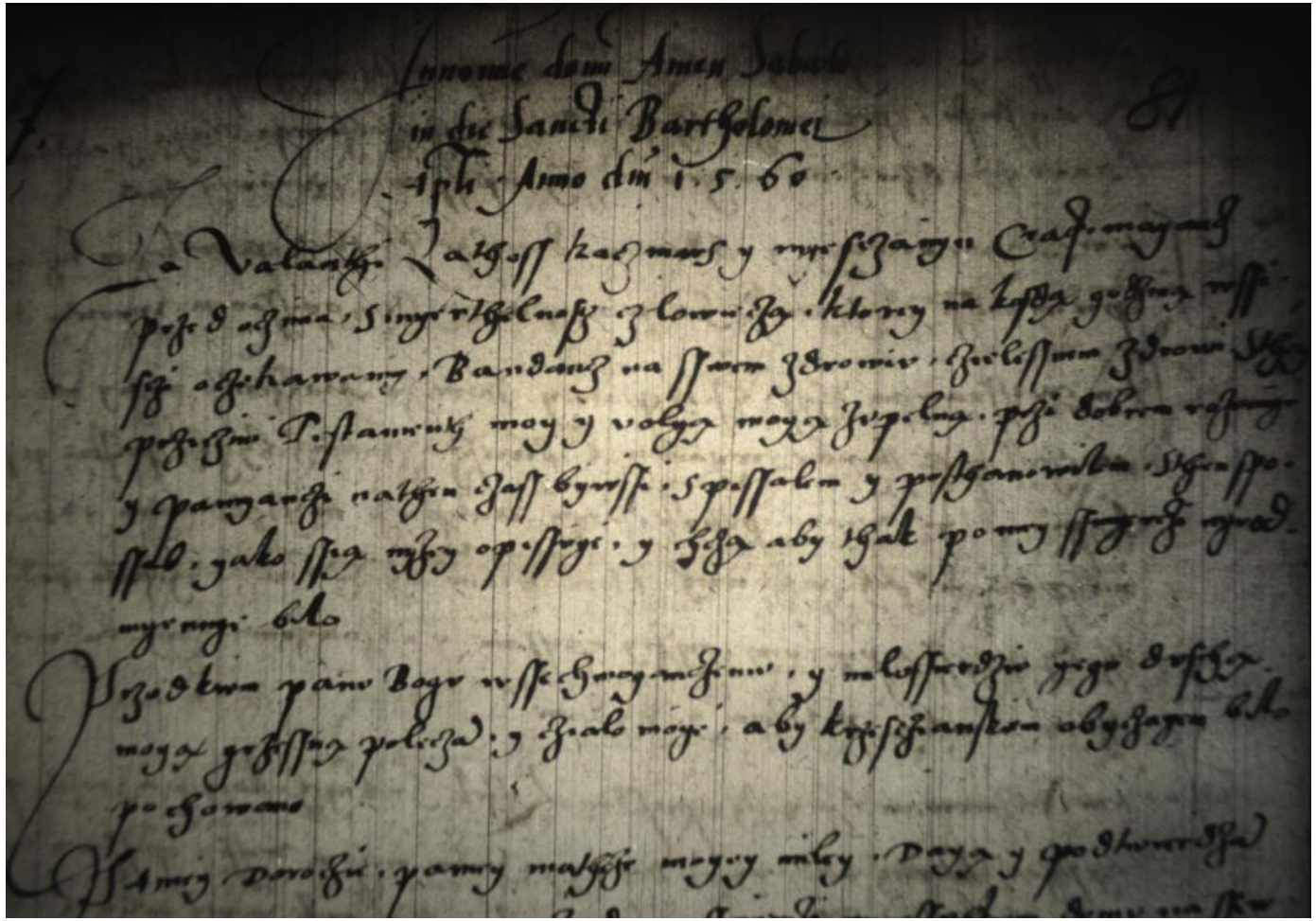
Judiciū oportune bannitu in domo honestæ
Dorothea Latoszowa inter domos Stanislai
Slethnile ex vna et hæredū Bartholomei
Romer parte ab altera in platea sutorum
consistente feria tertia post festum s. Va
lentini Anno doi 1 5 6 3

CORam eodem Judicio honesta Dorothea olim Thomæ La
thosz relicta nidua licet corpore languens mente tamen
sana rationisq; optime compos per Mathiam Zampike
Tabernatorem civem Cracov tutore sibi ad id assumptu
et in iudicio senia confirmatum pcauere cupiens ne post
morte suam de bonis suis per ea relinquendis aliqua
disensio oborizeretur exhibuit atq; ad Judicium Cracov
nale deposuit testamentum suum occlusum duplicisq;
sigillo obsignatum vltimæ voluntatis suæ ordinationem
intro continere dicens. Ac postulans illud per sententia

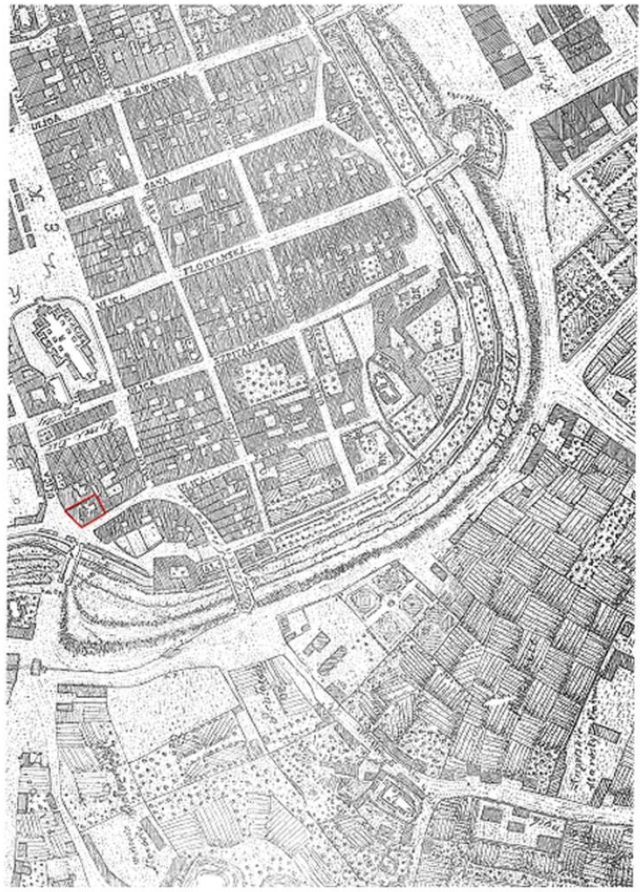
Reposit testam
meneij Doroty
Latosszowe

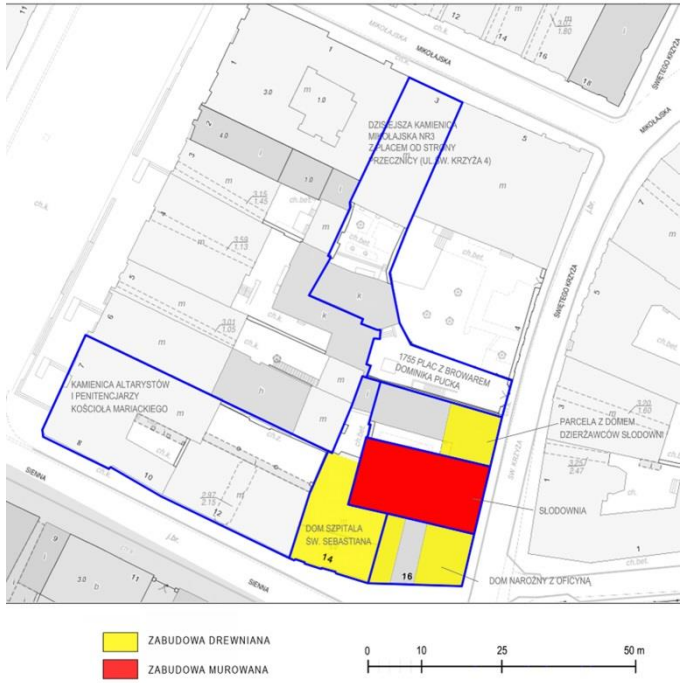
Testament Walentego Latosa

Závět Walenty Latosi



Słodownia Jana Czecha (Joannes Bohemicus)
Sladovna Jana Čecha (Joannes Bohemicus)





Krakowskie browarnictwo w liczbach
Krakov pivovarnictví v číslech

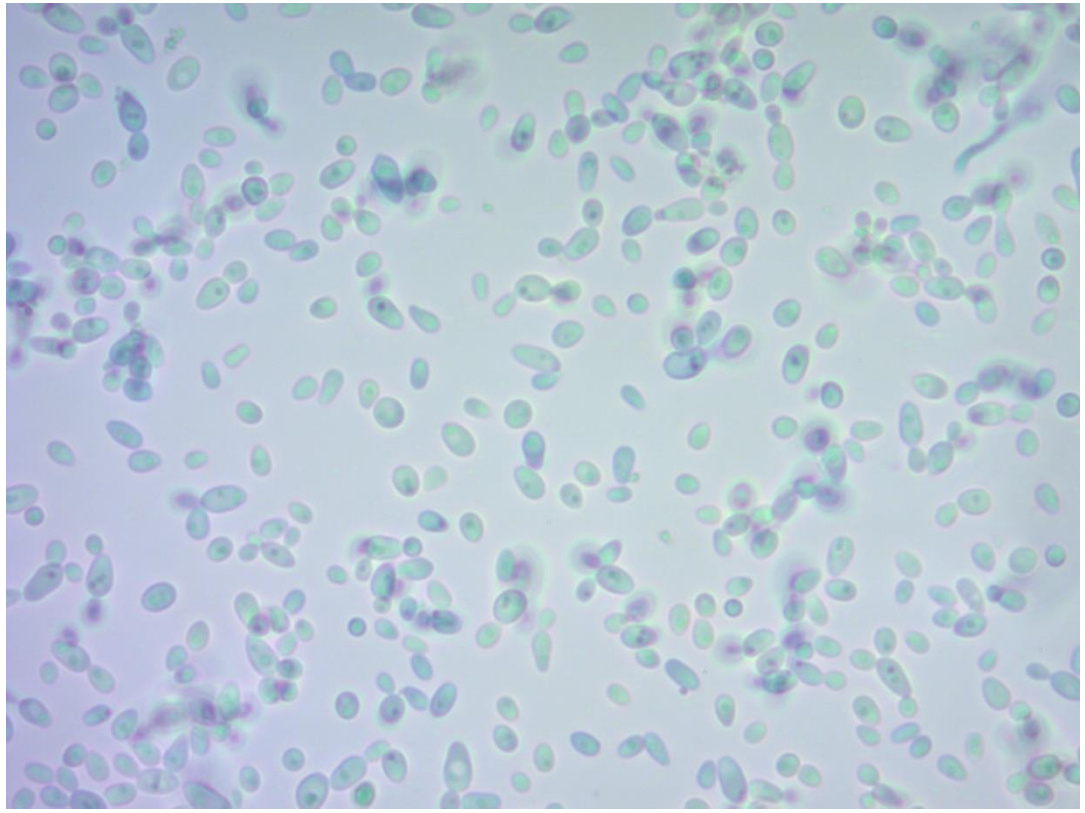
- Z pojedynczej warku uzyskiwano niemal 5000 litrów piwa
- S jednou varkou lze vyrobit téměř 5000 litrů piva
- Przeciętny browar wytwarzał 30 – 35 warek rocznie
- Průměrni pivovar vyráběl 30 - 35 várek za rok
- Na terenie Krakowa działało regularnie około 120 browarów
- V Krakově bylo v provozu zhruba 120 pivovarů
- Roczna produkcja piwowarska wynosiła od 3 000 nawet do 6 500 warek, tak więc można oszacować ją na około 250 – 300 tysięcy hektolitrów
- Roční produkce piva byla v rozmezí od 3 000 až 6 500 várek , můžeme ji odhadnout na asi 250.000 až 300.000 hektolitrů za rok
- powierzchnia klepisk odpowiadała powierzchni jednego bloku zabudowy (6800 m^2)
- Plocha humnovych sladovnen odpovidala jednomu stavebnímu bloku (6800 m^2)

BADANIA DROŻDŻY POCHODZĄCYCH ZE ŚREDNIOWIECZNYCH PIWNIC KRAKOWA

Badania średniowiecznego piwowarstwa ogranicza brak wystarczającej bazy źródłowej. W przypadku piwowarstwa krakowskiego, dopiero od końca w. XV dysponujemy obszerniejszymi źródłami. Pomimo tego, w tworzonym mozolnie obrazie wciąż widzimy wiele braków. Czy źródła historyczne można uzupełnić, by nasz obraz przeszłości był pełniejszy? Okazuje się, że tak.

BADANIA DROŻDŻY POCHODZĄCYCH ZE ŚREDNIOWIECZNYCH PIWNIC KRAKOWA C.D.

Tym źródłem okazują się drożdże, biorące aktywny udział w produkcji piwowarskiej. Mobilność drożdży w procesie produkcyjnym powoduje, że przenoszą się one na ściany piwnic, wnikają w zaprawy i porowatości podłoża, gdzie mogą przetrwać, popadając w stan "hibernacji", stając się niewrażliwe na warunki zewnętrzne. Komórki te potrafimy izolować. Podejrzewamy, że izolaty mogą być tymi samymi szczepami, które stosowano w tych miejscach w średniowieczu oraz w. XVI i XVII. W odniesieniu do filogenetycznej mapy drożdży, opisanej w niedawnej publikacji Cell (Gallone et. al.), który zainicjował projekt sekwencjonowania DNA blisko 200 szczepów drożdży, stworzona została podstawa do określenia, skąd pochodzą szczepy drożdży stosowane niegdyś w Krakowie.



BADANIA DROŻDŻY POCHODZĄCYCH ZE ŚREDNIOWIECZNYCH PIWNIC KRAKOWA I ŚWIDNICY C.D.

W rezultacie badań, oprócz wyodrębnienia czystej kultury drożdżowej, poznajemy jej charakterystykę i pochodzenie, określamy wiek, a tym samym wskazujemy, w którym okresie historycznym drożdże te były wykorzystywane. W szerszym zakresie badania wskażą powiązania pomiędzy rynkami lokalnymi.

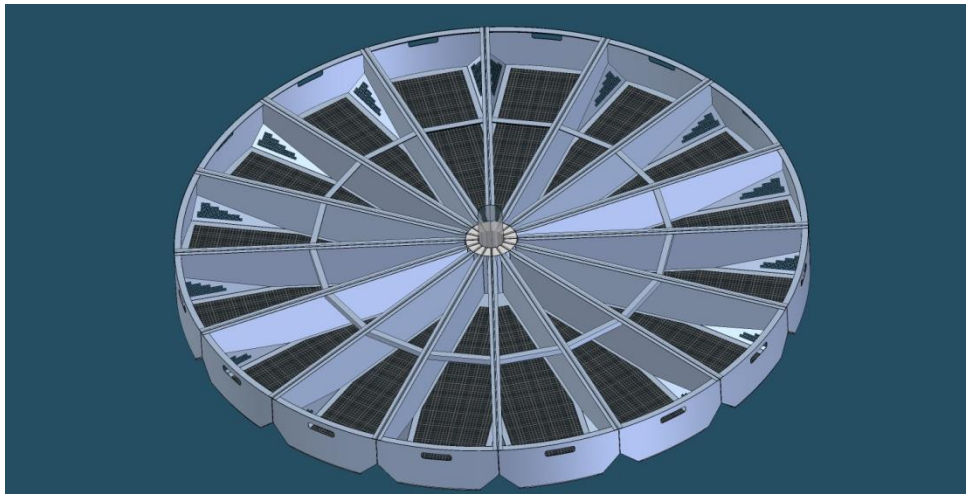
WYKORZYSTANIE KRAKOWSKIEGO SZCZEPU DROŻDŻY Z PIWNIC PRZY UL. ŚW. JANA NR 13 - 15

Wyizolowany „czysty” szczep drożdży, pochodzący z piwnic przy ul. św. Jana Krakowie trafił do banku drożdży Zakładu Mikrobiologii UŚ.

Oznacza to, że w każdej chwili drożdże mogą zostać namnożone i wydane piwowarom - mogą więc posłużyć do produkcji piwa, praktycznie w każdej piwowarskiej skali.

Pierwszym krokiem było rozdanie próbek drożdży piwowarom śląskiego oddziału PSPD. Efektem było 16 piw zgłoszonych do konkursu. Wygrało piwo uwarzone przez Jana Krysiaka z Chorzowa.

A MOŻE BY TAK WYKRĘCIĆ SIĘ SŁOMĄ ?

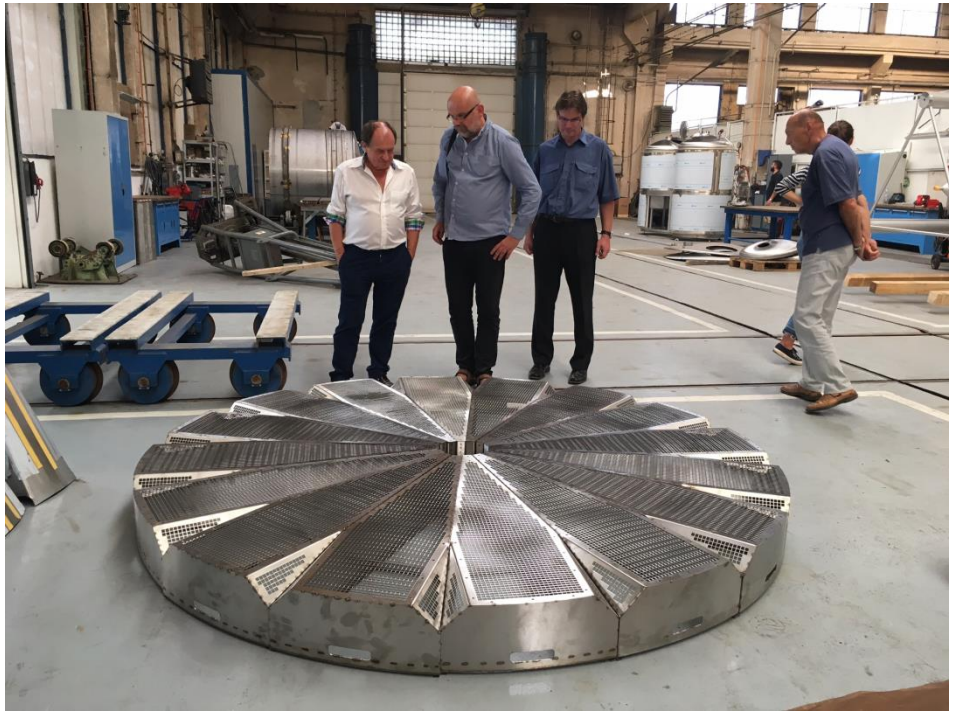


Przemysław Czerwiński i Michał Dobija, planujący otworzyć własny browar rzemieślniczy w Żywcu poszukiwali inspiracji.

Z prośbą o pomoc zwrócili się do Pracowni Dziejów Kultury Materialnej UPJP2 w Krakowie.

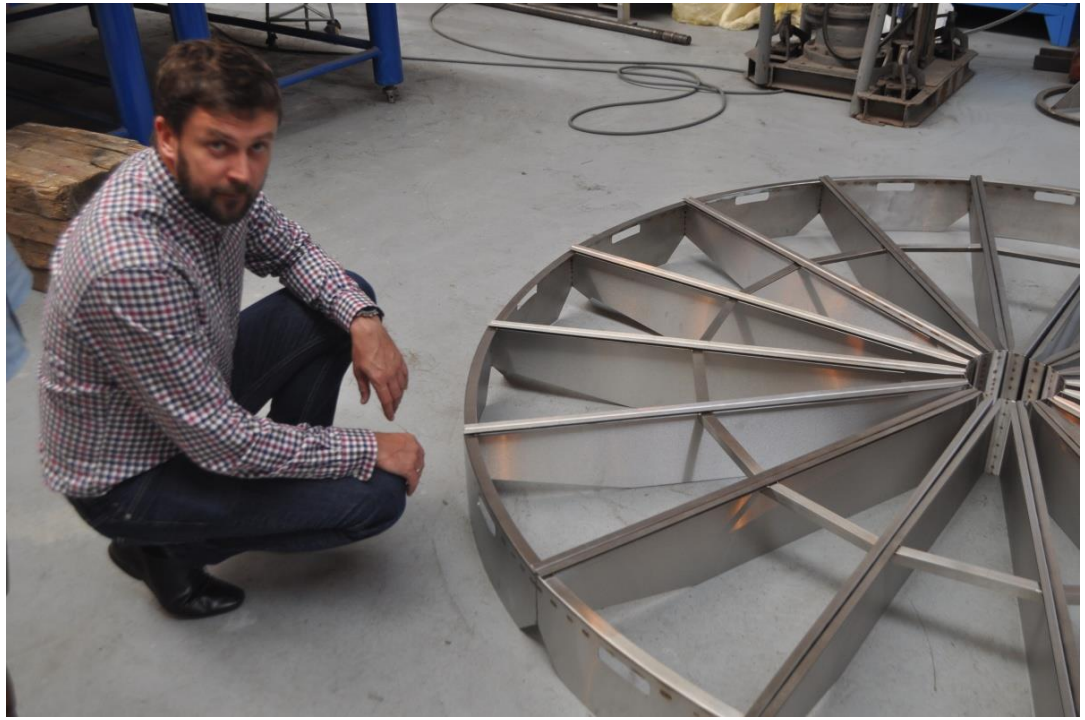
Szybko pojawiła się hasło: stawiamy na słomę!!!

W projekt włączył się dr Mirosław Janowski z AGH w Krakowie oraz czołowy producent sprzętu browarniczego z Czech – firma Pacovske Strojirny



BROWAR ZA PAN BRAT W ŻYWCU

CZY KTOŚ UWIERZY, ŻE TEN BROWAR KORZYSTA ZE ŚREDNIOWIECZNEJ TECHNOLOGII ?!



W nowoczesnym browarze stosuje się technologię ze średniowiecza.

Jeszcze dwa lata temu nikt ze środowiska browarników by w to nie uwierzył.

Zabawa przy piwie zawsze była radosna

Zábava při pivu byla vždy veselá