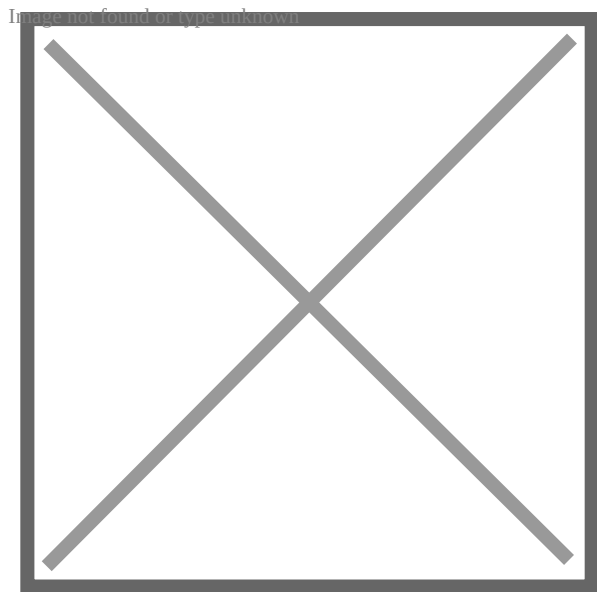


środa, 05.07.2023

Drzewo - źródło życia wsi

## Wprowadzenie



Drewno było jednym z podstawowych surowców w tradycyjnej gospodarce wiejskiej. Wiedzę o nim i sposobach jego obróbki przekazywano z pokolenia na pokolenie, niemal też w każdym domu znajdowały się potrzebne narzędzia: siekiery, ciosła, ośniki, dłuta, świdry, piły i strugi. Drewna używano powszechnie w budownictwie i stolarstwie, do wyrobu przedmiotów gospodarstwa domowego, do produkcji narzędzi (rolniczych, rzemieślniczych, pszczelarskich,) i środków transportu (wozy, sanie).

Drewno w smolarstwie wykorzystywano do produkcji węgla, smoły, terpentyny, garbników, potażu i in. Obróbka drewna była stosowana od najdawniejszych czasów. Niewielkie piły krzemowe były stosowane ok. 6 tys. lat p.n.e. , ok. 2 tys. lat p.n.e. zaczęto używać pił z brązu, a ok. 900 lat p.n.e. - pił żelaznych.

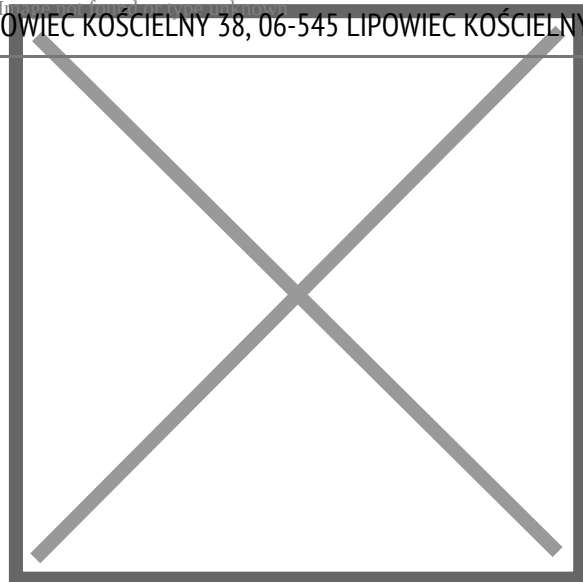
Większość wyrobów drewnianych miała charakter czysto użytkowy i była nie zdobiona; tylko niektóre z nich, o charakterze kultowym, symbolicznym czy prestiżowym, zdobiono wzorami geometrycznymi lub roślinnymi. Do wykonywania dekoracji stosowano różne techniki: snycerską, malarską, wypalania i kołkowania.

W wielu rejonach las stanowił albo własność gospodarzy (tak było choćby w Ziemi Łowickiej), albo też własność ziemian. Nawet, jeśli las stanowił własność prywatną, wycinka wymagała zgody leśniczego. Wyrębu dokonywano głównie w okresie zimowym, a do wywozu w zimie używano sań (zajdki).

## Smolarstwo

Smolarstwo to dawna dziedzina gospodarki leśnej, która w wyniku destylacji rozkładowej drewna dostarczała głównie smoły i dziegciu, ale również węgla drzewnego, popiołu i potażu. W smolarstwie przez stulecia używano dołów wyłożonych kamieniami lub gliną oraz mielerzy, potem pieców do pirolizy wyposażonych w chłodnice, a około 1860 roku wprowadzono pierwsze retorty.

Smolarstwo w Polsce Koźwiałe już było w okresie wczesnego feudalizmu. Początkowo wypalaniem drewna zajmowali się wszyscy chłopci i z wypalania wykorzystywano wszystkie frakcje. Pojawienie się rzemiosła smolarskiego wiąże się z wprowadzeniem ograniczeń wyrębu przez folwarki i wprowadzeniem pracy pańszczyźnianej. wtedy następuje też specjalizacja wytwarzania. Smolarstwo lokalizowane było na polanach leśnych z dala od zabudowań. Smolarstwo pracujące na eksport lokalizowano w puszczech przy spławnych rzekach, którymi eksportowano do zachodniej Europy smołę, potaż i dziegieć. Smolarstwo, wypalanie węgla i popielarstwo nazywane też było budnictwem od bud w lasach towarzyszących tym zakładom, a pracowników tych zakładów nazywano budnikami.



Smolarze rekrutowali się z najbiedniejszych warstw, nie potrzebowali bowiem specjalnych umiejętności ani narzędzi. Z uwagi na przebywanie w lasach, brud i nieprzyjemny zapach, smolarze i całe ich rodziny traktowani byli jako margines społeczeństwa. Nieprzyjemny zapach dziegciu udzielił się również szewcom i garbarzom używającym go do konserwacji skóry. Świadczy o tym powiedzenie: "Pijaj, a dobrze jadaj, ale z szewcem nie zasiadaj, bo choć tyłek zatka wiechciem, przecie zawsze śmierdzi dziegiem."

Smolarnia miała wyglądać następująco: był to wylepiony gliną lej o głębokości do ok. 1,5 m w miejscu centralnym i średnicy kilkunastu do 30 metrów. W samym dnie leja znajdował się mały otwór o średnicy kilku centymetrów. Pod nim w ziemi była wykopana jama, do której prowadził ocembrowany korytarz. Tam stawiano naczynia do których ściekały produkty suchej destylacji. Aby rozpocząć pędzenie smoły (dziegciu), lej wypełniany był łuczywem po same brzegi, następnie z łuczyna układano stożek, tworząc coś w rodzaju wielkiego mrowiska. Po ukończeniu tego etapu pracy stożek pokrywano darnią i ziemią.

Po ok. 12 godzinach wypalania zbierano terpentynę, później wyciekał dziegieć, a po nim maź. W drugiej dobie pojawiała się żółć smołowa, a następnie olej drzewny. Dopiero po kilku - najczęściej pięciu, sześciu dniach - do naczyń zaczynała ściekać pełnowartościowa smoła.

Podobnie było w mielerzach. Początkiem mielerza było postawienie „duszy”, czyli słupka, obok którego umieszczano trzy u góry związane żerdzie. „Duszę” obkładano smolnymi (przeżywiczonymi) drzazgami i suchymi gałązkami. Następnie układano drewno. Polana stawiano tak, by jak najszczelniej do siebie przylegały i były pochylone w stronę środkowego słupa pod kątem około 70°. Drobne luki i szczeliny wypełniano gałęziami lub wiórami. Przy układaniu należało uzyskać kopulasty kształt mielerza. Następnie całość obkładano gałęziami i wykonywano „oponę”, czyli powłokę z darni, mchu czy liści paproci i całość przysypywano ziemią, gliną na grubość około 30 cm, celem utrudnienia dostępu powietrza, pozostawiając jednak kilka otworów aby pierwszy ogień objął odpowiednio dużo drewna i wytworzył wysoką temperaturę. Na koniec wyjmowano „duszę” i pochodnię na długiej tyczce zapalano środek mielerza. Po uzyskaniu właściwego obłożenia ogniem – według oceny doświadczonego węglarza (budnika) zasypywano wszystkie otwory w mielerzu. Wypał musiał być kontrolowany w dzień i w nocy. Dostęp powietrza regulowano poprzez przebijanie w oponie otworów lub zasypywanie spękanych miejsc.

nierozbieralne ściany z cegieł, poza tym w mielerzu dno było płaskie, zaś w piecu półokrągłe, co ułatwiało ściekanie smoły. Do wkładania karpiny i wyjmowania z pieca węgla drzewnego służyły półokrągłe wejścia, co nadawało im kształt igloo.

Retorta to duży stalowy piec służący do wypalania węgla drzewnego w warunkach leśnych. Jest to forma prowadzenia pirolizy czyli procesu termicznego, polegającego na rozkładzie drewna bez dostępu powietrza. Retorty są ogrzewane z zewnątrz do temperatury 500 °C. Otrzymywane produkty takiego rozkładu drewna to: węgiel drzewny: 32%- 38%, gaz drzewny: 14%- 15%, destylat wodny: w sumie około 40%, w tym: 10% kwas octowy, 2-4 % metanol i prasmała drzewna 10% .

Do wypalania smoły bardzo często używano karpiny, a za najlepszą uchodziła ta, która przez kilka, a nawet kilkanaście lat leżała w ziemi. Opracowano nawet specjalny sposób przygotowania jej do palenia, stosowany głównie dla sosny. Drzewa ścinane były na wysokości metra, a większość obwodu pniaka była korowana, co prowadziło do silnego żywicowania. Po kilku latach nasączony odziomek i podziemną część drzewa, wyrywano końmi lub drągami z ziemi i przewożono pod piec.

Smoła była używana głównie w transporcie (smołowanie piast kół).

Dziegieć uzyskiwano z brzozy, a także z wysuszonej kory, głównie brzoźowej i dębowej. Miał on szerokie zastosowanie przy obróbce skór oraz w lecznictwie ludzi przy chorobach skórnych i zwierząt przy chorobach racic i końskich kopyt.

Do wyrobu potażu wykorzystywano twarde i miękkie drewno liściaste (najlepsze było drewno dębowe i bukowe). Potaż z wypalonego popiołu wykorzystywany był do wyrobu mydła, szkła, farb, bielenia płótna, falowania wełny i w garncarstwie.

Dawni węglarze rozróżniali dwa gatunki węgla - twardy i miękki. Twardy uzyskiwano z drewna dębowego, bukowego, grabowego i jesionowego, miękki natomiast z brzozy, olszy, osiki i drzew iglastych. Dobrej jakości węgiel miał (i ma) barwę błękitnoczarną, lśniąca, dawał się względnie łatwo łamać a przy uderzeniu dzwonił. Pałił się krótkim błękitnym płomieniem bez dymu, zapachu i trzeszczenia. Węgiel drzewny wykorzystywany był w hutnictwie metali i szkła, w rzemiosłach wykorzystujących metale m.in. kowalstwie, gospodarstwie domowym oraz przy wyrobie prochu strzelniczego (lipa, olcha, osika).

Zapotrzebowanie na ten surowiec i łatwość jego produkcji doprowadził w konsekwencji do wyniszczenia lasów liściastych. Węglarstwo pod koniec XVIII wieku zaczyna zanikać, wypiera go węgiel kamienny.

Z lasów sosnowych pozyskiwano również żywicę i służyła ona do produkcji kalafonii, terpentyny, smoły i żywicznej sadzy. Pozyskanie żywicy powodowało okaleczenie drzew.

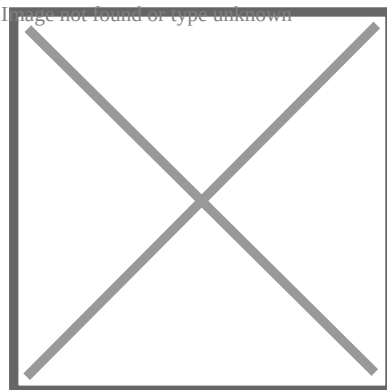
Wytapianie smoły drzewnej w piecach zaczęło tracić na znaczeniu w momencie pojawienia się przemysłowych sposobów jej produkcji. Praca budników w końcu XIX i początkach XX w., zaczęła być coraz mniej opłacalna. Stopniowo malało też zapotrzebowanie na dziegieć i smołę. Coraz rzadziej stosowano je do impregnacji skór i drewnianych dachów, zmniejszały się też potrzeby wykorzystania ich jako smarowidła osi i piast wozów.

**PARAFIA (RM. ŚW. MIKOŁAJA** węgla drzewnego (najczęściej znanego jako **LIPÓWEC KOŚCIELNY** przez siebie) **545 LIPÓWEC KOŚCIELNY** wykorzystaniem technologii opracowanej w latach 70. XX w. w warszawskiej SGGW. Surowcem do produkcji węgla drzewnego jest zazwyczaj drewno bukowe. Używa się też drewna innych drzew liściastych (topola, dąb, jesion).

## Tractwo

Tractwo, zajmowało się wzdłużnym przecinaniem kłoców drewna na bale, deski, krokwie, belki czyli tarcicę. Najpierw kłoc należało okorować i ociosać siekierą z dwóch stron. Z jednej strony aby stabilnie leżał na stojakach a z drugiej aby osmolonym sznurem oznaczyć miejsca cięcia pnia. Przy cięciu zarobkowym na górze pnia stał prowadzący piłę, natomiast na dole dwóch traczy ciągnących piłę. Przed ściskaniem piły przez drewno zabezpieczały kliny.

Pierwsze tartaki powstały w XIV w. kiedy do napędu pił zastosowano koło wodne i tzw. traki weneckie - pionowe traki ramowe. W Polsce pierwsze tartaki pojawiły się w XV wieku, nazywane młynami tartacznymi o napędzie wodnym. W XIX w. zastosowano napęd parowy, który zastąpiono następnie elektrycznym. Roboczą częścią traka są piły proste pionowo osadzone w ramie poruszane za pomocą mechanizmu korbowego. Piły tną kłody tylko podczas ruchu ramy w dół i rozstawiane są w odległościach zależnych od grubości pozyskiwanej tarcicy. Kłody mocowane były na wózkach i posuwane za pomocą wałków zębatych sprzężonych z pracą traka.



## Ciesielstwo

Ciesielstwo, zajmuje się obróbką drewna przeznaczonego na drewniane części budynków, mostów, ogrodzeń i innych obiektów (nie objętych pracami stolarskimi) oraz wykonywaniem ich konstrukcji. Przy dawnej zabudowie drewnianej ciesielstwo odgrywało podstawową rolę w budownictwie. W XIX w. jako samodzielne rzemiosło ciesielstwo utrzymało się na wsi i w małych miasteczkach, głównie we wschodniej Polsce. Obecnie ciesielstwo odgrywa nadal istotną rolę w budownictwie rolniczym i rekreacyjnym. Do najstarszych narzędzi ciesielskich należała ciosa - dawne narzędzie do obróbki (ociosowywania) drewna, powszechnie używane do wczesnego średniowiecza, kiedy ustąpiły miejsca toporom. W późniejszym okresie używane na wsi do żłobienia niecek i koryt.

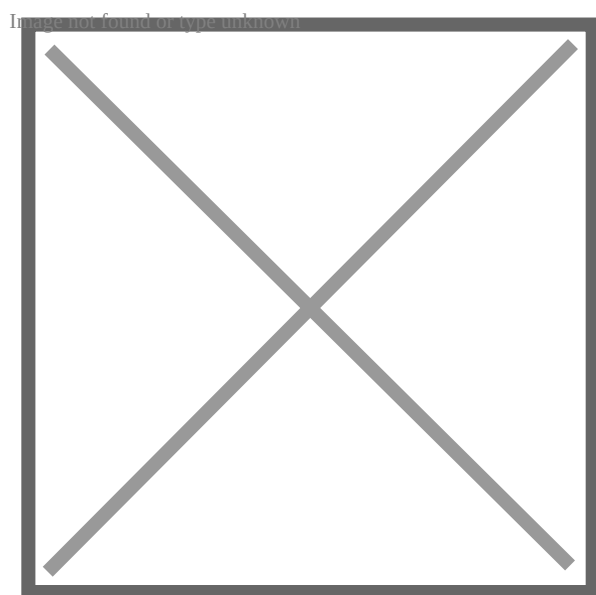
## Stolarstwo

Stolarstwo, w którym wytwarzaniem z drewna np. opakowań (stol. ogólne), mebli (stol. meblowe), barierek, budowlane); galanterii i instrumentów muzycznych (stol. precyzyjne); czy części wagonów i statków wodnych (stol. specjalne). Rzemiosło uprawiane od starożytności. W muzeum w Kairze znajduje się model stolarni egipskiej z 2000 p.n.e.

Prawie w każdej wsi stolarze - samoucy, a w niektórych stolarze profesjonalni, wykonywali sprzęty i meble na miejscowe zamówienie. W wielu regionach Polski powstały silne ośrodki meblarskie, wykonujące meble i malowane skrzynie lub tylko skrzynie. Na targach i jarmarkach kupowano sprzęty domowe i meble, Wiejscy wytwórcy sprzedawali wyroby drążone i żłobione (niecki, stępy, czerpaki, a do dzisiaj łyżki, warząchwie), narzędzia rolnicze lub ich części (grabie, styliska do łopat, widel i kos), a także zabawki.

Do najstarszych narzędzi stolarskich należały; dłuta kościane i krzemienne , a potem brązowe, żelazne i stalowe, piły, pilniki i narzędzia do toczenia stosowane już w II tysiącleciu p.n.e. Współcześnie rozróżnia się narzędzia tnące np. dłuta (płaskie, żłobaki, przysieki), świdry i wiertła, [piły](#) (ramowe, kabłąkowe, wyrzynarki, grzbietnice, płatnice, otwornice), pilniki (gładziki, tarniki); narzędzia do strugania ręcznego - profilowego (strugi: wpustniki, wypustniki, wyżłabiaki) i kształtowego (strugi: żłobniki, wałkowniki i in.). Przybory pomocnicze to min.: ołówki stolarskie, kątowniki i przymiary.

## Bednarstwo



Bednarstwo, rzemiosło zajmujące się wytwarzaniem drewnianych pojemników (beczki, kadzie) oraz naczyń (cebrzyki, balie, faski). Na targach i jarmarkach można było kupić naczynia z klepek (dębowych, sosnowych lub świerkowych). Masielnice do wyrobu masła, dzieże do robienia ciasta chlebowego, faski do solenia masła i mięsa, naczynia trójnożne do prania (potaczki), balie, wiadra, konewki, beczki do kiszenia kapusty itp. wykonane przez wiejskich rzemieślników przy pomocy specjalnych ośników i wątowników a także struga spustnika.

Bednarstwo w Polsce znane jest już w III-IV w. Rozwijało się w miastach i na wsi, bowiem zapotrzebowanie na wyroby było ogromne wobec małej trwałości wyrobów garncarskich. W XIX w. bednarstwo w miastach weszło w skład przemysłu drzewnego, natomiast na wsiach przetrwało na potrzeby lokalne do

końca XX w. Wyroby bednarskie są zastępowane przez metalowe i z tworzyw sztucznych ale nadal dębowe beczki są niezastąpione do wina.

PARAFIA PW. ŚW. MIKOŁAJA - LIPOWIEC KOŚCIELNY 38-06-545 LIPOWIEC KOŚCIELNY  
Przepraszamy, ale nie udało się załadować zdjęć w poniższej Galerii. Każde ze zdjęć posiada opis. Aby go przeczytać, należy kliknąć na zdjęcie w powiększeniu, a następnie nacisnąć przycisk składający się z 9 kafelków (thumbnails). Zdjęcia obejmują okres XIX i XX wieku.