

DRZEWO POLSKIE

THE POLISH-TIMBER LE BOIS-POLONAIS
DAS-POLNISCHE-HOLZ

ROK V.

15. II. 1931 R.

NR. 2

ZJEDNOCZONE FABRYKI
PRZERÓBKI DRZEWA

B. BYSTRZYCKI

ORZECHOWO, pow. Września

Zakład zaopatrzony w najmodniejsze urządzenia techniczne, oraz w nowoczesne suszarnie parowe o kubaturze 3.000 m³, przerabia ca 30.000 m³ surowca dębowego rocznie i poleca fachowo pielęgnowane materiały tarte dla celów budownictwa (urządzenia wnętrz) oraz pokrewnych gałęzi przemysłu.

Masowa produkcja dykt, fryzów, płyt klejonych oraz posadzek parkietowych.

Górnośląskie Towarzystwo Akcyjne dla Przemysłu Drzewnego

SPECJALNOŚĆ:

Fabrykacja beczek i skrzynek

Adres dla Telegr.: „Drzewo - Tarnowskiegóry“

Telefon Nr. 12-01 i 12-02

ODDZIAŁ:

Wschodnio-Małopolskie Domeny telefon Nr. 12-03

TARNOWSKIE GÓRY

34/D

DANZIGER HOLZEXPORT I. GOLDBERGER

GDAŃSK, REITBAHN 2

Tel.: 26241, 26242

6 D

Adr. tel. DANOLGO DANZIG

Codes: Zebra 3-rd Ed., Wood,
Rud. Mosse

DRZEWO POLSKIE

**MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM PRZEMYSŁU
I HANDLU DRZEWNEGO ORAZ LEŚNICTWA**

REDAKCJA I ADMINISTRACJA

WARSZAWA

OKÓLNIK 5a — TELEFON NR. 765-20

POZNAŃ

WIELKIE GARBARY 20 — TELEFON 34-06

PRENUMERATA:

KWARTALNIE
POD OPASKĄ } 8.— zł

KONTO P. K. O. NR. 212.730

OGŁOSZENIA:

CENNIK ZNAJDUJE SIĘ
NA OSTATNIEJ STRONIE

ROK V.

15. LUTEGO 1931.

NR. 2.

Rynek wewnętrzny dla drzewa polskiego

Zasada liberalizmu gospodarczego powinna być zawsze uszanowana przez każdego praktycznego działacza gospodarczego; jest ona bowiem w stanie wytworzyć najwłaściwsze warunki istnienia i rozwoju dla prywatnej przedsiębiorczości, a przytem jest ona przypomnieniem dawnych dobrych czasów. Jeszcze jednak cenniejsza od niej jest zasada jednolitej państwowej polityki gospodarczej. Sprzeczności bowiem w tej polityce, brak konsekwencji, lub rozbieżności tendencji są dla przedsiębiorcy w jego bieżącym życiu, w rozstrzyganiu codziennych zagadnień i piętrzących się przed nim trudności najbardziej dotkliwe.

To też niechętnie się pisze w organach życia gospodarczego o potrzebie akcji państwowej i opieki państwowej dla życia gospodarczego. Niechętnie, ale natarczywie. Bo życie bieżące domaga się obecnie gwałtownie środków zaradczych od państwa, od tego państwa, które w początkach swego istnienia tak dotkliwie temu życiu gospodarczemu dało się we znaki. Dziś zaś poprzednie błędy muszą być naprawione.

Jeżeli jednak kto, to drzewnictwo polskie ma prawo zabrać głos i domagać się opieki. Drzewnictwo polskie jako całość: lasy, tartaki, przemysł drzewo uszlachetniający. Mało która bowiem z dziedzin gospodarczych była dawniej przez państwo tak po macoszemu traktowana, tak mało programową opieką się cieszyła, jak drzewnictwo. Niewiele państwo poczyniło posunięć, któreby w stosunku do drzewnictwa były wyrazem planu gospodarczego na szerszą miarę zakrojonego, chyba, że wymienimy w stosunku do lasów prywatnych ustawy o ochronie leśnej, odbudowie i daninie lasowej; w stosunku do lasów państwowych wprowadzenie zasady maksy-

malnych wpłat rocznych do kasy skarbowej; w stosunku do drzewnictwa — jako całości — dążenie do maksymalnego eksportu, jako wybitnej podpory bilansu handlowego; w stosunku zaś do samego przemysłu drzewnego — niekiedy jakatą ochrona cłami wywozowymi dla powiększenia eksportu bardziej uszlachetnionego — znów dla naprawy bilansu handlowego. Poza to trochę posunięć taryfowych, już obecnie nie wystarczających, choć naogół racjonalnych, — oto wszystko.

Dopóki trwała konjunktura pomyślna, było wszystko dobrze. Jej pomyślność wyrównywała wszystkie braki i zaniedbania polityki państwowej. Obecnie to się skończyło. Drzewnictwo, które przez lata dobrej konjunktury spełniało rolę jednego z najskuteczniejszych regulatorów naszego bilansu handlowego, może i musi upomnieć się o wzajemność ze strony państwa.

Idylla eksportowa dobiega końca, a zaczyna się dla drzewnictwa polskiego ciężka walka o każdą piędź ziemi rynków zagranicznych. Staje ono do tej walki, uzbraja się i organizuje. Zacieśnia swe szeregi, tworzy związki i syndykaty. Nie ulega wątpliwości, że w tej dziedzinie osiągnięcie wielkich sukcesów, chociaż może przynajmniej narazie, sukcesami temi będzie tylko zmniejszenie szybkości cofania się eksportu. Wobec niewymiernej, ale niewątpliwej grozy dumpingu sowieckiego będzie i to powodzeniem.

Nie ulega jednak wątpliwości, że największe nawet, w dzisiejszych warunkach możliwe do osiągnięcia, wyniki tych wysiłków nie rozwiążą katastrofalnego położenia naszego drzewnictwa.

Pozostaje jeszcze wielka dziedzina poczynić, zmierzających do uzdrowienia naszego drzew-

nictwa, a które należy koniecznie wszczać, — pozostaje polski rynek wewnętrzny.

Ekonomiści dawno już obliczyli, że obecny przyrost drewna polskiego, a więc ilość drewna, racjonalnie w Polsce rok rocznie pozyskiwanego, daje w przeliczeniu na jednego mieszkańca cyfrę niewiele różniącą się od tej, która w państwach kulturalnych wypada na głowę ludności, na potrzeby rynku wewnętrznego. To też można powiedzieć, że polska produkcja drewna, ogólnie rzecz biorąc, stoi poniżej poziomu normalnego wewnętrznego zapotrzebowania. W normalnych więc warunkach wywóz drzewa z Polski byłby zjawiskiem sztucznym i gospodarczo nieuzasadnionem.

Odwracając twierdzenie, można powiedzieć, że rynek wewnętrzny polski, o ileby jego pojemność stała się normalną, powinienby wystarczyć dla postawienia polskiej produkcji na nogi. Wytworzenie takiego stanu rzeczy wymaga oczywiście spełnienia całego szeregu warunków.

Należałoby przedewszystkiem izolować rynek polski od obcej konkurencji. Trzeba poprostu w zakresie drzewnictwa uczynić to, co uważano za zupełnie naturalne w zakresie tyłu innych dziedzin gospodarczych; to co zrobiono z płodami rolnymi, do których pozatem tak chętnie, a tak niesłusznie, zalicza się drzewo. Trzeba wprowadzić zakazy przywozu drzewa i jego przetworów, trzeba wprowadzić cło przywozowe prohibicyjne, trzeba jednym słowem zupełnie zamknąć granicę (oczywiście nie zwykły tranzyt) dla drzewa obcego i wszystkich z niego wyrobów.

Kształtowanie się cen wewnętrznych drzewa w Polsce należy oderwać od cen na rynkach światowych; w imię hasła wzajemnej samowystarczalności produkcji dla rynku i rynku dla produkcji — należy przystąpić do powiększenia siły konsumpcyjnej rynku polskiego.

Wzmocnienie wewnętrznego spożycia drewna ma również doniosłe znaczenie dla eksportu. Bowiem rynek wewnętrzny, a przedewszystkiem drobna konsumpcja włościańska, niezmiernie korzystnie pochłania sortymenty najgorsze. Zmniejsza to w konsekwencji znacznie podaż towaru na eksport, podnosząc równocześnie jakość sortymentów na wywóz zaofiarowanych. Wpływa to również na poziom eksportu, gdyż przy posiadaniu zbytu na towar lichy, i to zbytu korzystnego, odpada pokusa włączania go za wszelką cenę do sortymentów wyższych, a więc nadających się na wywóz zagranicę. Zjawisko to jest tembardziej wyraźne, że cena, osiągnięta na rynku wewnętrznym, jest stosunkowo wysoka i nie jest tak ściśle związana z jakością, jak to ma miejsce przy eksporcie.

Nie ulega wątpliwości, że dla powiększenia konsumpcji wewnętrznej, podobnie zresztą, jak dla wszelkich poczynąń gospodarczych, chwila obecna jest nadzwyczaj niepomysłną. Kryzys ogólny czyni iluzorycznymi większość wysiłków, zmierzających w tym kierunku.

Należy jednak stwierdzić, że dla powiększenia pojemności rynku wewnętrznego istnieje bardzo wiele środków, które pozornie niewiele nawet mając z drzewnictwem wspólnego, mogą atoli pośrednio znacznie się przyczynić do podniesienia konsumpcji drzewa. Zwracanie na ten moment uwagi przez czynniki, decydujące przy rozstrzygnięciu najrozmaitszych problemów polityki

gospodarczej, mogłoby bardzo dużo tutaj dopomóc.

Przedewszystkiem więc jest zainteresowane drzewnictwo w rozwoju ruchu budowlanego i to narówni wiejskiego, jak i miejskiego. Realizacja tak obecnie szeroko omawianych projektów budownictwa mieszkaniowego jest przez drzewników oczekiwana z zapartym oddechem. Niestety jednak większość tych zapowiedzi nie budzi nadziei większej otuchy. Jednak tylko reforma ustawy o ochronie lokatorów w kierunku jej rozluźnienia (z wyjątkiem najmniejszych mieszkań) mogłaby już przyczynić się znacznie do ożywienia ruchu budowlanego. Dotyczy to również niektórych przepisów ochrony społecznej, np. uznania budownictwa za pracę sezonową.

Rozwój budownictwa wiejskiego jest też sprawą bardzo doniosłą. Szereg posunięć prawodawczych mogłoby tu wiele zdziałać. Naprzykład tak pożądane ze względu na racjonalną politykę agrarną znowelizowanie ustawy scaleniowej w kierunku przymusowego przenoszenia osiedli na nowe wydzielone kolonje, oprócz wielkich korzyści dla samych właścicieli, przyczyniłoby się walnie do wzmocnienia zapotrzebowania na budulec.

W związku z powyższymi twierdzeniami należy zaznaczyć, że tak gwałtowne obecnie forsowanie budownictwa ogniotrwałego wydaje się również przesadzone. Rozbicie wsi na kolonje ochroniłoby wystarczająco od klęsk masowych pożarów, a przymusowe ubezpieczenie państwowe, od zbyt wielkiego uruchomiania rezerw. Nie ulega natomiast wątpliwości, że budownictwo drewniane (kryte ogniotrwale) jest w naszych warunkach z wielu innych względów najracjonalniejsze i najnaturalniejsze, dla Kresów zaś jedynie możliwe na jeszcze bardzo długi okres.

Gwałtowne popieranie konsumpcji wewnętrznej węgla jest również sprzeczne z interesami drzewnictwa, równocześnie sprzeczne z zasadami racjonalnej gospodarki. Przedewszystkiem bowiem polityka taryfowa (złe drogi) sprawiają, że na olbrzymich połaciach Polski drzewo opałowe nie posiada żadnej wartości i w ogromnych ilościach całkowicie się marnuje. Ścisłe obliczenia wykazują, że kapitał w ten sposób zmarnowany jest olbrzymi i że niewspółmierne są z nim korzyści, wynikające ze sprzedaży węgla tam wszędzie, gdzie drzewo opałowe — przy odpowiedniej konstrukcji taryfy — mogłoby z nim konkurować. Nieco zaś większy jeszcze wysiłek polityki gospodarczej w tym kierunku mogłoby stworzyć warunki dla powstania specjalnego przemysłu przetwórczego, przedewszystkiem chemicznego, opartego na tym surowcu. Forsowanie konsumpcji węgla przed drzewem opałowym przeczy zdrowym zasadom gospodarczym, gdyż drzewo niezużyte w pewnym krótkim okresie po jego eksploatacji marnuje się całkowicie. Zresztą możliwości konkurencyjne drzewa w stosunku do węgla są o tyle ograniczone, że najintensywniejsze nawet uprzywilejowanie drzewa w niewielkim tylko stopniu mogłoby się odbić na ograniczeniu zbytu węgla.

Ogólne podniesienie dobrobytu drobnych rolników zwłaszcza, wzmocnienie ich siły nabywczej, wytworzyć może z powrotem wielkie zapotrzebowanie z ich strony na budulec, drzewo opałowe i wszelkie inne rodzaje drewna. Zapotrzebowanie to spadło w ostatnich czasach poniżej grani-

cy, zrozumiałej z punktu widzenia minimum potrzeb. Toć przecież niema już zapotrzebowania na opał w czasie najsilniejszych mrozów tam nawet, gdzie do niedawna drzewo opałowe bywało rozchwytywane i gdzie o konkurencji wogóle nie może być mowy.

Wyżej wymienione nasuwające się przykłady i postulaty, których zrealizowanie może się przyczynić do pogłębienia siły konsumcyjnej naszego wewnętrznego rynku drzewnego, wyraźnie wskazują, że problem zbytu drzewa polskiego jest ściśle związany z całokształtem naszej wewnętrznej sytuacji gospodarczej i że szereg posunięć w zakresie polityki gospodarczej znajduje swoje pośrednie odbicie na naszym rynku drzewnym wte-

dy nawet, gdy pozornie ten związek się nie uwydatnia.

Koniecznym byłoby, ażeby kierownicy naszego życia gospodarczego, a przede wszystkim zaś władze, mające w ręku ster państwowej polityki ekonomicznej, zwróciły na ten moment baczniejszą uwagę nietylko dlatego, że drzewnictwo stanowi jedną z największych gałęzi naszego gospodarstwa narodowego, ale również i dlatego, że z kolei pomyślność drzewnictwa odbija się pośrednio bardziej może, niż pozostałych dziedzin wytwórczości, na innych problemach gospodarczych, a przez to samo wywiera wybitny wpływ na całokształt życia gospodarczego Polski.

Korcz.

Syndykat Interesentów Drzewnych we Lwowie o projekcie utworzenia „Związku Eksporterów Drewna S. A.“

Poniżej przytaczamy w skróceniu treść elaboratu Syndykatu Interesentów Drzewnych we Lwowie, złożonego na posiedzeniu pełnego Komitetu Studjów, — w którym wypowiedziano się jasno i dobitnie wobec projektu utworzenia Związku eksportowego.

Wedle opracowanych projektów jednym z najważniejszych celów i zadań Związku eksportowego miałyby być komisowa sprzedaż tarych materiałów miękkich, dostarczonych Związkowi przez jego członków. Czy i o ile syndykalizacja eksportu jest możliwą w ramach opracowanych projektów, — winniśmy przede wszystkim szukać odpowiedzi na to pytanie w dotychczasowych próbach i doświadczeniach.

W historycznym rozwoju prób na polu organizacji drzewnictwa pierwszy krok stanowił plan p. Wielogłowski, utworzenia Związku Eksporterów Drewna, mający za zadanie zorganizowanie zbytu i eksportu drewna, wyprodukowanego przez jego członków. Ograniczenie kredytów przez Bank Gospodarstwa Krajowego oraz omijanie przez członków Związku przy sprzedażach sprawiło, że działalność Związku prawie zupełnie zanikła.

Nie utrzymał się też wniosek Ministerstwa Przemysłu i Handlu, wniesiony pod uchwały Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów, w sprawie gwarancji państwowej i różnych przywilejów dla mającej powstać Spółki Drzewnej, której zadaniem byłoby zorganizowanie polskiego eksportu drzewnego. Rządowy projekt utworzenia „Tow. Handlu Drewnem“ również się nie skryształizował i nie wyszedł poza fazę teoretycznych rozważań.

Pomimo tych nieudanych prób, dążenie do kartelizacji w przemyśle i handlu drzewnym przejawia się u nas ponownie w formie projektu Związku Eksporterów Drewna Polskiego, — dziś, kiedy ogólna depresja gospodarcza stwarza ku temu jak najmniej pomyślne warunki. W obecnych czasach światowego przesilenia należy uznać myśl utworzenia takiego Związku jako rzecz zbędną i dla rozwoju eksportu drewna wręcz

zgubną. Organizacja eksportu zapomocą Syndykatu o konstrukcji obecnie planowanej nie jest oparta na przykładach, któreby były stosowane gdziekolwiek zagranicą. Kartel może mieć widoki powodzenia w tych gałęziach przemysłu, które obejmują produkcję, skupioną w nielicznych zakładach.

Jeżeli sięgnąć do wzorów zagranicznych, to w pierwszym rzędzie należy zanalizować formy organizacji eksporterów drewna w Finlandji i Szwecji. Tak w Szwecji i Norwegji, jak i Finlandji istnieją jedynie konwencje cennikowe, ustalające za jednakowe pod względem klasyfikacji i wymiarów drewno, — jednakowe ceny i ogólne warunki sprzedaży. Do zakresu działania powyższych organizacji należy obrona na zewnątrz zbiorowych interesów zawodowych, ustalanie ogólnych ram eksportu przez taką akcję, jak n. p. układanie w porozumieniu z zagranicznymi importerami wzorów kontraktów, systemu arbitrażu, ustalanie zwyczajów handlowych i t. p. Bezpośrednio transakcje eksportowe są z zakresu działania tych organizacji wyłączone, a najdalej w kierunku komercyjnym idąca ingerencją są zawierane z pokrewnymi organizacjami innych krajów konwencje, dotyczące limitowania minimalnych cen eksportowych.

Ale i powyższe konwencje, oparte na organizacji, stały się dlatego możliwe, ponieważ przemysł drzewny ma tam zupełnie inne warunki, niż u nas i w innych krajach. Składa się na to mała ilość gatunków drewna, gdyż dominują tylko dwa gatunki: sosna i świerk oraz jednolita jakość drewna zarówno pod względem przyrodzonych właściwości, jak i technicznej obróbki. Ponadto organizację znacznie ułatwia fakt, że cały niemal przemysł drzewny koncentruje się w ręku nielicznych potężnych firm.

Istnieje wprawdzie w powyższych krajach skandynawskich centralizacja sprzedaży, dotyczy ona jednak jedynie następujących produktów: dykt, szpulek, masy drzewnej i celulozy, a więc produktów drzewnych, przy których przyrodzo-

ne właściwości drewna surowego wskutek przeróbki schodzą na daleki plan, nie utrudniając standaryzacji produktu.

Jest jeszcze jedna niesłychanie ważna przyczyna, — u nas nie istniejąca — która zmusiła północne kraje do oparcia się o konwencję cennikową. Porty północne zamierzają bowiem i przez okres 4—5 miesięcy są niedostępne dla żeglugi morskiej. Skutkiem tego wyprodukowane w ziemi ogromne ilości drzewa, rzucone naraz o jednym czasie na rynek bez porozumienia się co do cen, spowodowałyby bardzo silną wzajemną konkurencję, a w konsekwencji obniżenie cen i tym skutkiem właśnie wspomniane konwencje cennikowe mają zapobiec.

Pod tym względem jesteśmy w lepszym położeniu, rozporządzając niezamierzającymi portami i drogami kolejowymi, które pozwalają przez cały rok bez przerwy eksportować produkcję naszych tartaków.

Jeżeli przypatrzmy się strukturze naszego przemysłu drzewnego i eksportu, to musimy stwierdzić istnienie wielkiej liczby przedsiębiorstw, o zupełnie odmiennym charakterze; mamy bardzo nieznaczoną ilość firm dużych na miarę szwedzką czy finlandzką, a ogromną mnogość firm małych. Dla przykładu warto przytoczyć, że Finlandja, której powierzchnia leśna jest 3-krotnie większa, niż w Polsce, ma tartaków około 400, gdy u nas jest ich około 1428.

Odmienna struktura przemysłu drzewnego w Europie Środkowej jest powodem, że podejmowane próby organizacji zbytu drewna za pomocą dużych koncernów, skupiających większą ilość produkcji drewna były krótkotrwałe i zakończyły się niepowodzeniem. Należy to z tym większym naciskiem podkreślić, że koncerty te opierały się na wielkich kapitałach, że stwarzały faktycznie wyższość techniczną i przez skupienie produkcji powodowały obniżenie jej kosztów, że pozostawały pod kierownictwem pierwszorzędnych fachowców i organizatorów; jako przykład przytoczymy koncern Rosenberga, oparty na kapitałach Banku „Commerciale Italiana“ i koncern „Anglo-European“, który był zmuszony ostemplować swoje akcje przez obniżenie ich o kwotę 800.000 f. szterl.

Niemieckie organizacje drzewne są jedynie zrzeszeniami zawodowymi, mającymi na celu obronę zbiorowych interesów zawodowych. W Rumunii istniał związek eksporterów drewna tartego miękkiego pod nazwą „Accordo“, którego działalność jednak również została zawieszona.

Z przeglądu powyższych przykładów wynika, że organizacja bezpośredniego zbytu drewna obejmuje wyłącznie produkta jednolite, standaryzowane lub nadające się do standaryzacji, jak to ma zastosowanie w odniesieniu do dykt, szpulek, masy drzewnej i celulozy. Natomiast sortymenty drewna użytkowego w formie półfabrykatów, a więc drewna tartego, nie są przedmiotem organizacji bezpośredniego zbytu, a w wypadkach gdzie taka organizacja miała miejsce, próby dały wyniki ujemne.

Warunki obróbki u nas nie są jednolite. Precyzja obróbki drewna jest bardzo różnorodna, podobnie jak i tartaki stoja na różnej wyżynie techniki. Klasyfikacja materiałów ipodział na sortymenty są nader urozmaicone, gdyż produkcja musi uwzględniać życzenia najrozmaitszych od-

biorców: Niemcy, Anglję, Holandję, Belgję, Francję, Szwajcarję i inne kraje.

Podstawą konieczną do utworzenia Związku Eksportowego jest istnienie standartu drewna tartego, a właśnie stworzenie takiego standartu jest rzeczą bardzo trudną ze względu na różnorodną jakość naszego drewna. Wiemy, że pod względem jakości drewna sosna wileńska różni się znacznie od sosny z okolicy Kielc, świerk górski z Podkarpacia posiada zupełnie inne właściwości, niż z okolic Białegostoku lub Grodna, co więcej świerk z Nadwórnej w Karpatach, różni się znacznie i jest w innej cenie, niż świerk z Podkarpacia.

W związku ze standaryzacją należy przypomnieć, że normalizacja wymiarów, jakkolwiek jest sprawą znacznie łatwiejszą, od standaryzacji, dotąd mimo uchwał kongresów w Rzymie i Bratislavie, w praktyce nie została przeprowadzona, bo rozbija się o konserwatyzm rynków odbiorczych. Tak n. p. Francja uznaje tylko wymiary grubości 27, 34, 54, 80 mm, inne kraje 26, 33, 40, 52, 65 itd., Anglja i Stany Zjednoczone A. P. trwają przy systemie calowym i stopowym, a producenci i ich dostawcy, mimo przyjęcia miary metrycznej, muszą produkować według życzenia odbiorcy w stopach i calach.

Musimy zatem stwierdzić brak tak warunków naturalnych, jak i przez ewolucję zdobytych, nietylko do stworzenia Syndykatu, którego przykładu zresztą nigdzie niema, ale nie mamy nawet warunków w obecnej chwili do stworzenia konwencji cennikowej, jak to ma miejsce w Szwecji i Finlandji. Albowiem w tym celu koniecznym byłoby uprzednie spełnienie różnych istotnych warunków, jak wytworzenie regionalnych standartów drewna, ujednostajnienie obróbki, wymiarów, specyfikacji, a później dopiero można by przystąpić do likwidowania cen. Ta droga jest długą i uciążliwą, — dlatego też musi być podzielona na etapy a zadania te mogą doskonale spełnić istniejące dziś zrzeszenia zawodowe.

Na pytanie, czy organizacje eksportowe zdołały zapobiec niższe cen na rynkach odbiorczych, gdy zjawiała się na nich jako potężny konkurent, Rosja sowiecka, życie odpowiedziało przecząco. Mimo nadzwyczaj karnej konwencji Związków Szwecji i Finlandji, zostały one zmuszone do obniżenia cen, równie gwałtownie, jak to uczyniła Rosja, a deruta cen poderwała konwencję Związku fińskiego i musiano pomyśleć o innym sposobie zapobieżenia zupełnemu rozwiązaniu Związku. Dla ratowania sytuacji Związek fiński uchwalił restrykcje wyrębów, sięgających do 40% produkcji lat ubiegłych, a równocześnie zagrożono firmom, wyłamującym się z pod konwencji cennikowej, cofnięciem kredytu bankowego.

Pozatem niewiadomo jeszcze czy i ta reorganizacja wytrzyma próbę życiową, — najprawdopodobniej nie, — gdyż ceny fińskie na rynkach zagranicznych od 14 listopada 1930 r., to jest od chwili zawarcia wspomnianej konwencji, uległy dalszej znacznej obniżce.

Gdy z powodu wojny celnej z Niemcami rynek ten był zamknięty dla naszego eksportu drewna, umiał przemysł polski w obecnej swej organizacji, polegającej na indywidualnej wolności, zmienić swą produkcję i przerzucić się na rynek angielski, na który w r. 1927 wywieźliśmy 50% naszego eksportu drewna tartego. Dowodzi

to elastyczności naszego przemysłu i handlu drzewnego, który potrafi zmienić swą produkcję, stosownie do potrzeby chwili i sytuacji na rynkach odbiorczych.

Proceś wypierania naszego drewna miękkiego z rynku angielskiego rozpoczął się z chwilą wystąpienia Rosji w r. 1928 z wielką masą drewna, oferowanego po cenach znacznie niższych.

Jeżeli zatem Syndykat ma być tym środkiem, który przyczyni się wedle słów programu do jak najintensywniejszego wyzyskania rynków odbiorczych, to musimy na to odpowiedzieć, że jest to twierdzenie dowodzące nieorientowania się w ABC ekonomii. Nie wynaleziono dotąd żadnych środków na powiększenie pojemności rynków zbytu i spotęgowanie konsumpcji, w przeciwnym razie bowiem gdyby była na to rada, przesilenie światowe, obecnie panujące, dawno już zostałyby usunięte. Przesilenie zaś na rynku drzewnym wynika z nadmiernej podaży, przewyższającej znacznie popyt i zapotrzebowanie.

Długa walka między Rosją sowiecką a Związkiem Importerów Angielskich była wywołana nie różnicą co do cen, lecz co do ilości; Rosja chciała narzucić 750.000 st., Anglja zaś kupić tylko 500—550.000 st. Że zaś duża masa drewna w jednym ręku nie przyczynia się do utrzymania cen, a wprost przeciwnie wywołuje zniżkę, gdyż odbiorca wie, że dostawca rozporządza znaczną ilością i musi się towaru pozbyć, tego dowodzi gwałtowny spadek cen drewna sowieckiego w ostatnich latach, a w konsekwencji i cen drewna szwedzkiego i fińskiego.

Wysiłki jakiegokolwiek Syndykatu w kierunku utrzymania cen wbrew prawu podaży i popytu byłyby bezcelowe, jak to życie wykazuje. Poza to wszystkie zarzuty, jakie można podnieść przeciwko etatyzmowi odnoszą się także do zamierzonego Związku.

Jeżeli zagraniczny odbiorca ma pewne zaufanie, to nie wynika ono z walorów drewna, znajdującego się w Polsce, lecz wyłącznie jest przywiązane ad personam znanego sobie dostawcy, który przez długoletnie solidne wywiązywanie się z zobowiązań, zdołał sobie to zaufanie zaskarbić.

Związkowi brak tej troski indywidualnej, jaką dyktuje przemysłowcowi jego własny bezpośredni interes. Kontakt osobisty z odbiorcą zagranicznym ma często decydujące znaczenie dla dojścia transakcji do skutku, osobiste zaufanie,

wytworzone w ciągu długich lat stosunków handlowych wpływa często na podtrzymanie interesów, które bez tego dawno byłyby zerwane.

Administracja Związku musiałaby być aparatem nader skomplikowanym, spowodowałaby wzrost kosztów zupełnie nieproduktywnych i pociągnęłaby za sobą nowe obciążenia finansowe, nie do zniesienia w obecnej sytuacji, gdy w kalkulacji każdy grosz odgrywa rolę, gdy często nieco wyższa prowizja ajenta zagranicznego decyduje o kwestji dojścia lub niedojścia transakcji do skutku.

Skomplikowany aparat urzędniczy wytworzyłby ducha biurokracji nie dającego się pogodzić z naturą interesów drzewnych, które wymagają często natychmiastowej telegraficznej decyzji, a tej giętkości i elastyczności kierownicy Związku posiadać nie mogą, — choćby nawet byli najlepszymi fachowymi kupcami; o niedorzeczności kierowania Związkiem przez ludzi niefachowych, nie chcemy nawet mówić, gdyż chodziłoby nie o swoją lecz o cudzą własność, a poczucie odpowiedzialności za sprawę cudzą zawsze utrudnia i opóźnia decyzję.

Wobec tych zarzutów wydaje się zbędne podnoszenie dalszych i nieprzewidywanych prawie trudności, jak konieczność utworzenia sztabu brakarzy i specjalistów, których nie mamy zresztą w dostatecznej ilości i którzy byłiby bardzo kosztowni, a w konsekwencji pochłonęliby conajmniej 10 do 15% wartości towaru.

Nie docenia się również techniki eksportu, gdyż oprócz ogólnych wiadomości, dotyczących zwyczajów handlowych, potrzeb i wymogów w odniesieniu do danego sortymentu drewna na zagranicznym rynku zbytu, eksporter musi posiadać duży zasób faktycznych informacji o zagranicznych cłach i przepisach, regulujących handel zagraniczny, o kosztach przewozu towaru, taryfach kolejowych, frachtach morskich, kosztach ekspedycyjnych, opłatach portowych o warunkach i zwyczajach płatności, o sądownictwie polubownem, o postępowaniu w razie postawienia towaru do dyspozycji, o najbardziej poszukiwanych w danym czasie wymiarach, o ich rozmaitości na różnych rynkach, o różnych zwyczajach i systemach obliczania masy drzewnej, — a ponadto eksporter musi zapoznać się z psychologią importera, z jego nieraz na pozór mało zna-

„OIKOS“

SPÓŁKA AKCYJNA DLA PRZEMYSŁU DRZEWNEGO

BIURO CENTRALNE: LWÓW, UL. TRZECIEGO MAJA 16 I p.
TELEFON: Nr. 1-44, 14-24
ADRES TELEGRAFICZNY: „OIKOS“ LWÓW
CODE: RUDOLF MOSSE

20/D

WSZELKIE MATERJAŁY TARTE SOSNOWE i DĘBOWE
PŁYTY KLEJONE (sposobem suchym) OLCHOWE BRZOSOWE itd.
STOLARSZCZYŻNA BUDOWLANA i MEBLOWA

cząciami, lecz w istocie bardzo ważnymi dla interesów wymaganiami, wreszcie musi posiadać dokładne informacje co do zdolności kredytowej i solidności kupieckiej poszczególnych odbiorców.

Bez tych wiadomości i informacji faktycznych, które wymagają ponadto ustawicznej czujnej aktualizacji, — wszelkiego rodzaju poczynania Związku Eksportowego będą ryzykownymi eksperymentami, które, gdy je podejmie jednostka, poderwą jej podstawy finansowe, — ale gdy je podejmie Związek, zdyskredytują na długo los naszego eksportu drewna w oczach zagranicy.

Należy podnieść jeszcze jedną bardzo ważną okoliczność; — Syndykat z natury rzeczy musiałby łączyć w sobie eksporterów wielkich i małych, złych i dobrych. Eksporterzy dobrze wprowadzeni na rynkach zagranicznych, nie zechcą chyba wejść do Związku, nie mając gwarancji, niepospucia swej dobrej marki zagranicą i bez ekwiwalentu za umieszczenie ich we wspólnym towarzystwie z eksporterem niesolidnym i słabszym pod każdym względem.

Nie możemy przypuścić, że w skład Związku wejdzie cały polski przemysł i handel drzewny. Musimy się liczyć z tem, że poza Związkiem pozostanie bardzo znaczna większość tego przemysłu, dla której ewentualne przywileje Związku byłyby równoznaczne z ich zagładą, a co byłoby połączone z największą szkodą dla Państwa.

Państwo zaś praworządne nie może dopuścić do tego i ryzykować subwencjonowanie przedsiębiorstw nierentownych kosztem funduszków publicznych.

Jeżeli zwolennicy Związku są zdania, że system sprzedaży scentralizowanej góruje nad sprzedażą wolną, to niechaj Związek tę wyższość udowodni pracą wśród warunków nieuprzywilejowanych, bo tylko taka praca niewyposażona w przywileje, a pomimo tego owocna, może udowodnić wyższość pracy związanej.

Jest wykluczonem przypuszczenie, że Adm. Lasów Państwowych mogłaby się stać członkiem Związku, jak wszyscy inni akcjonariusze, a zatem kooperacja ścisła L. P. ze Związkiem musi pozostać pod znakiem zapytania. Nie możemy się wyrzec nadziei, że Adm. L. P. kiedyś uzna na wzór większości państw europejskich, z Niemcami na czele, że objektem właściwym jej zainteresowań jest las, a nie drewno i że rola jej kończy się z chwilą oddania do obrotu drewna ściętego i wyformowanego w sortymenty surowe, jako końcowego produktu gospodarki leśnej.

Reasumując musimy stwierdzić, że jakkolwiek zasadniczo — jeśli idzie o samą ideę, odnosimy się do niej niewątpliwie z przychylnością, to jednak nie uważamy tej rzeczy za możliwą i wskazaną ani ze względów organizacyjnych, ani ze względów finansowych.

Dr. JERZY RAWITA GAWROŃSKI.

Slipry

(Ciąg dalszy)

WYRÓBKA SLIPRÓW TARTYCH.

Przechodząc do opisu wyróbki sliprów tartych, należy przedewszystkiem zaznaczyć, że z zasady powinno się unikać wyrabiania w lesie sliprów tartych na trakach ręcznych. Tym sposobem uzyskaloby się może pewną oszczędność robocizny, — ale nie uzyskaloby się nigdy tej dokładności roboty, jaką da tartak, ani tej, jaką da cieśla przy starannem ciosaniu slipra. Wyrzynek, przecierany piłami ręcznymi, rzadko kiedy będzie miał boki równo przetarte, i łatwo otrzymać można w ten sposób sztukę, której przekrój poprzeczny u jednego końca będzie miał więcej, a u drugiego mniej, niż 10".

Wymiary kłoców, z których należy przecierać slipry na tartaku, jak również rozstaw pił, podałem już w zestawieniu kalkulacji slipra tartego. Tu więc powtórzę tylko, że w celu uzyskania dłuższego, a zatem cenniejszego materiału bocznego, należy puszczać na trak wyrzynki dwukrotnie lub trzykrotnie dłuższe od długości slipra, a potem uzyskaną belkę należy przerznąć poprzecznie na dwie względnie trzy części, dla pozyskania tym sposobem dwóch względnie trzech sliprów. Nie zawsze jednak jest to możliwe. Mówiłem już wyżej, że rdzeń musi mieścić się na obu końcach slipra w środku lica. Wa-

runkiem tego jest — obok starannej wyróbki. — aby drewno było proste i równe. Jeżeli zatem wyrzynek długości 18 stóp jest na całej swej długości równy, można go doskonale użyć do przetarcia na slipry; wyjdzie zeń bowiem belka, odpowiadająca długości dwóch sliprów, oba jej końce wykażą centralną pozycję rdzenia, a materiał boczny, uzyskany przy tarcu tego wyrzynka, będzie dwa razy dłuższy, a więc cenniejszy, niż taki sam materiał krótszy, uzyskany przy przetarcu na sliper wyrzynka 9-stopowego. Jeżeli jednak — biorąc przykład łatwy — wyrzynek długości 18 stóp jest prosty i równy na przestrzeni 9 stóp, a następnie skrzywia się na końcu dziewiątej stopy i dalej znów równo biegnie do końca, to takiego wyrzynka nie wolno przecierać na sliper w całej długości, lecz trzeba go przeciąć na dwa, z górnego odcinka wyrobić sliper, a dolnego odcinka (grubszego) użyć, zależnie od kalkulacji, albo na wyrób slipra, albo w inny sposób. Gdyby bowiem taki wyrzynek w całej długości puszczonego na tartak w celu uzyskania belki, która przecięta w połowie na poprzek dałaby dwa slipry, to po pierwsze: sliper, pochodzący z odcinka górnego, miałby rdzeń gdzieś z boku lica, a więc byłby brakiem; a po drugie: materiał boczny byłby i tak mało cenny, bo krótki. Wynika stąd, że gdy drewno jest krzywe, nie-

raz bardziej oplaci się wyrabiać z niego slipry ciosane, niż tarte.

W praktyce często, a nawet przeważnie wyrabia się slipry tarte nie na traku, lecz na cyrkularce, a mianowicie na cyrkularce podwójnej, równoległej. Wtedy bowiem uzyskuje się pracę, kilkakrotnie szybszą od pracy traka ramowego. Ale nawzajem nie można wtedy uzyskać materiału bocznego w formie desek, tak jak uzyskuje się go z pod traka, rozstawiając piły zbierające na odstępy $4/8''$, $6/8''$ czy $1''$, i otrzymując deski; tarczówka bowiem odrzuca z boków tylko grube opoły nieprzetarte. Kalkulacja więc wykaże, czy w danym wypadku bardziej oplaci się używać cyrkularce, pracujących szybko, czy też ramówek, odrzucających cenniejszy materiał boczny. Gdzie niema zbytu na ten materiał, tam lepiej pracować tarczówkami.

Jeżeli drzewo jest proste i równe, a zatem jeśli można być spokojnym, że przy przecieraniu rdzeń slipra wypadnie zawsze w środku lica, i jeśli przytem kalkulacja wykazuje mniej więcej równe koszty sliprów ciosanych i tartych, — wtedy warto wyrabiać na tartaku slipry pojedyncze, zamiast bloków sliprowych. Dwa slipry pojedyncze bowiem mają większą wartość, niż jeden blok sliprowy, gdyż slipry pojedyncze są rozprutym blokiem, a więc mieszczą w sobie wartość rozprucia, za które liczy się w Gdańsku po 4 pensy od bloka. Tartak zatem, biorąc rzecz teoretycznie, zarabia na rozpruciu slipra podwójnie tanim kosztem owe 4 pensy od bloka. W praktyce tak nie jest. W praktyce bowiem kupcy, nabywający slipry tarte, nie mają zaufania do prucia ich w Polsce i wolą skutecznie to w Gdańsku, gdzie istnieją specjalnie w tym celu urządzone tartaki. Nabywając zatem w Polsce gotowe półslipry tarte, kupcy nie płacą producentowi 4 pensów za rozprucie bloka, lecz odpowiednio mniej.

Tu trzeba wspomnieć o dodatkowym zysku, jaki powstaje przy rozpruwaniu bloka na dwa półslipry. Zysk ten odnosi się z reguły tylko do bloków ciosanych. Oto wiadomo, że przy sprzedaży bloków o dekach nierównomiernych, szerokość najmniejszej deki decyduje z reguły o zaliczeniu slipra do danej kategorii szerokości: blok o dwóch przeciwległych dekach $7''$ i dwóch pozostałych $8''$ jest z reguły siódemką. Jeżeli blok taki zostanie rozpruty niedbale, a mianowicie jeśli zostaną przecięte boki 8-calowe, wtedy wyjdą z tego bloka dwa półslipry 7-calowe, dwie „siódemki“. Jeżeli jednak — jak to w zasadzie powinno dziać się zawsze — blok taki przez wprawnych robotników zostanie rozpruty starannie, wtedy otrzyma się z niego dwie „ósemki“, jakkolwiek blok został zdany i odebrany jako „siódemka“. Ponieważ „ósemka“ ma większą wartość od „siódem-

**WILH. KUEHLER
REMSCHIED**

PILY GATROWE
I CYRKULARNE
Z TYGŁOWEJ STALI
UCHWYTY DO PIL
NOZE DO HEBLOWANIA

PILY TASMOWE
I BLOKOWE, PILY
RECZNE, TARCZE
SZMERGLOWE DO
TRZENIA PIL, PILNIKI.

**FABRYKA NAJWYŻSZYCH GATUNKÓW
NARZĘDZI DLA PRZEMYSŁU DRZEWNEGO.**
ZŁ.W.R. 1826, ADR. TEL: SĄGEKONTOR/REMSCHIED.

ki“, przeto powstaje stąd przy pruciu bloków dodatkowy zysk. Podałem wyżej przykład prymitywny; przy bardziej skomplikowanych przykładach, gdy z pomiędzy czterech boków slipra, trzy boki są nierówne, zdarzają się wypadki, w których z bloku, skwalifikowanego przy odbiorze jako „siódemka“, można uzyskać przy pruciu jeden półsliper „ósemkę“ i jeden „dziewiątkę“, a nawet dwie „dziewiątki“. Oczywiście wypadki takie zdarzają się prawie wyłącznie przy sliprach ciosanych, gdy robota jest niedbała, lub przy sliprach tartych na trakach ręcznych; na tartaku mechanicznym wychodzą z pod traka lub cyrkularki z reguły bloki o bokach równoległych i równych. — Otóż kupiec rzadko kiedy pozwoli sobie odebrać ten zysk dodatkowy; stąd pochodzi niechęć kupców do nabywania gotowych półsliprów.

Mówiąc o wyrobie gotowych półsliprów, należy przestrzec producentów przed rozpruwaniem bloków sliprowych piłą ręczną, — podobnie, jak zalecałem unikanie piły ręcznej do wyrobu sliprów tartych. Nie powinno być mowy o tem, by producent, łakomiąc się na opisany wyżej zysk uboczny, powstający przy pruciu bloków, miał używać do tego celu traka ręcznego. Ani bowiem nie znajdzie on łatwo kupca, który zrezygnowałby z tego zysku ubocznego, ani też przedewszystkiem nie znajdzie on robotników, którzyby zdołali piłą ręczną tak starannie pruć bloki, jak uczyni to specjalnie w tym celu urządzone zakład

mechaniczny. Nie tylko więc producent nie uchwyci tego dodatkowego zysku, ale nadto może się z łatwością zdarzyć, że narobi sobie braków, które przy zdawaniu zostaną odrzucone, i zamiast przysporzyć sobie korzyści, poniesie na tem stratę. W jednym tylko wypadku wyjątkowym zaleca się prucie bloków piłą ręczną: gdy przy odbiorze od robotników w lesie okaże się, że wskutek niedbalstwa wyrobiono bloki czy to częściowo zgnile lub murszywe, czy z innymi wadami, które jednak dotyczą tylko jednej połowy bloku. W takich wypadkach można odróżnić ręczną piłą, na ręcznym traku, wadliwą połowę bloka, a jeśli robotnicy są wyćwiczeni i robotą staranna, wtedy uratować można drugą połowę bloka, sprzedając ją jako półsliper.

ODBIÓRKA I ZDAWANIE SLIPRÓW

Gdy slipy zostaną wyrobione, trzeba przeprowadzić ich odbiór czyli odbiórkę; wypada nam więc teraz pomówić o odbiorze sliprów. Odbiór sliprów na tartaku nie nastęrcza specjalnych uwag. Ograniczę się więc tylko do uwag o odbiorze sliprów ciosanych od robotników w lesie.

Slipy ciosane należy przy odbiorze od robotników kantować, t. j. przewracać kolejno na wszystkie cztery boki i mierzyć każdy z nich z osobna. Pomiar szerokości deki slipra następuje w najwęższym miejscu deki. Wprawny brakarz uchwyci odrazu okiem najwęższe miejsce i mierzy je przy pomocy calówki, którą przykładą do deki; przy mniejszej wprawie trzeba calówkę przesunąć wzdłuż całej deki i wynaleść w ten sposób najmniejszą szerokość. — Przytem kantowanie jest niezbędne do znalezienia wszystkich wad i braków, które spowodować by mogły odrzucenie slipra.

Przy odbiorze sliprów ciosanych od robotników w lesie cechuje się je normalną cechówką ze znakiem właściciela lasu względnie zrębu, celem zaznaczenia własności slipra, i kolejnymi liczbami numeratora francuskiego, celem oznaczenia numeru porządkowego slipra; a niezależnie od tego cechuje się sliper celem zaznaczenia jego wymiarów. To cechowanie polega albo na zarysowaniu na dece slipra ostrym ryłcem liczb rzymskich I, II lub III lub też liter A, B czy C dla oznaczenia sliprów o dece 9" (wzgl. 10"), 8" i 7", albo na wypisaniu jednej z tych liter na dece lub na licu ołówkiem niebieskim, albo wreszcie na odbiciu cyfry 9, 8 względnie 7 na dece lub licu slipra. Praktyczniej jest te znaki umieszczać na licu slipra. Znaki bowiem, porobione przy odbieraniu sliprów od robotników, powinny być miarodajne przy zdawaniu sliprów nabywcy. Otóż przy zdawaniu sliprów znaki te, umieszczone na dece, mogą być zakryte czy to przez położenie oznaczoną dekę na dół, czy też przez przywa-

lenie sliprów innymi sliprami. Dlatego lepiej jest umieszczać te znaki na licach, gdzie są zawsze dostępne. Również praktyczniej jest nie znaczyć sliprów ryłcem ani ołówkiem; wymaga to bowiem więcej czasu, a litery czy liczby, w ten sposób uwidoczniane, mogą ulec zamazaniu. Lepiej jest więc znaczyć rozmiary sliprów cyframi, jak to wyżej wspomniałem, a używać do tego celu bądź to numeratora francuskiego, bądź też jakiegokolwiek użytego numeratora, gdyż idzie tu o odbicie jednej tylko cyfry.

W podobny sposób należy cechować slipry tarte, odbierane na tartaku.

Przy odbiorze sliprów od robotników w lesie względnie na tartaku, należy sporządzić wykaz odbiorczy, którym należy się posługiwać przy zdawaniu tych samych sliprów nabywcy. Wykaz odbiorczy sliprów sporządza się w sposób analogiczny, jak wykaz odbiorczy podkładów kolejowych.

Zdawanie sliprów nabywcy odbywa się w naszych stosunkach handlu drewnem zwyczajnie na składzie przy stacji kolejowej, względnie przy bindudze. Polski handel sliprami bowiem cechuje się tem, że polscy producenci sliprów z reguły nie mają bezpośredniego dostępu do głównego ich konsumenta, którym są koleje angielskie. Reguła jest inna: producent polski, który (jak wspomniano) wyrabia przedewszystkiem slipry podwójne, sprzedaje je kupcowi, który przewozi je do Gdańska, tam je poddaje rozpruciu i — również z reguły — sprzedaje je w formie gotowych już półsliprów za pośrednictwem brokera importerowi angielskiemu, a ten dopiero importer sprzedaje je kolejom. Oczywiście, od tego szeregu reguł jest szereg wyjątków. Zdarza się, że producent pomija kupca kontynentalnego i sprzedaje swój towar importerowi tylko za pośrednictwem brokera; zdarza się nawet czasami, że importer wprost zakupuje slipry od producenta. Ale to są wypadki zgoła wyjątkowe; normalnie sliper przechodzi przez trzy, a nawet cztery ręce, zanim od producenta na kontynencie trafi do właściwego konsumenta. — Stąd wynika, że sliper, wyprodukowany przez polskiego producenta, jest z reguły zdawany w miejscu, czy też blisko miejsca produkcji. Kupiec, który go nabywa, bierze na siebie ryzyko transportu kolejną względnie wodą i dalsze ryzyko, wynikające z pogorszenia się jakości slipra czy też ponownego brakowania.

Zdawanie sliprów nabywcy powinno się odbywać na zasadzie danych, ustalonych przy odbiorze ich w lesie czy też na tartaku. W szczególności zgadzać się winna ilość odebranych i zdawanych sztuk, a następnie zgadzać się winny wymiary. Nie zawsze jednak doprowadzić można do zgodności ilości i wymiarów. Przy

ukończeniu zdawania sliprów okazuje się często, że ilość zdanych sliprów jest mniejsza, niż ilość odebranych sztuk w lesie, a w wymiarach są również z reguły różnice. Powodem tego jest brakowanie sliprów przez nabywcę, które — jak to zawsze w handlu drzewnym bywa, — jest tem surowsze, im gorsza jest konjunktura; gdy natomiast konjunktura czy to lokalna, czy światowa dla danego sortymentu drzewnego jest dobra, wtedy i przy zdawaniu materiałów brakarz, instruowany odpowiednio przez nabywcę, patrzy na drobne wady jakości i wykonania materiału przez palce.

W razie dokonania przez nabywcę, przy zdawaniu sliprów, zmian w pomiarach szerokości dek, oznaczonych przy odbiorze tych sliprów w lesie względnie na tartaku, — należy zmiany te zaznaczyć dla porządku na sliprach zdanych. Dokonywa się tego przez zamazanie lub przebicie pierwotnych liter czy też cyfr, i wypisanie względnie wybicie nowych.

Zdawanie sliprów nabywcy jest czynnością nadzwyczaj ważną, gdyż obejmuje ono nie tylko odbiór ilościowy, lecz także i przede wszystkim jakościowy; a zatem moment zdawania sliprów jest momentem, w którym oznacza się nie tylko ilość, ale i jakość sliprów. Jeśli producent natrafi na niesumiennego nabywcę, to cała jego praca około wybrania odpowiedniego surowca i około najstaranniejszej nawet wyróbki pójdzie na marne, o ile nie dopilnuje sam lub przez bezwzględnie zaufanego człowieka zdania tych sliprów nabywcy. Zwłaszcza wtedy, gdy — jak to wspomniałem — konjunktura się zepsuje. Ale nawet i przy najlepszej konjunkturze, niesumienny nabywca znajdzie setki sposobów na podejście producenta i odebranie mu korzyści jego pracy. Dlatego niezmiernie ważną rzeczą jest przestrzeganie przy zdawaniu sliprów, by pomiar sliprów był właściwy, a ocena materiału i ocena wyróbki była zgodna z umową i zwyczajami. Wskazane

jest też zastrzec sobie w umowie zgóry, że wyniki odbioru jakościowego są ostatecznie miarodajne dla oceny zdawanych sliprów; zdarza się bowiem, że niesumienny nabywca — zwłaszcza w wypadkach, gdy slipry mają być ilościowo oddane w Gdańsku, — podnosi przy sposobności odbioru ilościowego pretensje, dotyczące jakości sliprów.

Wynik dokonanego zdania sliprów nabywcy zamieścić należy w akcie zdawczo-odbiorczym. Akt ten powinien zawierać opis każdego zdanego slipra, t. j. jego długość i wymiary, oraz zesumowaną ilość wszystkich sliprów według ich kategorii: osobno dziewiątki (wraz z dziesiątkami), osobno ósemki i wreszcie osobno siódemki, a w danym razie także i szóstki. Następnie zaś należy w akcie zdawczo-odbiorczym wymienić ilość sliprów pozaredukcyjnych (chyba, że slipry wyjątkowo sprzedano bez redukcji), a wreszcie należy go zaopatrzyć podpisami osób, upoważnionych do przeprowadzenia odbioru sliprów, i podpisami dwóch lub trzech świadków. Wszystko to jest ważne ze względu na to, że akt zdawczo-odbiorczy stanowi z reguły ostateczną podstawę do rozliczenia pieniężnego między producentem a nabywcą sliprów.

SKŁADOWANIE I PRZEWÓZ SLIPRÓW.

Aby wyczerpać opis czynności, które trzeba wykonać, by slipry z rąk producenta dostały się do Gdańska, który jest głównym centrem eksportu sliprów z Polski, należy jeszcze wspomnieć o składowaniu sliprów i o ich przewozie.

Ina rzeczą trzeba slipry składować, jeśli czas ich leżenia na składzie ma być niedługi, a inaczej, jeśli mają leżeć przez czas dłuższy. Przede wszystkim, jeszcze przed złożeniem sliprów na stacji kolejowej czy też nad brzegiem rzeki, gdy tylko sliper — mowa o sliprach ciosanych — zostanie wyrobiony w lesie, trzeba go natychmiast,

Drzewostany oraz gotowe podkłady

o wszelkich profilach

Drzewo okrągłe, Maszty, Słupy telegr. i Materiał tarty wszelkich wymiarów

DANZIGER - SLEEPERKONTOR - W. SCHOENBERG G. m. b. H.

Telefon 288-16

GDZAŃSK, ELISABETHWALL 9

Adr. tel. SLEEPERS

PEŁNOMOCNIK;

G. ROJTER, WARSZAWA

WIELKA 13, m. 1

Telefon: WARSZAWA 277-61

33/D

Adr. tel. DRZEWEEXPORT

nie czekając dokonania odbioru od robotników, złożyć czy to na legarach, czy nawet na trzaskach i wiórach; unikać należy bezwarunkowo składania go wprost na ziemi, gdyż tym sposobem sliper naciąga wilgocią. Gdy zaś odbiórka od robotników zostanie dokonana, i slipry zostaną dowieszone do miejsca, w którym poczekać muszą na załadowanie, — wtedy, o ile czas składowania nie ma być długi, a załadowanie ma nastąpić w marcu czy kwietniu, magazynuje się slipry, układając je w zwarte stosy po 5—6 sztuk jedna na drugiej. Slipry w stosach powinny być ułożone ściśle obok siebie. Stosy należy układać na legarach, ale sztaplowanie sliprów nie jest potrzebne. Warstwy sliprów w stosach powinny być ułożone jedna na drugiej na wzdłuż, nigdy zaś na krzyż to znaczy warstwa górna nie powinna leżeć na poprzek na warstwie dolnej. Celem łatwiejszego ładowania sliprów, winny one leżeć w stosach w kierunku równoległym do toru kolejowego względnie do biegu rzeki. Na każdym stosie należy umieścić tablicę, na której należy wymienić nazwisko właściciela sliprów i ilość sztuk, mieszczących się w danym stosie. Wreszcie pamiętać trzeba o tem, aby stosy były ustawione niedaleko od siebie, w odległości około 50 cm; tym sposobem bowiem uzyskuje się potrzebny przewiew dla schnięcia sliprów, przez co nie dopuszcza się do ich zasinienia i pękania, — a jednocześnie lica sliprów są dostatecznie ocienione i przejście między stosami jest wystarczająco szerokie.

Gorzej przedstawia się sprawa, gdy slipry mają przez dłuższy czas leżeć na składzie przed załadowaniem. Wtedy bowiem trzeba je sztaplować na przekładkach, co jest rzeczą kłopotliwą i kosztowną; a przytem nigdy nie zdoła się uniknąć przynajmniej częściowego zasinienia sliprów. Dlatego trzeba wedle możliwości dążyć do wczesnego załadowania sliprów, przeznaczonych do wywozu koleją; jakkolwiek bowiem traci się przy tem na koszcie przewozu kolejowego, gdyż sliper wyschnięty jest znacznie lżejszy od świeżego, (o czem niżej), — to jednak zyskuje się przez to, że zrzuca się z siebie ryzyko zasinienia i spękania towaru. Jeśli zaś idzie o slipry, przeznaczone do spławu, należy je wedle możliwości jak najwcześniej zatopić i nie dopuścić tym sposobem ani do zasinienia ich, ani do pękania.

Mówiąc o przewozie sliprów, trzeba powtórzyć, że ryzyko transportu sliprów koleją czy wodą w naszych warunkach handlu ponosi zazwyczaj kupujący; do sprzedawcy jednak należy bardzo często załadowanie towaru na wagony, a nieraz także spław towaru do miejsca przeznaczenia. — Otóż trzeba pamiętać o tem, że do wagonu 15-tonnowego zmieści się sliprów dokładnie wyschniętych 130 sztuk, zupełnie świeżych około 195 sztuk, przeciętnie zatem do obliczenia

kosztów przewozu można przyjąć 115 sliprów podwójnych na wagon 15-tonnowy. Przy ładowaniu sliprów na wagony należy sporządzić konsygnację ilościową którą dołącza się do danego listu przewozowego. W konsygnacji tej należy zamieścić nazwisko względnie firmę wysyłającą slipry, stację załadowczą, stację odbiorczą, adres odbiorcy, datę załadowania, numer wagonu, numer listu przewozowego i ilość załadowanych sliprów według poszczególnych kategorii szerokości. List przewozowy zaś należy wypełnić, wypisując na nim adres wysyłającego oraz adres odbiorcy i dokładnie oznaczoną stację odbiorczą. Tą stacją odbiorczą jest z reguły Gdańsk, w którym jednak znajduje się cały szereg stacyj towarowych (np. Danzig-Kaiserhafen, Danzig-Holm i t. d.). Na liście przewozowym należy zatem wypisać nazwę właściwej stacji odbiorczej w Gdańsku. Nie pomyślę się twierdząc, że nie więcej, jak zaledwie kilkadziesiąt wagonów sliprów wychodzi z Polski w ciągu roku przez granicę lądową; niemal całkowita produkcja sliprów polskich eksportowana jest morzem, i to przez Gdańsk. Ani bowiem Gdynia nie posiada dotychczas urządzeń przeładunkowych dla drewna w ogólności, ani w szczególności nie posiada składów wodnych na slipry, a tem bardziej takich urządzeń do rozpruwania sliprów, jak Gdańsk. Dlatego Gdańsk zmonopolizował całkowity eksport sliprów wywożonych z Polski koleją, i prawie całkowity eksport sliprów spławianych, z których nie wielka tylko ilość, pochodząca z okolic północnych, spławiana jest do Rygi. — Wracam jednak do opisu wypełniania listu przewozowego. Trzeba w nim następnie oznaczyć najkrótszą drogę przewozu; a ponieważ slipry z wszystkich okolic Polski, w których je produkują, idą do Gdańska drogą przez Warszawę-Iłowo, przeto w liście przewozowym należy oznaczyć najkrótszą drogę kolejową od stacji załadowania do Warszawy, a następnie Warszawa-Iłowo: n. p. Mołodeczno-Wilno-Warszawa-Iłowo. Dalej trzeba w liście przewozowym wymienić żadaną przez nadawcę taryfę, a wreszcie zamieścić uwagi następujące: „Slipry do wywozu morzem poza granicę celną. Strona zamówiła wagon 15-tonnowy. Strona żąda urzędowego stwierdzenia ilości sztuk i wagi.“ — Wszystkie te szczegóły wypełniania listów przewozowych są ważne, gdyż od nich zależy wysokość przewoźnego, względnie możliwość wniesienia reklamacji kolejowej w razie stwierdzenia w Gdańsku braku, powstałego wskutek kradzieży lub innej przyczyny; jeśli zaś szczegóły te zostaną pominięte, nabywca może mieć słuszną pretensję do producenta z powodu strat i szkód, powstałych wskutek niewłaściwego wypełnienia listu przewozowego. Dlatego najlepiej jest zażądać od nabywcy sliprów wypełnionego przezeń listu przewozowego,

który ma służyć jako wzór przy wypełnianiu listów przez nadawcę.

Jeśli idzie o slipry spławiane wodą, sprawa polega na tem, że zbita sliprów w tratwy dokonywa się albo samemu, albo też oddaje się je do wykonania przedsiębiorcy, a przeprowadzenie spławu — flisakowi. Flisakowi należy oddać slipry protokolarnie pod rachunkiem, oraz wypełnić kołosament; nawzajem flisak wręcza nadawcy wtórnik konosamentu, i sprawa jest zakończona: aż do nadejścia tych sliprów do miejsca przeznaczenia. Jednakże jest w wysokim

stopniu wskazaną rzeczą, aby z flisakiem płynął, prócz konwojenta lub nawet większej ilości konwojentów, gdy partja jest duża, — także właściciel sliprów lub jego pełnomocnik. Flisakowi bowiem obojętne jest nieraz, czy spław potrwa krócej czy dłużej; może to jednak nie być obojętne dla właściciela, który ma otrzymać zapłatę za towar dostarczony loco woda Gdańsk. Osobista zaś interwencja zainteresowanego usuwa w wielu wypadkach drobne przeszkody, i przyspieszyć może spław o całe tygodnie, a nawet miesiące.

(Dokończenie nastąpi.)

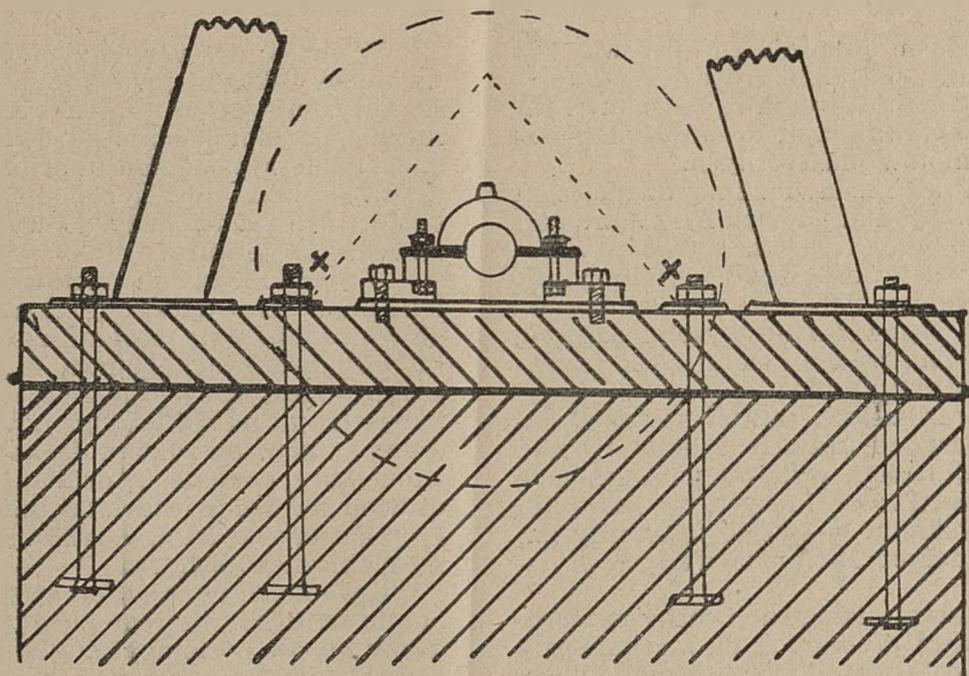
Płyty fundamentowe traków

Płyty fundamentowe, wykonanie i obróbka których jest dość łatwa, nie powinny zasadniczo być przyczyną nieprawidłowego działania traku. Mimo to może się zdarzyć, że i tu mogły się zdarzyć błędy przy konstrukcji lub też przy wykonaniu, które się później mszczą na posiadaczu danej maszyny.

Przy jednym z nowo ustawionych traków, fabrykat niemiecki, którego płyta fundamentowa wykonana była według niżej zamieszczonego szkicu, urwała się po kilku tygodniach pracy śruba fundamentowa, położona pomiędzy łożyskiem wału a postumentem traku i to w miejscu dotyku

by są za słabe, przyszwejsowano, po usunięciu betonu i ucięciu starych śrub, nowe końcówki, grubości 40 mm czyli o 10 mm grubsze od starych, wystające po 10 cm ponad płytę fundamentową. Ażeby w razie ponownego oberwania móc śruby ponownie użyć, popodkładano 3 podkładki grubości 30 mm, oberwanie następowało bowiem zawsze w dolnej części nakrętki.

Po ponownym uruchomieniu okazało się, że i te śruby długo nie wytrzymają, bowiem historia z obrywaniem zaczęła się powtarzać. Po upływie niecałego roku od chwili pierwotnego uruchomienia trzeba było trak ponownie rozebrać i doszwej-

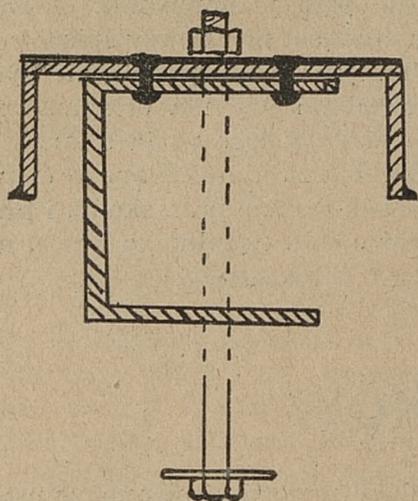


Płyta fundamentowa nieodpowiedniej konstrukcji.
x Śruby fundamentowe, które się obrywały.

nakrętki z płytą. Po usunięciu podkładki, która pierwotnie była pod nakrętką podłożona, można było śrubę ponownie przykręcić i trak uruchomić, nie stwierdziwszy przytem przyczyny, która była powodem oberwania się śruby. Po upływie kilku dalszych tygodni oberwały się jedna po drugiej wszystkie cztery śruby, wobec czego trzeba było trak unieruchomić. W mniemaniu, że śru-

sować nowe końcówki. Zdawano sobie jednak sprawę z tego, że samo doszwejsowanie nowych końcówek nie pomoże na długo, przy badaniu bowiem płyty fundamentowej okazało się, że jest ona w miejscach mocowania łożysk wygięta w górę. Nastąpiło to wskutek fałszywego umocowania łożysk, których dolna część była przykręcona tylko dwoma śrubami do płyty fundamentowej,

zaś górna część dwoma śrubami do dolnej części łożyska. Działanie sił odśrodkowych wału było więc bardzo niekorzystne, i powodowało podczas



Wzmocnienie płyty fundamentowej przez przynitowanie żelaza profilowego.

pracy traku naddawanie płyty w środku pod łożyskami, działając przytem jako dźwignia i powodując ucinanie śrub fundamentowych. Wynio-

Dypl. Inż. MIECZYSLAW RZĘCKI.

Fabrykacja celulozy i masy papierowej

Najgłówniejszym składnikiem drzewa jest błonnik (celuloza), posiadający obecnie doniosłe znaczenie, ponieważ jest podstawą fabrykacji papieru, sztucznego jedwabiu, nitrocelulozy i znacznej ilości przedmiotów plastycznych.

Podczas gdy do niedawna najgłówniejszym materiałem do fabrykacji papieru były stare gałgany (szmaty), to jednak w miarę wzrostu zapotrzebowania papieru ilość szmat rozporządzalnych nie była wystarczająca. Zaczęto wtedy poszukiwać innych surowców do wyrobu papieru, i zatrzymano się na drzewie i słomie. To też zagadnienie przygotowania masy papierowej znajduje ostatnio coraz szersze zainteresowanie, dając asumpt w licznych krajach do studjów nad możliwie jak najlepszym wyzyskaniem zasobów leśnych, w szczególności idących w kierunku możliwości wyzyskania w sposób opłacalny gatunków drzewa dotychczas nieużywanych do tego celu.

W obecnym stanie fabrykacji masy papierowej spotykamy dwa procesy, a. m. mechaniczny i chemiczny. W ostatnich latach dokonano wiele doświadczeń w Stanach Zjednoczonych nad procesem nawpółmechanicznym, będącym zestawieniem dwóch uprzednio wspomnianych.

Masa papierowa mechaniczna.

Masę papierową mechaniczną otrzymuje się przeważnie przez rozmiążdżenie drewna na oddzielne włókna pomiędzy kamieniami młyńskimi, obracającymi się z określoną szybkością. Najlepiej do tego celu nadaje się drewno świerkowe, jodłowe, topolowe i osikowe.

skowano to z tego powodu, że śruby, któremi były przymocowane łożyska, grubości tylko 1 cal., nigdy się nie oberwały, natomiast oberwanie nastąpiło zawsze przy śrubach fundamentowych, grubości $\frac{3}{4}$ cala.

Ponieważ inne umocowanie łożyska wymagałoby zmiany łożysk wraz z panewkami, co ze względu na konstrukcję płyty nie było wykonalne, zdecydowano się na wzmocnienie płyty w ten sposób, że podłożono pod nią żelazo profilowe 180 mm wysokie, długości ca 1 mtr. i znitowano razem, kładąc szczególny nacisk na nity pod łożyskami wału, ażeby w przyszłości uniemożliwić naddawanie płyty. Ten sposób naprawy okazał się zupełnie celowym, gdyż w dalszym ciągu żadna ze śrub się nie oberwała, mimo że trak pracuje już kilka lat. Należy przypuszczać, że działały tu także i inne przyczyny, między innymi także łożyska kulkowe, w które trak ten był zaopatrzony, sprawę tę poruszę jednak w jednym z następnych artykułów.

Muszę zaznaczyć, że przy nowszych trakach zastosowane są płyty wzmocnione w środku pod łożyskami, zaś łożyska przymocowane są czterema śrubami do płyty, wskutek czego niedomagania wyżej podane są przy nowych trakach prawie że niemożliwe.

Piłat.

Wybrane drzewo porzyna się piłą tarczową na klocki wskazanej wielkości. Klocki pozbawione kory, tną się na kawałki ręcznie lub mechanicznie, poczem poddaje się je gotowaniu w parze, gdzie nabierają one koloru brunatnego, następnie ściera się je na miazgę zapomocą kamieni młyńskich. Miazga ta służy do wyrobu papieru pakowego lub tektury.

O ile do niedawna czynności te wykonywane były przeważnie odręcznie, to obecnie czyszczenie drewna odbywa się mechanicznie, gdzie poza zwykłą piłą tarczową, zapomocą której przeryza się kłocę, umieszczony jest jeszcze przyrząd z dwiema tarczami na osi poziomej, w których umieszczone są noże do zdzierania kory. Kłocę pozbawione kory, poddaje się działaniu rębaka tnącego drewno na drobne kawałki, poczem dla niektórych gatunków drzewa usuwa się sęki zapomocą mechanicznego świdra.

Kawałki drewna w ten sposób przygotowane idą do szlifierza, którego główną częścią jest osadzony na osi poziomej kamień młyński, obracający się z szybkością 200—250 obr. na minutę. Kawałki drewna przyciska się bokiem do kamienia przy pomocy prasy hydraulicznej lub olejowej, utrzymując stały obfity dopływ wody.

O ile do niedawna szlifowanie kawałków drewna odbywało się na zimno, o tyle w ostatnich czasach postęp techniki pozwala szlifować na gorąco, co się uzyskuje przez zwiększenie ciśnienia docisku i zmniejszenie dopływu wody. Dzięki temu otrzymuje się przytem masę długą i bardziej tłustą a więc lepszą, podczas gdy przy zimnem szlifowaniu otrzymywano masę krótką t. j. chudą.

Po wyjściu masy ze szlifierki, podaje ją pompa wodna-masowa do sortownika, zbudowanego w postaci bębna, obciążonego na obwodzie siatką z blach wierconych o otworach średnicy między 10/10—13/10 mm. Dla cieńszych mas średnica otworów waha się między 7/10—9/10 mm. Z sortownika płynie masa różnymi pośrednimi drogami na rafiner czyli kamienie młyńskie, które ścierają grubą masę, poczem płynie ona do specjalnego zbiornika, gdzie miesza się ze świeżą masą ze szlifierza. Po kilku drogach pośrednich przechodzi masa na prasę oraz walce do fabrykacji papieru.

Masa papierowa chemiczna.

Najważniejszym surogatem szmat jest celuloza drzewna otrzymywana chemicznie t. zw. metodą siarczynową. Otrzymywana w ten sposób celuloza pozbawiona jest żywicy, krochmalu itp. substancyj inkrustacyjnych i składa się wyłącznie z włókien drzewnych. Do wyrobu celulozy siarczynowej używa się przeważnie świerków i jodły. Po wygotowaniu otrzymuje się masę

mniej lub więcej białą. Drzewo służące do wyrobu celulozy nie powinno zawierać dużo żywicy, która powoduje obecność czarnych punkcików na papierze, obniżając przez to jego wartość.

Metody czyszczenia drewna przy wyrobie celulozy na drodze chemicznej niewiele różnią się od sposobów stosowanych przy wyrobie masy papierowej mechanicznej. Drewno pocięte na kawałki, wprowadza się do warnika, gdzie gotuje się je w ługu kwasu siarkowego pod ciśnieniem przez kilka dni. Otrzymana celuloza zawiera długie mocne włókna o połysku jedwabistym, zbliżone do włókien szmat lnianych. Przy pomocy innej metody, poddaje się wiórki drewna gotowaniu i działaniu kwasu siarkowego, poczem otrzymuje się włókna zbliżone do włókien bawełny.

Ługi siarczynowe, pochodzące z fabrykacji masy papierowej, znalazły ostatnio szereg zastosowań, że wspomnimy rozległe ich stosowanie dla celów garbowania skór, do wyrobu rdzeni odlewniczych, do odkurzania dróg i nawet do wykonania pokrycia dróg itp.

Prof. Inż. CYRYL KOCHANOWSKI.

Trwałość podkładu kolejowego bukowego

(Wynik doświadczeń próbnych, przeprowadzonych z polecenia Ministerstwa Komunikacji)

W lutym 1928 przekazało mi Ministerstwo Komunikacji na podstawie układu z dnia 11. 2. nadzór „nad wyrobem, przechowywaniem i odbiorom podkładów bukowych“, którą to czynność rozpocząłem z dniem 15 lutego.

Wyróbka podkładów z drzewa bukowego była w Polsce rzeczą zupełnie nową, a z powodu coraz bardziej odczuwanego braku, szczególnie drewna dębowego i jego drożyzny, tem więcej, że drewno bukowe zalicza się również do drewna twardego, zrozumiałą było rzeczą, że zamiar Min. Komunikacji stosowania podkładów z buczyny wywołał wielkie zainteresowanie. Na podstawie umów ze stycznia 1928 oddano zatem w drodze przedsiębiorstwa wyrób 750.000 sztuk pod warunkiem, że cała ta ilość ma być przedstawiona do odbioru przez organa kolejowe nie później jak do 30 kwietnia, a odbiór ich ukończony z dniem 30 czerwca 1928 r.

Z tych dat jest zatem widoczne, że chodziło o wyróbkę tak zwaną „zimową“, zwyczajnie wykonaną w okresie czasu od 1 października jednego do końca marca następnego roku, chociaż w niniejszym wypadku przedłużono ją o miesiąc t. j. kwiecień. Przedłużenie to jest dopuszczalne w górach, gdyż w tych położeniach Karpat mamy w tym miesiącu jeszcze, jeżeli już nie silne mrozy, to przynajmniej przymrozki, które uniemożliwiają rozwój roślinności.

W dostawie wzięła udział większa część przedsiębiorców, każdy z ilościami niewielkimi — 10.000, 15.000, maksymalnie 25.000 sztuk, a tylko jedna firma objęła aż 350.000 sztuk. By więc wyrobić 750.000 sztuk trzeba było, przyjmując nawet 20% masy przydatnej na wyrób podkładów, około 400 m³ masy drzewnej buczyny na 1 ha, zrąbać w okresie czasu od połowy stycznia do

końca marca względnie kwietnia, zatem w przeciągu 3 miesięcy około 2.000 ha przestrzeni leśnej, pokrytej wyłącznie tylko buczyną, i w tym samym okresie czasu wyrobić 750.000 sztuk podkładów.

Powyżej podane terminy wyróbki i oddania były jednak w jednym wypadku odmienne, a mianowicie całkowita dostawa miała być wykonaną w terminie do końca grudnia partjami w sposób następujący: do dnia 30 kwietnia — 20%, do dnia 30 czerwca — 30%, od dnia 1 października do końca grudnia 1928 reszta t. j. 50% ogólnej dostawy.

W tym wypadku zatem musiał przedsiębiorca wykonać nasamprzód wyróbkę zimową, ażeby oddać 20% całej ilości, a następnie letnią, ażeby oddać dalszych 30%, a w końcu częściowo letnią a głównie zimową, ażeby oddać resztę t. j. 50% ilości. Miesiące lipiec do końca września zostały z dostawy wykluczone, wyróbka jednak wyraźnie nie wykluczona.

Do ścinki letniej zalicza się wyróbkę wykonywaną w okresie czasu od maja do końca września tego samego roku.

Warunki techniczne z dnia 6. 12. 1927, ważne dla wyrobu podkładów bukowych, brzmiały w sposób następujący:

„Tymczasowe przepisy na dostawę bukowych podkładów, podrozjezdnic i mostownic dla Dyrekcji K. P.

Poza ogólnymi wymaganiami, aby buczyna, jak każdy inny materiał na podkłady, podrozjezdnicę i mostownice, była zdrową i niezaatakowaną przez grzybki, należy przestrzegać, aby nie była ona zbutwiałą lub zaparzoną na skutek mianowicie zadługiego leżenia w korze, czy wogóle

w warunkach utrudniających schnięcie. — Ze wewnętrznym objawem zaparzenia jest zmiana świeżego koloru na szary, brudno-żółty lub wręcz mleczno-biały. — Pozorna (falszywa) twardziel (rdzeń) o ile ma barwę czerwoną, nie stanowi przeszkody dla użycia materiału bukowego na wyroby, — zmiana koloru w następstwie, w miarę wysychania na ciemny i brunatny, nie świadczy o zepsuciu drzewa samo przez się, bez oznak zaparzenia lub zbutwienia.

Buczyna winna pochodzić z drzewostanów możliwie gęstych z lasów górskich, przyczem drzewo ma być ścinane bezwzględnie w okresie od października do lutego włącznie. — Zarząd kolejowy musi mieć możność dokładnego informowania się o sposobie pobrania buczyny i przechowywania materiału, jakoteż wyrobów z niego.

Ścięte pnie powinny być niezwłocznie przerobione na materiał kolejowy bez pozostawienia przytem najmniejszych śladów kory i łyka. — Składać je należy na miejscu niezacienionem, trójkątami w planie, na podkładach z kamieni lub zdrowego drzewa (nie w śniegu). — Zaleca się wyrąb wywozić odrazu z lasu i układać w miejscu odkrytem.

Dla przeciwdziałania zbyt silnemu pękaniu wyrobów bukowych, należy stosować jeszcze w lesie klamry lub śruby, zaś na placu oprócz tych sposobów, ściąganie obręczami. — Pozorna twardziel uwidaczniająca się ze strony czołowej wyrobu jako zwarta powierzchnia nie powinna w celu uzyskania lepszej impregnacji zajmować więcej aniżeli jedną trzecią (t. j. 33,3%) powierzchni przekroju, znajdując się w środku lub w jednym końcu, a nie wychodząc na obydwie przeciwległe strony.

Najlepiej jest skutecznie przyjmowanie bukowych wyrobów na placach nasycalni, przytem jeszcze w czasie zimowym. W każdym razie muszą one być przedstawione do odbioru przed końcem kwietnia. Gotowe wyroby zanim zostaną poddane impregnacji, winny być dla prawidłowego wysychania układane w stosy tak, iż warstwami są podniesione na przemian w jedną stronę lub odwrotnie (w piłę) w ilościach do 100 sztuk w każdym i w odstępach stos od stosa nie mniej od 1 metra, przyczem muszą być rozmieszczone na terenie suchym i przewiewnym i spoczywać na legarach betonowych lub sporządzonych z drzewa impregnowanego“.

Pomijając chwilowo inne, dla naszego tematu ważne szczegóły, podnoszę obecnie jako główny szczegół, że:

Zasadniczo wyróbka podkładów miała być wykończoną z drzew ściętych w porze zimowej.

Warunek ten jest warunkiem zatem: „sine qua non“, gdyż powiedziane jest w przepisach technicznych: „bezwzględnie“.

Ponieważ wyróbki podkładów z drzewa bukowego w Polsce dotychczas nie przeprowadzono, zatem przy układaniu warunków technicznych wzorowano się na obcych przepisach. W tym kierunku miarodajne były bezsprzecznie warunki techniczne niemieckie i austriackie. W tych państwach zaś warunki techniczne brzmiały jednak nieco odmiennie a mianowicie: nakazywały wyróbkę wykonywać: „z reguły (in der Regel)“ z drzew ściętych w porze zimowej. Powiadając więc „z reguły“ dopuszczają zatem także wyrób-

kę letnią, lecz dają pierwszeństwo podkładom, pochodzącym z drzew ściętych w porze zimowej.

Ścinę letnią w lasach stosuje się normalnie w górach, a to z powodu wielkich śniegów i silniejszych mrozów, uniemożliwiających, a przynajmniej utrudniających pracę robotnika, zajętego przy wyróbce drewna. Lecz daje ona także pewne korzyści, które dla naszego celu są nader ważne, mianowicie: zmniejszają możliwość pęknięć wskutek mniej silnego działania słońca, a ponadto także niebezpieczeństwo zaduszenia czyli zaparzenia się. Ścinka letnia zaś daje możność łatwiejszego otrzymania robotnika a tem samem intensywniejszego wykorzystania czasu, pracy itd. Zasadniczo zaś organizm każdego drzewa pozostaje bowiem niezmienny, czy ścięto go w lecie, czy też w zimie i tylko dwa szczegóły przemawiają przeciw stosowaniu cięcia letniego, a to:

a) możliwość większej ilości pęknięć czołowych, czyniących daną sztukę drewna do wskazanego celu nieużyteczną, a powstających wskutek silniejszego działania promieni słonecznych, szczególnie w porze wiosennej, wskutek czego wilgoć znajdująca się wewnątrz drewna ściętego łatwiej i prędzej uchodzi, a wskutek tego też podkład silnie pęka,

b) możliwość zaparzenia czyli zaduszenia się drewna, jeżeli ono po ścięciu leży w pełnej korze przez dłuższy okres czasu, co tem łatwiej nastąpić może, jeżeli огоłocone zostało równocześnie z konarów i liści, które do swej egzystencji potrzebują znacznej ilości wilgoci, pobieranej za pomocą przewodów, we wnętrzu drewna się znajdujących.

Nasze lasy bukowe (Małopolska) znajdują się przeważnie w górach, przeto warunek wykonania wyróbki podkładów bukowych „bezwzględnie“ tylko w porze zimowej jest prawie niewykonalny. Ponieważ ścinka letnia jest tu wykonalna, ponieważ dalej przedstawia ona znaczne korzyści, przeto byłoby rzeczą bardzo wskazaną zastanowić się poważnie nad ideą: wprowadzenia wyróbki podkładów bukowych także w porze letniej.

Z tego punktu widzenia wychodząc, zaproponowałem Min. Komunikacji przeprowadzenie badań w tym kierunku, czy i pod jakimi warunkami mogą być podkłady bukowe w porze letniej wyrabiane i w jaki sposób zapobiec można tym dwóm niekorzystnym objawom ścinki letniej u buka, a to pęknięcia czoł na wiosnę i zaduszenia się. —

Projekt tych badań wzgl. doświadczeń został ułożony w sposób następujący, a umieszczam go w całości wraz z uzasadnieniem przezemnie podanem:

„Program wykonania doświadczeń w sprawie wyróbki podkładów bukowych w porze letniej.“

Wyróbka podkładów bukowych w porze letniej jest obecnie postrachem, mimo iż są już przykłady w tym kierunku i mimo, iż wykonywanie wyróbki porą letnią przedstawiałyby znaczne korzyści dla P. K. P. i dla przedsiębiorcy. Dlatego w swoim memorjale o technicznych przymiotach buczyny zaproponowałem przeprowadzenie doświadczeń tak w roku bieżącym, jak i ewentl. następnym, które to doświadczenia byłyby ponadto połączone z korzyściami dla całej nauki o wyrobie podkładów bukowych.

Próby należałoby przeprowadzić w jednym z Nadleśnictw Państwowych, n. p. w Bolechowie, jako że w tych doświadczeniach właśnie Państwo jest najsilniej zainteresowane. W tym celu ma być zużytych 200 buków wedle programu poniżej przedstawionego.

Lecz i nasycalnia musiałyby się co do tych podkładów stosować do wymogów doświadczalnych, w szczególności zbudować szopę o szer. 3.5 m a dług. 40 m, od strony północnej otwartą, z 3 innych zaś zamkniętą, celem zabezpieczenia przysłanych podkładów, tak przed jak i po nasyceniu, przed opadami atmosferycznymi i działaniem słońca.

Muszę jednak jeszcze dać definicję „pierścieniowania“ który to wyraz znajduje się w programie robót wykonać się mających.

Jeżeli chodzi o to, ażeby stare buki na pniu uschły i w ten sposób usunięte zostały z młodników, bez ich uszkodzenia, natenczas „pierścieniowanie“ je. W tym celu w wysokości piersi usuwa się z drzewa stojącego, w miesiącu maju, jak najdokładniej pierścień kory o szerokości 15—20 cm. Drzewo w ten sposób zoperowane vegetuje jeszcze około lat 3, wysychając powoli, aż ostatecznie uschnie zupełnie. I wtedy zostawia się je na pniu dalej by zgniło.

W tym okresie 3-ech lat jest drewno ich zupełnie zdrowe i do wszystkich celów przydatne, a wysychając zwolna nie podlega pękaniu gdyż zupełnie wyschło i nie kurczy się więcej. Praktycznie sam osobiście to przerabiałem w latach 1892—1895 w Nadleśnictwie Watra-Moldawitza na Bukowinie (obecnie Rumunja).

Mutatis mutandis możnaby ten sposób i przy wyróbce podkładów zastosować.

Naturalnie, że na to całe postępowanie należy prowadzić ściśle zapiski w książce, w której 2 po sobie następujące strony byłyby dla jednego drzewa przeznaczone. W szczególności chodzi bowiem o to, jaki sposób postępowania byłby najodpowiedniejszy, ażeby zapobiegać temu tak przykremu objawowi: pękaniu podkładów.

S z e m a t y c z n y p l a n p o s t ę p o w a n i a .

I. — W czasie od 25—31 V. 1928 wybrać 200 sztuk buków o grubości 35—55 cm w piersiach i oznaczyć je numerami rzymskimi od 1—200, — z tego pierwszych 40 czerwoną, drugich 40 zielo-

ną a resztę 120 sztuk czarną farbą. — Następnie (w tym samym czasie) ściąć czerwone buki i ze ściętymi postąpić jak następuje:

a) pierwsze 20 sztuk pozostawić z gałęziami na ziemi, 10 sztuk zaopatrzyć naciosami w korze na całej długości strzały, aż do pierwszej grubej gałęzi; drugim 20 sztukom oprócz naciosów dać także na czolach białą farbę (wapno),

b) drugie 20 sztuk buków wyrobić natychmiast w podkłady, a podkłady wyrobione z połowy tej ilości t. j. 10 buków zabezpieczyć przed pękaniem (n. p. esy), połowę podkładów z tej połowy wystawić na działanie słońca, drugą połowę z tej połowy pozostawić w cieniu;

z drugiej połowy tych buków t. j. z drugich 10 buków wyrobić również natychmiast podkłady, lecz tych podkładów niczem nie zabezpieczać przed pękaniem, a następnie połowę podkładów z tych 10 buków uzyskanych wystawić na działanie słońca, drugą połowę pozostawić w cieniu.

Podkłady w ten sposób wyrobione mają tu leżeć przez 4 tygodnie, poczem je można wywozić.

II. — W czasie od 1—15 lipca 1928 wyrobić podkłady z buków pod 1. a. omawianych w sposób pod b) wskazany i dopiero po 4 tygodniach wywozić z lasu.

III. — W pierwszych dniach sierpnia ściąć 40 buków zielonych i postąpić z nimi jak pod 1. opisano, t. j.

a) wyrabiać po 4 tygodniach a po dalszych tygodniach wywozić,

b) wyrobić natychmiast, a po 4 tygodniach wywozić.

IV. — W pierwszych dniach października 1928 ściąć 40 sztuk buków czarnych Nra. 81—120 (pierścieniowych) i wyrobić:

a) 10 sztuk natychmiast w podkłady i połowę ilości w ten sposób pozyskanych podkładów zabezpieczyć przed pękaniem, a następnie połowę z obu tych połówek wyłożyć w słońce, drugie połowy pozostawić w cieniu i po upływie 4-ch miesięcy wywozić z lasu.

b) pozostałe 30 sztuk pozostawić przez 4 tygodnie na ziemi nienaruszone i tylko w

1. 10 sztukach pomalować czoła na biało,
2. 10 „ „ ponaciosywać korę
3. 10 „ „ pomalować czoła na biało i ponaciosywać korę.

Nordische Aussenhandels - Aktiengesellschaft Sp. Akc.

BERLIN W 50

Ansbacherstrasse Nr. 16

28/D

ZAKUP MATERJAŁÓW EKSPORTOWYCH

Po upływie tego okresu wyrobić w podkłady, a połowę podkładów pozyskanych pod 1., 2. i 3., zabezpieczyć przed pękaniem i połowę z tych połówek wystawić na działanie słońca, drugie połowy pozostawić w cieniu.

Po upływie dalszych 4-ch tygodni należy je z lasu wywozić.

V. — W dniach 20—31. V. 1929 ściąć dalszych 40 sztuk buków i postąpić jak pod IV.

VI. — W dniach 1—10 października 1929 ściąć resztę buków i postąpić jak pod IV.

Projekt ten a zarazem plan postępowania M. K. przyjęło i asygnowało kredyt na ten cel potrzebny w wysokości złotych 12.000, a Min. Rolnictwa zgodziło się, ażeby doświadczenia przeprowadzone były w Nadleśnictwie Państwowym w Bolechowie.

(Ciąg dalszy nastąpi)

Drewno opancerzone

Na europejskim rynku pojawił się nowy materiał, wytworzony w Niemczech, t. zw. „drewno opancerzone“ (Panzerholz), będące połączeniem dykty z cienkimi metalowymi osłonkami. Myśl wzmocnienia drewna zapomocą metalowej osłonki jest bardzo stara. Początkowo starania te wykonywano w ten sposób, że do drewnianych części przybijano gwoździami metalowe arkusze, jednakże te metalowe osłonki stanowiły tylko czasowe wzmocnienie drewna, ponieważ z czasem wchodziła w szczeliny między obu materiałami woda, wszczynając swoją destrukcyjną działalność.

Wobec niezadawalających wyników wzmocnienia drewna zapomocą powłoki metalowej, przybijanej gwoździami, lub przykręcanej śrubami do drewna, skierowano starania na możliwość sklejanego drewna z metalem. Początkowo trwałość takiego połączenia nie była wielka, z powodu tej okoliczności, że rozszerzalność obu materiałów ze sobą sklejanego, przy zmianie temperatury i wilgocci, była odmienna, zgodnie z prawami fizyki. Jedynie przy zastosowaniu dykt, sklejanego z metalowymi arkuszami zapomocą nierozpuszczalnego w wodzie środka wiążącego (skład jego, ani metoda obróbki dotychczas nie zostały opublikowane) i wprowadzeniu pewnych nowych metod obróbki otrzymano na tyle trwałe połączenie drewna z metalem, że można mówić o wytworzeniu nowego materiału, — drewna opancerzonego.

Produkt ten odznacza się pełną odpornością na zmiany temperatury i wilgocci w normalnych warunkach. Przy zginaniu arkusza opancerzonego drewna, mając metalową powłokę na stronie zewnętrznej, nie zachodzi oddzielenie metalowej osłonki od drewna, nawet przy zginaniu pod kątem prostym, — dopiero przy zginaniu w przeciwną stronę następuje oddzielenie spojonych ze sobą części metalu i drewna.

Drewno opancerzone wytwarza się z dykty i cienkich arkuszy stali, aluminium, miedzi i wielu innych metali. Wytwórczością drewna opancerzonego zajmują się w Niemczech 2 firmy: Fabryka Dykt „Bisko“ w Berlinie i „Deutsche Luterma“ w Lubece.

Opisane połączenie drewna z metalem przy swoim niewielkim ciężarze gatunkowym odznacza się wysoką odpornością na zgięcie i złamanie, obok wielkiej łatwości w obróbce; można je bez trudu przecinać piłą taśmową, ciąć nożycami, nadawać dowolne kształty, szlancować, przybijać gwoździami do podłoża i t. p.

Ze względu na opisane wyżej właściwości zainteresował się drewnem opancerzonym przede-

wszystkiem przemysł karoseryjny. Ponadto zastosowanie tego materiału okazało się bardzo odpowiednim do budowy wagonów tramwajowych, zwłaszcza przy użyciu dwustronnej powłoki metalowej. Obecność drewna między oboma warstwami metalu, ściśle z nimi spojenego, tłumi niemal dźwięk części metalowych, jaki zachodzi przy obciążeniu metalowem innego rodzaju, wskutek wstrząsów podczas ruchu.

Dalszą zaletą drewna opancerzonego jest bardzo nieznaczne przewodnictwo ciepła, niewiele różniące się od przewodnictwa czystego drewna, wskutek czego nie zachodzi osiadanie pary na ściankach metalowej powłoki. Wielkie znaczenie posiada także niepalność drewna opancerzonego o podwójnej osłonie metalowej. Drewniana część tkwiąca wewnątrz metalowych osłonek jest długo odporną na działanie płomieni i dopiero przy bardzo wysokiej temperaturze ulega zwęgleniu. Ponadto drewno o podwójnej metalowej powłoce nie podlega złamaniu, tylko zgnieceniu, lub zgięciu, co w dużym stopniu powiększa bezpieczeństwo pasażerów.

Przemysły elektryczny i radiowy oceniły należycie właściwości nowego materiału i z powodzeniem zaczęto stosować go przy budowie stacji rozdzielczych, kabin radiowych, telefonicznych, rozgłośni etc. Zalety tego materiału pozwalają go użyć do budowy kabin statków powietrznych i morskich, a również dla wielkiej ekonomji i małej wagi ma wielkie znaczenie w budowie łodzi. Nawet do budowy ciężkich konstrukcyj da się użyć drewno opancerzone z powłoką metalową po obu stronach dykty i daje bardzo dobre rezul-

MAURYCY KOPELMAN
EKSPORT DRZEWA
Lwów, Sykstuska nr. 19



19/D

—
Adres telegr. „Kodrew Lwów“
 —



Dostarcza z własnej produkcji:

tarcice dębowe, jak:
 dykty, bulsy, towar paryski,
 kantówki, fryzy — i t. d. —

taty przy znacznie niższych kosztach w porównaniu z maszynami konstrukcjami.

Dla przemysłu farbiarskiego drewno opancerzone z powłoką z metalu „mokol“ okazało się doskonałym materiałem do wytwarzania naczyń i wagonetek do transportu. Poza to drewno opancerzone znalazło zastosowanie w wytwarzaniu następujących przedmiotów: pokojowych lodowni i drzwi do wielkich urządzeń chłod-

niczych, przy budowie aparatów fotograficznych, do budowy kabin w windach, pudełek, kufrów oraz różnych opakowań, zwłaszcza dla transportu morskiego.

Szerokie możliwości zastosowania tego nowego wytworu techniki drzewnej powinny zwrócić uwagę naszych sfer przemysłowych na ten materiał.

J.

Z rynku angielskiego

Londyn, w lutym 1931 r.

Po ogłoszeniu tegorocznych list cennikowych drewna rosyjskiego postanowili eksporterzy skandynawscy wstrzymać się narazie od sprzedaży, aby zorjentować się w sortymentach, których brak zupełnie lub też, które w listach rosyjskich występują w niewielkiej ilości. Obecnie, kiedy drewno rosyjskie panuje nad rynkiem londyńskim, a transporty jego w wysokości 600.000 standardów nie są jeszcze wchłonięte przez konsumpcję, to wyczekiwanie eksporterów skandynawskich będzie musiało trwać jeszcze kilka dobrych tygodni.

Mimo zalewu drewna rosyjskiego importerzy angielscy chętnie braliby drewno skandynawskie, gdyż jest ono lepiej wybrakowane i sprzedaje się choćby z tego powodu łatwiej. Na przeszkodzie większym transakcjom drewnem skandynawskim stoi jednak jego stosunkowo wysoka cena. Zaistniał więc dla eksporterów skandynawskich problemat, czy gwoli uzyskania szybkich dostaw obniżyć ceny, czy też czekać aż ceny nieco się podniosą, co jest tem więcej prawdopodobne, że zakontraktowane ilości drewna rosyjskiego bynajmniej nie pokryją zapotrzebowania całej Anglii i że dla drewna szwedzkiego i fińskiego dopiero nieco później otworzą się szanse. Poza to przy interesach z Rosją liczyć się należy zawsze z niespodziankami, a wśród importerów angielskich panuje przekonanie, że zakontraktowane 600.000 standardów w całości z pewnością nie nadejdą. W końcu mogą zaistnieć również okoliczności polityczne, dla których Anglia zrezygnuje z dostaw sowieckich. To wszystko stwarza u eksporterów skandynawskich przekonanie iż niema wcale potrzeby sprzedawania ze stratą. Innego zdania są importerzy angielscy, którzy twierdzą, że zbyt materiałów tartych będzie w tym roku taki sam trudny jak w roku ubiegłym, a konkurencję powiększą prawdopodobnie tanie transporty z Gdańska, Rygi i Ameryki, i że ceny naogół zduszone zostaną do poziomu cen rosyjskich. Importerzy na podstawie licznych ofert bardzo dobrze orientują się w cenach, które za towar pozarosyjski można zapłacić.

Kursują obecnie takie mniej więcej notowania: 13 funtów 10 szylingów za 9" deals, 11 funtów 10 szyl. za 7" battens, 11 funtów za 6" i 2"×4", 10 funtów 10 szyl. za 2"×5" z nadwyżką 10 szyl. za 5" do 8" boards. Taryfa cif do Londynu i do Wybrzeża Wschodniego wynosi około 13 funtów 5 szyl. do 13 funtów 10 szyl. za siedmiocalówkę. Przypuszcza się też, że najbliższe kontrakty na znane drewno południowo-fińskie zawarte zostaną po cenie nie wyższej jak 11 funtów.

W każdym razie ani ze stanowiska sprzedającego ani kupującego chwila obecna nie sprzyja dokonaniu jakichś poważniejszych transakcyj drewnem skandynawskim. Aż do rozpoczęcia normalnej żeglugi obie strony będą więc zachowywały jak najdalej posuniętą rezerwę. Jednakże różnice w żądaniu i zaofiarowaniu nie są tak znaczne, gdyż nie przekraczają 10 szyl. na standardzie, to też w pewnym czasie nastąpić musi uzgodnienie stanowisk pomiędzy załadowcami a importerami. Różnice w cenach bywały na początku każdego sezonu, tylko że w tym roku walka przeciąga się pod wpływem transportów rosyjskich nieco dłużej niż w innych latach.

Przed utworzeniem Syndykatu w przemyśle parkietowym

Dnia 10 b. m. odbyła się przedwstępna konferencja fabrykantów dębowych posadzek parkietowych, poświęcona omówieniu możliwości utworzenia Syndykatu dla tej gałęzi produkcji. Na konferencji tej, w której wzięli udział najpoważniejsi wytwórcy, — myśl utworzenia Syndykatu znalazła bardzo przychylnie przyjęcie, wobec czego należy spodziewać się w niedługim czasie zrealizowania tej koncepcji.

Inicjatywa utworzenia Syndykatu w przemyśle wytwarzającym posadzki parkietowe wyszła od p. Bolesława Bystrzyckiego z Orzechowa, właściciela największej fabryki tego rodzaju w Polsce.

Pierwszy transport obrabiarek polskich do Rosji Sowieckiej

Jak nam donoszą, odszedł w tych dniach z Bydgoszczy do Rosji Sowieckiej, wysłany przez **Fabrykę Traków i Maszyn do Obróbki Drzewa dewn. C. Blumwe i Syn Sp. Akc.**, pierwszy transport ostrzerek automatycznych, przeznaczonych dla tartaków w Archangielsku na specjalne zlecenie Misji Sowieckiej, która niejednokrotnie w tym celu była w Bydgoszczy.

Jest to pierwszy transport maszyn do obróbki drzewa, jaki wogóle został wysłany z Bydgoszczy do Rosji Sowieckiej i są widoki na dalsze zamówienia.

Ceny drewna polskiego w lutym.

Gatunek	SORTYMENT	Jednostka	Warszawa		Rynek eksport. przeciętne ceny	
			hurtowo loco wagon	loco skłed detel.	loco wagon stacja	cena
Sosna	bloki okr. od 30 cm w cienkim końcu	1 m ³	zł —	zł —	zał.	zł 55
	długość (sztuka przec. 1 m ³)	"	—	—		zł 20—22
	bloki tarte	"	—	—		sh. 60—65
	deski i bale stolarskie	"	100—105	125	zał. Gdańsk	—
	" stolarskie boczne bez sęków	"	—	—		mk. 55—60
	" środkowe	"	—	—	zał. Gdańsk	zł 70
	" i bale ang. u. s. 3 × 9"	1 std.	—	—		£ 9.0
	bale ang. u. s. 8"	"	—	—	"	£ 8.5
	" " 6 i 7"	"	—	—		£ 7.15
	deski obrzynane 1/2"	1 m ³	50	—	zał. Gdańsk gran	—
	" " 3/4" i 1/4"	"	55	—		—
	" " 5/4" i 6/4"	"	65	—		—
	bale obrzynane 2", 2 1/2", 3"	"	70	—		—
	deski wagonowe niem.	"	—	—		—
	bale wagonowe niem.	"	—	—		—
	kantówka obrz. niewym.	"	65	—		—
	" wym. dł. do 7 m. s. do 20 cm	"	75	—		—
	" ciosa	"	50	—		—
	łaty (również świerkowe)	"	75	—		—
	deski heblowane i szpuntowane	"	80	—	—	
słupy telegraficzne i maszty	"	—	—	zał.	sh. 15—16	
kopalniaki	"	—	—	"	\$ 2.30	
sleepy	1 szt.	—	—	Gdańsk	sh. 5.9	
podkłady I-szy typ	"	—	—	gran	mk. 2.80	
Świerk	długość	1 m ³	—	—	zał. Gd-ńsk	sh. 15—16
	deski u. s.	1 std.	—	—		£ 7.10
	bale 9" i 11" u. s.	"	—	—	Gdańsk	£ 8.—
	papierówka	1 mp.	—	—	zał.	\$ 1.20
Dąb	bloki fornierowe I-szej kl.	1 m ³	—	—	zał. Gdańsk	£ 6.—
	" od 50 cm wzwyż I-szej kl.	"	—	—		£ 5.—
	" od 40 do 49 cm " "	"	—	—		£ 3.5
	" od 30 do 39 cm " "	"	—	—		£ 2.5
	materiał tarty odziomkowy w blok.	"	140—145	—	"	£ 4.15
	" stolarski wszystkich grub.	"	—	85—90		—
	" 1" posadzkowy	"	—	—	—	—
	kłocze belgijskie	1 szt.	—	—	"	—
	towar paryski	1 m ³	—	—		\$ 30—34
	podkłady typ pruski	1 szt.	—	—	gran.	sh. 5.4
bindry 27"	wykl.	—	—	"	\$ 10.—	
klepka	"	—	—	zał.	£ 11,10—12	
fryzy	"	—	—	"	\$ 20—22	
plansony	st.kub.	—	—	"	sh. 2.2	
jesion	kłocze bez sęków od 25 cm w cienkim końcu	1 m ³	—	—	"	—
	stolarka wszystkich grubości	"	200	—		sh. 85
grab	kłocze bez sęków od 25 cm w cienkim końcu	1 m ³	—	—	zał.	sh. —
	stolarka wszystkich grubości	"	110	—		—
olcha	kłocze bez sęków od 35 cm w cienkim końcu	1 m ³	—	—	zał.	sh. 30—35
	stolarka wszystkich grubości	"	105—110	—		—
brzoza	kłocze bez sęków od 30 cm w cienkim końcu	1 m ³	—	—	zał.	sh. 20
	stolarka wszystkich grubości	"	90	—		—
buk	kłocze bez sęków od 25 cm w cienkim końcu	1 m ³	—	—	zał.	\$ 4
	stolarka wszystkich grubości	"	105	—		—
osika	kłocze bez sęków od 25 cm w cienkim końcu	1 m ³	—	—	zał.	zł 78
	kłocze zapalczane I kl. od 23 cm w cienkim końcu	"	—	—		zł 63
	kłocze zapalczane II kl. od 23 cm w cienkim końcu	"	—	—		zł 53

Jednajcie prenumeratorów

„DRZEWU POLSKIEMU”

Wywóz drewna z Polski w grudniu 1930

Dane tymczasowe G. U. S.

R O D Z A J D R E W N A	T O N Y			T Y S I Ą C E Z Ł O T Y C H		
	grudzień 1930	styczeń— 1930	grudzień 1929	grudzień 1930	styczeń— 1930	grudzień 1929
Drewno surowe	92,126	1,428,264	2,358,122	5,398	91,435	169,139
w tem: papierówka	43,472	679,591	1,172,023	2,266	39,558	78,495
kopalniaki i okrągłaki	27,532	320,854	415,634	1,305	15,676	22,908
kłody, kłocce i dłużyce	13,311	294,733	516,902	1,384	31,209	56,591
Drewno napółobrobione	126,588	1,310,631	1,310,630	19,730	211,352	254,062
w tem: bale, deski iłaty	109,102	996,361	983,709	17,303	168,347	202,467
słupy telegraficzne	5,105	93,098	75,244	371	7,864	7,422
podkłady kolejowe	9,226	188,075	218,585	1,296	27,051	34,573
Wyroby z drzewa	4,318	62,572	75,428	2,884	43,537	57,081
w tem: wyroby bednarskie	1,760	24,385	27,555	576	7,459	8,697
meble wszelkie	425	5,513	7,340	936	12,956	15,958
Fornierzy klejone i wyroby z fornierów	1,597	29,207	36,673	1,232	21,403	29,711
Wyroby koszykarskie i szczotkarskie	135	1,853	1,636	131	1,908	1,664
Ogółem materiałów i wyrobów drzewnych wywieziono	223,167	2,803,320	3,745,816	28,143	348,232	481,946



ECHA LEŚNE

Miesięcznik — VIII Rok Istnienia
Organ Związku Zawodowego
Leśników Rzeczypospolitej Polskiej
pod redakcją

LEONARDA CHOCIŁOWSKIEGO

Działy: leśny, handlowo-gospodarczy, po-
wieść, nowela, poezja, feljetyony
wybitnych autorów polskich. Boga-
to ilustrowana rubryka sporto-
wa radjowa, automobilowa, z ni-
wy leśnej, z świata. Wiadomości
i artykuły z przyrody i techniki
oraz popularno-naukowe. Żywy i
wszechstronnie ilustrowany prze-
gląd wydarzeń życia polskiego
i zagranicznego. Dział rozrywek
umysłowych i humoru oraz kącik
dla Pań. Dodatki: „Echa Łowiec-
kie” i „Niwa Leśna”.

Estetyczne, bogate w ilustracje i aktu-
alną treść czasopismo, poświęcone pro-
pagandzie leśnictwa polskiego w kraju
9 D i zagranicą.

Prenumerata roczna tylko zł. 14

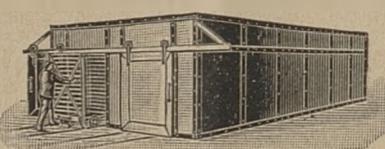
Redakcja i Administracja
WARSZAWA, NOWY ŚWIAT 36

Konto w P. K. O. Nr. 737.

Prospekty i numery okazowe na żądanie
Sprzedaż we wszystkich kioskach.



Suszenie drewna



**i sztuczne starzenie drewna,
WAŻNE NOWOŚCI.**

**Friedr. Haas
Lennep (Rhld.)**

Tartak parowy

2 do 4 gatowy zamierza pobudować
firma zaganiczna w lesistej okolicy
z komunikacją kolejową i wodą. Su-
rowiec z rąk prywatnych lub państwo-
wych musi być zapewniony na lat 10.
Pośrednictwo osób fachow. pożądane.
Oferty do „PAR”, Poznań, 18/D
Al. Marciniakowskiego 11, pod nr. 53, 130

Drzewo Polskie

to

wasz organ

tu miejsce dla

waszych ogłoszeń

Doświadczony kupiec

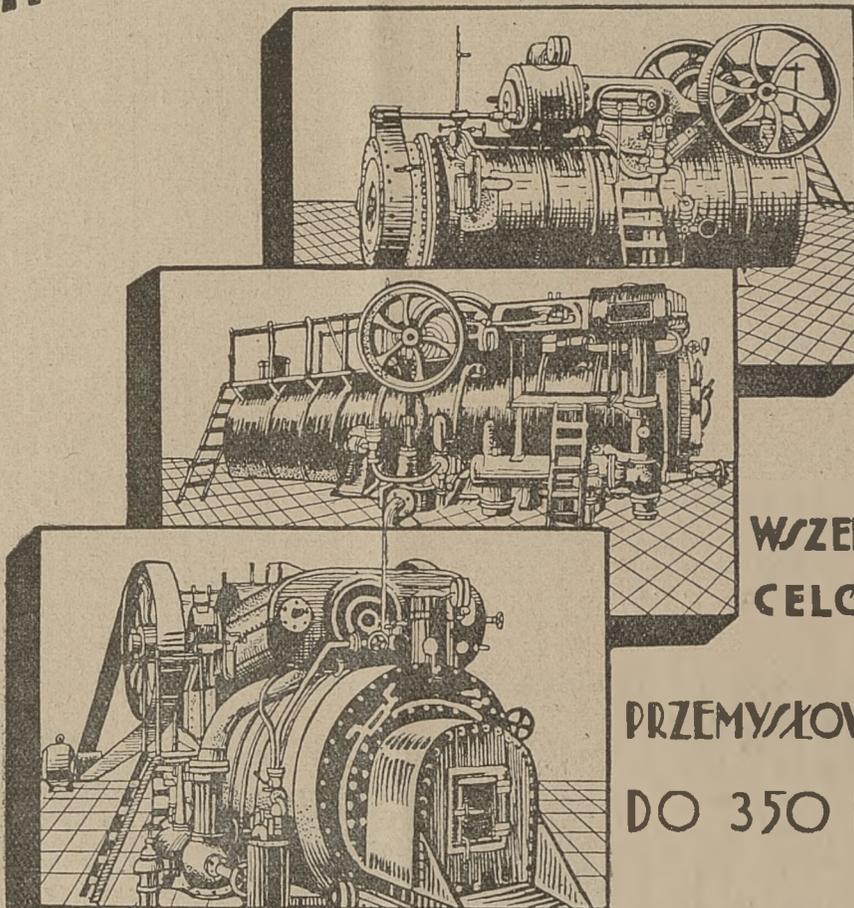
branży dykt klejonych

W SZWAJCARJI

przyjmie zastępstwo
poważnego zakładu
polskiego.

Łaskawe oferty pod XIX do
Admin. „Drzewa Polskiego”.

Cegielskiego Lokomobile stacyjne



DLA
WSZELKICH
CELOW

PRZEMYSŁOWYCH
DO 350 MK

*Ekonomiczne w eksploatacji
niezawodne w ruchu*

H. CEGIELSKI · SP · AKC
W POZNANIU

CENY OGŁOSZEŃ

Okładka: Strona tytułowa (tylko w całości) 550,— zł., 2, 3 i 4 strona: $\frac{1}{1}$ str. 500,— zł., $\frac{1}{2}$ str. 300,— zł., $\frac{1}{4}$ str. 150,— zł., $\frac{1}{8}$ str. 80,— zł.

W tekście: $\frac{1}{1}$ str. 400,— zł., $\frac{1}{2}$ str. 200,— zł., $\frac{1}{4}$ str. 100,— zł., $\frac{1}{8}$ str. 50,— zł.

Zwykłe: 1 wiersz milimetr. na str. 3 łamowej za tekstem 50 groszy.

NASIONA LEŚNE

drzew iglastych, liściastych oraz ozdobnych
pod gwarancją świeżego zbioru i o wysokiej
sile kiełkowania

ŻYWA ZWIERZYNE

we wszelkich gatunkach i odmianach dla
odświeżenia krwi w zwierzostanach

NARZĘDZIA LEŚNE I TARTACZNE

oraz przybory techniczne wszelkiego rodzaju

dostarcza

SYNDYKAT LEŚNY dla zaopatrywania leśnictwa
i przem. drzewnego Sp. z o. o.

DAWN. PRZEGLĄD LEŚNICZY — RYNEK DRZEWNY

P O Z N A Ń

Wielkie Garbary 20 — Telefon nr. 18-20

NA ŻĄDANIE

**OFERTY
KATALOGI
KOSZTORYSY**

NA ŻĄDANIE

**OFERTY
KATALOGI
KOSZTORYSY**

Wydawnictwo czasopism i książek fachowych z zakresu leśnictwa i przemysłu drzewnego. —
Wykonuje we własnej drukarni — stojącej na wysokim poziomie sprawności technicznej —
wszelkie druki dla przemysłu i handlu a specjalnie formularze używane w leśnictwie i tartacznictwie

ANGIELSKI TYGODNIK DRZEWNY

THE TIMBER NEWS

Najlepiej poinformowane pismo

Wychodzi co sobotę rano

ŻĄDAJCIE NUMER. OKAZOWYCH

„The Timber News“ offices 20-22

67-68 Chandos Street

Strand, London W. C. 2

Kupcy drzewni

Chcecie sprzedać wasze drzewo we Francji i zagranicą? Abonujcie i ogłaszajcie się

W „La Mercuriale des Bois“

29, rue George Sand, Paris 16e (Francja)

„La Mercuriale des Bois“ jest międzynarodowym fachowym piśmie drzewnym, najwięcej czytaniem, posiadającym najlepsze informacje. Ogłoszenia w tym piśmie są najbardziej celowe, gdyż są tanie i dają dobre rezultaty.

Numery okazowe na żądanie wysyłamy bezpłatnie.

DLA WASZEJ REKLAMY

W BELGJI

ABONAMENT 40 FR.

najlepiej nadaje się

L'ECHO DES BOIS

Organ handlu drzewem i przemysłu drzewnego założony w roku 1907.

Anvers 7, des Sculpteurs

Wylączne w Austrii wychodzące czasopismo fachowe tar- cznictwa i handlu drzewnego

INTERNATIONALER HOLZMARKT W WENIE

Organ wszystkich spraw między- narodowych drzewnictwa wychodzi 5 razy tygodniowo (poniedziałki, czwartki, soboty)

1. Pierwszorazowe artykuły fachowe dot. wszystkich kwestii fachowe- snego, oraz Międzynarodowe spra- wozdanie rynkowe (stałe 19 państw).
2. Międzynarodowe spra- szeniowe kosztorysy ogło- szenia i Administracja
WIEDEŃ I. Tegetthofstrasse 7-9
Telefon R 20-0706. R 20-1-46

Księga Adresowa Eksportu i Importu Drzewnego państw sukcesyjnych i Europy środkowej

!!! 20 państw w 1 tomie !!!

ukazała się nakładem firmy „HOLZMARKT“

RYNEK DRZEWNY

ORGAN PRZEMYSŁU I HANDLU DRZEWNEGO

ROK ZAŁOŻENIA 1919

ROK ZAŁOŻENIA 1919

WYCHODZI W PONIEDZIAŁKI I CZWARTKI

Najpoczytniejsze pismo branży drzewnej w Polsce o największym nakł. — znane i zaprowadzone zagranicą.

Informuje o wszystkich aktualnych kwestjach dotyczących drzewnictwa.

Umieszcza wszystkie ogłoszenia sprzedaży drewna w lasach państwowych i prywatnych.

Najsukuteczniejszy organ ogłoszeniowy dla wszelkich zakupów i sprzedaży.

PROSIMY ŻAŁAĆ NR. OKAZOWYCH I CENNIKÓW PRENUM. I OGŁOSZEŃ.

REDAKCJA I ADMINISTRACJA

WARSZAWA, Okólnik 5a. Nr. telefonu 165-20

POZNAŃ, Wielkie Garbary 20. Nr. telefonu 34-06