

# Z wystawy paryskiej.

## IV.

Wystawy powszechne przedstawiając dorobek ludzkości na wszystkich polach działania, służą nie tylko do nawiązania nowych stosunków handlowych, dalszego podniesienia przemysłu, lecz także przyczyniają się do wytworzenia szerszych poglądów na sprawy, obchodzące wszystkie narody ziemi. Wśród kongresów różnorodnych, odbywanych w czasie wystawy paryskiej, obudził zainteresowanie powszechne odczyt p. A. Mélard'a, inspektora państwowej administracji leśnej francuskiej: „O niedoborze w produkcji światowej drzewa użytkowego“, wygłoszony podczas kongresu rolniczego w grupie gospodarstwa lasowego. Doniosłość tych wywodów dla leśnictwa przemawia za bliższem poznaniem treści odczytu.

Szczęśliwe czasy, gdy wiekami nagromadzone zapasy szumiały na olbrzymich, niedostępnych przestrzeniach, skończyły się przed czterdziestu około laty tj. z chwilą rozwoju sieci kolei

żelaznych i dróg wodnych w drugiej połowie XIX. stulecia. Dawniej użytkowano i niszczone lasy także, lecz tylko takie, które leżały przy naturalnych drogach wodnych, w pobliżu środowisk zbytu, ponieważ drewno, jako towar ciężki, nie pokrywało i nie pokrywa nigdy kosztów dalekiego przewozu osiowego. Wówczas kraje produkujące drewno nie potrzebowały się obawiać konkurencji. Ilość miejsc zbytu w handlu światowym stała w prostym stosunku do ilości dróg wodnych spławnych, wpadających bądź wprost do morza, bądź dotykających gniazd wielkiej konsumpcji. Dziś czasy z gruntu zmienione! Z najdalszych zakątków kolejami, kanałami, znajdując poparcie w bardzo niskich taryfach przewozowych, dostawia się drewno masami na targi i dzięki nadzwyczajnemu rozwojowi przemysłu w ostatnich dziesiątkach stulecia ubiegłego pozbywa zawsze za dobrą cenę. Poszukiwanie za drewnem użytkowem wzmaga się nawet statecznie z roku na rok w krajach przemysłowych, zwłaszcza w Anglii, w Niemczech, we Francji i Szwajcaryi tak dalece, że przewyższa stanowczo normalne siły produkcyjne gospodarstw leśnych kuli ziemskiej. Na dobitkę jest wszelka nadzieja, że ze wzrostem ludności przemysł będzie postępował, a tem samem i popyt za drewnem użytkowem może tylko jeszcze bardziej wzrosnąć.

Twierdzenie niektórych powierzchownych znawców stosunków międzynarodowych, jakoby drewno użytkowe dało się w przyszłości zastąpić na wielką skalę surogatami jakimiś w guście stali i żelaza, jest niestety za optymistyczne. Postępy techniki ograniczą niezawodnie w przyszłości użycie drewna jako opału do minimum przez zastosowanie szersze tańszych środków jak węgla kamiennego, torfu, elektryki, lecz materiały traczne i stolarskie, drzewo kopalniane, celuloza i wiele innych sortymentów wytrzyma niezawodnie konkurencją z surogatami, chociażby tylko dla ceny niższej.

Z drugiej strony cena drewna użytkowego ma wszelkie szanse podwyżki w przyszłości, gdyż produkcja leśna pomimo wszelkich wysiłków melioracyjnych nie przekroczy nigdy granic przyrostu normalnego, nakreślonych prawami nieubłaganymi dla każdego siedliska i klimatu.

Chwilowo znajdujemy pokrycie potrzeb nadmiernych w zapasach nagromadzonych przez wieki, chwilowo nie czujemy tego, że krzywdzimy i ubożymy pokolenia przyszłe, lecz w istocie położenie gospodarstwa leśnego jest na ogół bardzo ciężkie. Dewa-

stujemy lasy zaciekle i doszliśmy już tak daleko, że powinni wystąpić w obronie lasów nie jak dotychczas sami leśnicy, lecz także ekonomiści i mężowie stanu, jeżeli akcja ratunkowa nie ma być spóźnioną!

Twierdzenie to poprą najwymowniej cyfry.

Europa jako zalesiona przeciętnie okrążyła na 30% powierzchni istnieje bezprzeczenie w warunkach korzystniejszych, niż inne części świata, a pomimoto brakuje jej na pokrycie potrzeb trzy miliony metrów sześć. drewna użytkowego.

Państwa europejskie posiadające się obcymi zapasami, sprzedają ogółem drewna użytkowego już przerobionego rocznie 26 418 758 m<sup>3</sup> wartości 1151 246 222 franki jako to:

Anglia	12 054 934 m <sup>3</sup>	wartości	471 485 524 fr.
Niemcy	7 348 033 „	„	343 531 000 „
Francya	3 036 670 „	„	98 657 924 „
Belgia	1 463 808 „	„	102 112 128 „
Włochy	700 000 „	„	31 131 536 „
Dania	650 000 „	„	31 027 371 „
Hollandya	416 461 „	„	18 145 216 „
Hiszpania	300 000 „	„	29 520 046 „
Szwajcarya	237 424 „	„	14 754 927 „
Bułgarya	73 000 „	„	2 249 493 „
Portugalia	65 668 „	„	5 000 609 „
Grecya	51 798 „	„	3 268 522 „
Serbia	20 962 „	„	362 326 „

Ta ilość drewna użytkowego, przerobionego na belki, deski, progi, dęgi, odpowiada z pewnością 36 986 261 m<sup>3</sup> na pniu, gdyż przy obróbce co najmniej 40% surowca odpada.

W Europie eksportują tylko Rosya, Szwecya, Austro-Węgry. Finlandya, Norwegia, Rumunia łącznie 238 662 85 m<sup>3</sup> drewna użytkowego wartości 671 006 755 franków a mianowicie:

Rosya	7 306 000 m <sup>3</sup>	wartości	134 032 127 fr.
Szwecya	6 369 744 „	„	198 177 158 „
Austria	5 293 950 „	„	198 535 545 „
Finlandya	3 315 389 „	„	89 010 380 „
Norwegia	1 479 882 „	„	46 712 427 „
Rumunia	101 320 „	„	4 539 118 „

Ilość ta drewna użytkowego przerobionego już na towar według zwyczajów handlu wszechświatowego po zredukowaniu

odpowiada w przybliżeniu 33402799 m<sup>3</sup> drewna w okrągłym stanie. Niedobór w drewnie użytkowym pokrywa Europa przeważnie z Ameryki. Niewielkich stosunkowo ilości dla zbytkownych wyrobów stolarskich i farbiarni dostarczają kraje zwrotnikowe.

Przeciętna cena metra sześciennego drewna użytkowego w handlu światowym wynosi w państwach importujących 43 fr. 57 centimów, w państwach eksportujących 23 fr. 92 centymy. Różnica ta znaczna idzie przeważnie na pokrycie kosztów przewozu do miejsc zbytu. Przeciętna cena brana pojedynczo w każdym z państw wywożących drewno wykazuje znaczniejsze wahania od ogólnej przeciętnej. Decyduje tutaj niezawodnie oprócz odległości od miejsc zbytu, także jakość dostarczonego towaru, rodzaj drewna i stopień przeróbki.

Austro-Węgry uzyskują ceny przeciętne najwyższe po 37 fr. 50 cent. za m<sup>3</sup> jako leżące najbliżej swego głównego konsumenta Niemiec, jako posiadające materiały niepospolitej jakości, a między temi wiele jeszcze dębiny. Szwecya i Norwegia ratują swe ceny za niezbyt grube sosny i świerki tem tylko, że eksportują półfabrykaty i transportują je morzem.

Na pytanie, czy państwa europejskie eksportujące drewno użytkowe mogłyby w przyszłości zwiększyć jeszcze swą produkcję lub nadal przynajmniej tyle wywozić, co było wykazane, musi się dać odpowiedź przeczącą.

Norwegia eksportuje tak wiele jedynie dlatego, że tam co do użytkowania lasów prywatnych nie ma żadnych ograniczeń a ledwie 14% lasów pozostaje w ręku państwa. Prywatni doprowadzili już większość lasów do zupełnej ruiny przez wyrób celulozy. Dawniej, gdy gospodarowano przerębowo, była słaba nadzieja odnowienia się naturalnego z pozostałych drzew cienkich; na celulozę przyda się wszystko, nic więc nie pozostaje na zrębach, a ostry klimat utrudnia ogromnie sztuczne uprawy.

W Szwecyi północnej ustawa nie pozwala rębać sztuk, które w wysokości 5 stóp od ziemi nie mierzą 8 cali średnicy, więc ma jeszcze wcale znaczne zapasy. Mimo to produkcya jest dziś już tak podniesiona, że zwyżka ewentualna wystarczy zaledwie na pokrycie normalnego rozwoju przemysłu krajowego, idącego w parze z przyrostem ludności.

Rosya posiada wprawdzie znaczne zapasy w lasach, granitujących ku morzu lodowatemu, lecz nie wiele z tego odstąpi

Europie, ponieważ przemysł rodzimy zaczyna się tam gwałtownie rozwijać.

Finlandya lasy swe już dość przetrzebiła z grubszego drzewa. Ostry klimat wpływa ujemnie na przyrost. Zresztą ustawa podobna do szweckiej chroni przed dewastacją.

Nieznaczny eksport rumuński nie długo potrzyma — kraj to słabo zalesiony, a eksploatacja dawnych zapasów, zwróci się na pokrycie wewnętrznego popytu.

Stan lasów Austro-Węgier dostatecznie chyba znamy, by się ludzi możliwością podwyżki produkcji. Prywatne lasy, stanowiące większość zalesionej przestrzeni, prawie wyczerpane, a państwowe tylko w Galicyi i na Bukowinie posiadają zapasy starodrzewu już dobrze nadszarpnięte, jak gdyby Państwu nie zależało na ochronie źródeł. Przeciętny procent zalesienia w Austro-Węgrzech jest 30% — lasy zajmują 18870000 ha. Na jednego mieszkańca wypada 45 arów. Całą produkcję leśną z drzewem opałowym cenią w Austrii na 27500000 m<sup>3</sup>; w Węgrzech z Kroacją i Sławonią na 28500000 m<sup>3</sup>. Procent drzewa użytkowego w Austrii przyjąć można na 47, ponieważ dwie trzecie przypada na lasy szpilkowe a więc Austrya produkuje rocznie 12900000 m<sup>3</sup> drewna użytkowego. Węgry z Kroacją i Sławonią ze względu na przewagę drzewostanów liściastych liczą tylko 30% drzewa użytkowego z ogólnej produkcji t. j. 9500000 m<sup>3</sup>. Łącznie siła produkcyjna Monarchii przedstawia poważną cyfrę 22400000 m<sup>3</sup>, czyli przeciętnie 1.19 m<sup>3</sup> drewna użytkowego z hektara. Ta cyfra stanowi prawdopodobnie maximum jeśli zważymy, że w państwach wysoko pod względem gospodarstwa leśnego stojących, jak Niemcy i Francya, szacują z hektara tylko 0.81 i 1.07 m<sup>3</sup>. W ostatnim dziesięcioleciu 1888 do 1898 wzrósł wywóz Austro-Węgier o połowę, widocznie tedy przekroczył maximum i w przyszłości spodziewać się należy spadku tembardziej, że po odciążeniu eksportu, zredukowanego na surowiec, w ilości okrągłej 7400000 m<sup>3</sup> zostaje do dyspozycji własnej tylko 15000000 m<sup>3</sup> na 41358000 mieszkańców. Bardzo to skromna ilość z uwagi na dobry przyrost ludności i rozwinięty już znacznie przemysł. Z pomiędzy krajów koronnych najwięcej wywozi Galicya.

Niedobór Europy w drewnie użytkowym pokrywa jak wspomniano przeważnie Ameryka. Jak to długo potrwa, niewia-

domo. Wyobrażamy sobie wprawdzie, że lasy Ameryki północnej zajmujące olbrzymie połacie, czekają tylko na otwarcie eksploatacyi, lecz zapominamy, iż od lat 300 biały przybysz gospodaruje tam nielitościwie ogniem i siekierą, nie krępowany żadnemi ustawami. Dziś znakomity znawca stosunków amerykańskich, szef departamentu leśnego w Stanach Zjednoczonych Fernow twierdzi stanowczo, iż przyrost ogólny roczny lasów nie pokrywa nawet własnych potrzeb rocznych w drewnie użytkowem.

Kanada zaczęła eksploatować swe olbrzymie puszcze leśne dopiero za Napoleona I. Z początku szło to bardzo wolno z powodu rzadkiego zaludnienia. Przemysłowcy trzymali się brzegów rzeki św. Wawrzyńca. Dzisiaj kraj cały zasiany tartakami, dzięki nadzwyczajnej obfitości dróg wodnych, a z lasami przeważnie szpilkowymi obchodzą się tam po barbarzyńsku. Zabiera się wszystko do tartaków i fabryk celulozy, nie troszcząc się wcale o zalesienie. Zresztą tak w Stanach Zjednoczonych jak w Kanadzie sprzymierzeńcem najdzielniejszym niszczycieli są częste olbrzymie pożary. Zapasy Kanady starczyć mogą najwyżej na lat pięćdziesiąt dla Europy i Ameryki.

Na tem kończy się lista krajów wywożących drzewo. Na Azyę środkową, południową Amerykę, Afrykę i Australię, liczyć nie można. Meksyko sprowadzało w ostatnich latach przeciętnie rocznie za 2 miliony franków drewna użytkowego. Puszcze olbrzymie, zlewiska Amazonki jako lasy tropikalne złożone z mnóstwa gatunków, pominąwszy już trudności znaczne eksploatacyi, przedstawiają bardzo słabą wartość handlową. Targi liczą się z dostawą stałą znacznych ilości jednakowego towaru, a rodzaje drzew podzwrotnikowych dostarczyć mogą tylko bardzo wiele drewna wspianiałego na meble. Reszta południowej Ameryki to po większej części step nieurodzajny, zalesiony dopiero u stóp Andów. W r. 1898 sprowadziła sama Argentyna za 25000000 fr. drewna użytkowego.

W Afryce strefę północną Atlasu zalesioną niegdyś, zdewastowali Muzułmanie gruntownie w ciągu XII. wiekowego panowania. Sahara chyba nigdy nie będzie dostarczała nikomu drewna a strefa zwrotnikowa posiada takie same lasy jak Brazylia. Pozostaje Afryka południowa, przedmiot pożądlivości Anglików. Kraj to bardzo bogaty w minerały, ale nadzwyczaj skromnie uposażony roślinnością drzewną. Przy dalszej kolonizacyi stanie się niezawodnie stałym odbiorcą.

Mała Azja, Arabia, Persya, Turkestan, Afganistan to kraje kóz i baranów dogryzających resztki krzewów i paszy na zdziczałych stokach górskich, stepach i pustyniach. Kolebka najdawniejszych cywilizacyi, której ślady spotykamy w rozrzuconych wszędzie ruinach, wskutek odwiecznego wyniszczenia lasów, degeneruje zwolna, ale skutecznie.

W Indiach Angielskich dzięki zakazom dewastacyę powstrzymano. Gospodarstwo leśne rozwija się, ale wątpliwem jest, czy kiedy dojdzie tam do eksportu wobec 287 milionów ludności. Indo Chiny zamyślają właśnie naśladować Indye w zaprowadzeniu kultury leśnej. Chiny są bardzo mało zalesione i dziś już sprowadzają drewno. Japonia gospodaruje na swych 12 milionach hektarów lasu zupełnie po europejsku tj. kosztem dawnych zapasów rozwija przemysł, na szczęście swój własny. Ze Syberyi mimo obszarów olbrzymich pokrytych lasami drewno użytkowe nie dojdzie chyba do Europy. Wszystkie rzeki ważniejsze wpadają do oceanu lodowatego; lądem z południowej części, gdzie lasy przydatne do eksploatacyi, za daleko. Otwarcie kolei przyczyni się przedewszystkiem do zaludnienia, a wówczas przemysł kolonialny pochłonie zwolna zapasy drewna na miejscu.

W Australii zaledwie 4% ogólnej powierzchni zajmują lasy, głównie z powodu braku opadów. I ta odrobina zmniejsza się z roku na rok dzięki nadmiernej hodowli owiec. Z wysp jedynie Nowa Zelandya pokryta była do niedawna wspaniałymi lasami szpilkowymi. Obecnie eksploatują tam lasy do licznych tartaków, które zaopatrują Australię w drewno użytkowe. Zalesienie mnożących się z dnia na dzień zrębów powierzono licznym trzodom owiec, które dziś dochodzą już do 20 milionów sztuk.

Ten przegląd zapasów leśnych świata nie jest wcale dodatni i obudzić winien obawy uzasadnione. Smutek ogarnia na widok tak nieoględnego marnotrawstwa, takiego niszczenia z chciwości bogactw, bez których ludzkość obejść się nie może, któreby przy odpowiedniej opiece wystarczyły. Szczególnie przytem, że ze skarbów owych najmniej korzystają właściciele. Na dewastacyach zarabiają przetwórcy, przewoźnicy i handlarze. Wartość drewna pozbywanego zdala od miejsc pochodzenia składa się w 90 do 95 procent z kosztów eksploatacyi, transportu i zarobków pośredników. Właściciel lasu w najlepszym wypadku otrzymuje za suro-

wy produkt jedną dziesiątą lub dwudziestą wartości — a zwykle znacznie mniej.

Wobec całej falangi państw, sprowadzających drewno użytkowe, zdobywa się ledwie siedm krajów na wywóz i to pięć w Europie a dwa w Ameryce. Z tego Austro-Węgry, Rosya i Stany Zjednoczone prawdopodobnie wkrótce wywóz swój zmniejszą z powodu wyczerpania zapasów, wzrostu ludności i rozwoju przemysłu. Pozostają zatem jako przypuszczalne stałe źródła: Szwecya, Finlandya i Kanada — a te nie podołają żądaniom. Staczymy się po pochyłości, gdyż zwiększenie popytu i wysokie ceny na produkty leśne staną się zachętą do dalszego niszczenia, które zakończyć się musi spadkiem ogólnym a znacznym, produkcji. Teraz już pora do zastosowania środków ochronnych bądź to w drodze ustawodawczej, bądź to doradczej, by właściciele uznali lasy za kapitał, z którego pobiera się dochody, by cywilizacya w koloniach nie zaczynała się od dewastacyi.

Hodowla drzewa użytkowego powinna być celem wszystkich gospodarstw leśnych. Stopa procentowa trzy od kapitałów zniży się jeszcze niezawodnie w niedalekiej przyszłości, lecz właściciel lasu będzie zawsze mógł liczyć na wyższe oprocentowanie swych zapasów. Wzrost wartości drewna użytkowego zmieni też niezawodnie system eksploatacyi na korzyść posiadacza, a stowarzyszenie się obroni go przed wyzyskiem pośrednika. Z drugiej strony państwo nie powinno przeciążać właściciela lasu, jako człowieka bogatego podatkami, gdyż to zniechęca do konserwatywnego gospodarstwa i przyspiesza ogromnie dewastacyą. Zresztą w Europie samej jest tyle jeszcze milionów hektarów nieużytków, lub przestrzeni nieprzydatnych do innej uprawy jak leśna, albo nie rentujących się wcale w rolnictwie, że zalesienie tych gruntów przyczyniłoby się z czasem do podniesienia produkcji drzewa użytkowego. Rozumie się, że Państwo powinno przyjść przy pracach melioracyjnych w pomoc przez dostarczenie fachowo wykształconych sił, przez subwencye w nasieniu i sadzonkach, w pieniądzach, przez uwalnianie od podatków obszarów zalesionych na długie lata, wreszcie przez częściowe wykupno i zalesienie takich gruntów. Powstałe w ten sposób lasy liściaste i szpilkowe nie będą miały tego samego znaczenia, co ochronne w górach, zlewiskach dzikich potoków, gdyż na bystrych stokach i wysokich górach przyrost lasu jest nieznaczny. Dawniej karczowano lasy po równinach sądząc, że górskie wystarczą na potrzeby. Dziś wiadomo, że lasy na do-



łach są nie mniej pożądane jak w górach, a do zalesienia połaci nieprzydatnych pod rolę powinien się poczuwać każdy członek społeczeństwa. Szkoda każdej chwili bo drzewo rośnie bardzo powoli. Na sztuki przydatne do przeróbki tracznej trzeba czekać najmniej 50 lub 100 lat a brak drewna użytkowego da się odczuć wcześniej niż za pół wieku! A więc gospodarstwo wysokopienne jest gospodarstwem przyszłości.

*Maryan Małaczyński.*

---