

Stanisław Kucharzyk  
Bieszczadzki Park Narodowy  
Ustrzyki Górne 19; 38–713 Lutowska

*Received: 29.03.2023*  
*Reviewed: 25.05.2023*

## LASY, GOSPODARKA LEŚNA I PRZEMYSŁ DRZEWNY U ŹRÓDEŁ SANU, STRYJA I DNIESTRU NA POCZĄTKU DWUDZIESTEGO WIEKU W ŚWIETLE MATERIAŁÓW GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA LEŚNEGO

Forests, forest management and wood industry at the headwaters  
of the San, Stryj and Dniester at the beginning of the 20th century  
in the light of the materials of the Galician Forest Society

**Abstract:** The article presents the condition of forests, forest management and timber industry on the border of the Western and Eastern Bieszczady Mountains at the beginning of the 20th century. The forest cover of the region varied from lowland areas where there was practically no forest to mountain areas where forest covered up to 80% of the area. Some fir and beech forests were then described as primeval forests. The completion of the Sambor–Sianki–Czop railway line in 1905 initiated intensive exploitation of forests, especially those with a large share of fir and spruce. According to the data of the Galician Forest Society, there were 19 steam sawmills operating in the region, processing 391,000 m<sup>3</sup> of coniferous wood annually. According to official statistics, this value is more than twice overestimated. Timber was exported to Germany, Bohemia, Hungary and Austria. Exploitation of forests, especially in the vicinity of communication lines, took on a wasteful character, without renewing the clear-cuts. Beech forests at higher elevations were exploited with much lower intensity (33,000 m<sup>3</sup>). The above estimates do not include part of the wood harvested in much smaller quantities for local needs.

**Key words:** History, forestry, land use, influence on nature, primeval forests, the first half of the 20th century, Western Bieszczady, Eastern Bieszczady Mountains.

### Wstęp

Historia i ocena gospodarczego oddziaływania na stan bieszczadzkich lasów wciąż jest daleka od pełnego rozpoznania, mimo monograficznego opracowania Macieja Augustyna (2006) i innych prac (Rygiel 1987; Gielarek i in. 2011; Lipelt 2011, 2017; Korzeniak i Kucharzyk 2016; Jabs-Sobocińska i in. 2021). W dużej mierze wynika to z przeszłych stosunków własnościowych, zmieniających się szczególnie dynamicznie na początku XX wieku. Lasy u źródeł Sanu, Stryja i Dniestru, które w okresie pierwszej Rzeczypospolitej były w większości królewszczyznami (klucze Sambor, Podbuż, Majdan, Borynia, Spas i Łomna), przejęte po rozbiorach przez austriacką kamerę, w 1868 roku zakupione przez

spółkę Samuela Simundta i Wincentego Kirchmayera, zostały ostatecznie rozsprzedane wśród wielu właścicieli. Na początku XX wieku największym właścicielem lasów w regionie była firma prowadzona przez spadkobierców Jana Barona Liebiga (1802–1870), która utrzymała dawne klucze Podbuż, Borynia i Majdan (Rutowski 1888; Wobr i in. 1908; Wisłocki 1909; Pulnarowicz 1929). Duży popyt na drewno w Europie, przy udostępnieniu mało eksploatowanych dotychczas zasobów przez nową linię kolejową Sambor–Sianki–Czop, znacząco zmieniły lokalną sytuację w leśnictwie i przemyśle drzewnym. Firmy niemieckie, węgierskie i bukowińskie, zainteresowane zakupem lasów w Galicji, nie zapoznając się na gruncie z przedmiotem transakcji, często przeceniały rzeczywistą wartość możliwego do pozyskania surowca. W warunkach niedostatecznego nadzoru gospodarki leśnej przez aparat państwowy, generowało to krótkoterminowe, spekulacyjne kontrakty nastawione na szybki zysk. Jak pisał współczesny tym wydarzeniom miejscowy przyrodnik i leśnik inż. Jan Kosina (1859–1943): *Trudno jest mimo istniejących ustawowych przepisów zmusić właściciela do prowadzenia gospodarki lasowej, która by zabezpieczyła przyszłość i łączyła się z ogólnospołecznymi celami tej gospodarki, zwłaszcza w czasach ostatnich, w których majątki jak piłki przelatują z ręki do ręki i nim powołana władza wkroczy, właściciel odmieniał się jak księżyc złoty w „Ojcu zadżumionych”* (Kosina 1907). Tak zmienna sytuacja nie sprzyjała tworzeniu i zachowaniu materiałów dokumentujących użytkowanie i stan lasów oraz funkcjonowanie obiektów przetwarzających drewno. Niekiedy trudno jest ustalić i chronologicznie uporządkować faktycznych i nominalnych właścicieli lub użytkowników tartaków i majątków leśnych (patrz informacje dotyczące Sokolik w Tabeli 1). Z drugiej strony dane takie są istotne dla opisu i waloryzacji stanu dzisiejszych drzewostanów, na których czytelne ślady pozostawiła gospodarka leśna z przełomu XIX i XX wieku (Przybylska i Kucharzyk 1999; Lipelt 2018b). Poznanie tych uwarunkowań może pomóc w wyjaśnieniu fenomenu bieszczadzkich lasów jakim są niewątpliwie pojedyncze drzewa i drzewostany, których wiek przekracza 200, a nawet 300 lat (Jaworski i in. 1995; Kucharzyk 2008; Chojnacka-Ozga i Ozga 2014). Ze względu na powyższe ważna jest analiza materiału zebranego na potrzeby obrad XXIII walnego zgromadzenia Członków Galicyjskiego Towarzystwa Leśnego (dalej używany skrót GTL), które miało miejsce 24–26 sierpnia 1908 roku w Samborze. Obszerny stenograficzny protokół obrad był publikowany w *Sylwanie* (Wobr i in. 1908), a prasa fachowa i lokalna zamieściły notki i dłuższe artykuły poświęcone temu wydarzeniu (Anonim 1908a,b,c; Borkowski i Demianowski 1908; Kochanowski 1909a i b).

W obradach pod przewodnictwem prezesa GTL hr. Jerzego Dunina Borkowskiego uczestniczyło 53 członków Towarzystwa (z ponad 800), 9 gości z towarzystw leśnych i rolniczych z całej Austrii oraz przedstawiciele lokalnych władz samorządowych. Posiedzenie 24 sierpnia 1908 r. poświęcone było

sprawom organizacyjnym GTL. 25 sierpnia odbyła się wycieczka do Jabłonki Wyżnej i Bukowca. Obrady 26 sierpnia dotyczyły spraw merytorycznych, w tym: stosunków gospodarstwa leśnego i przemysłu drzewnego w powiatach: samborskim, starsamborskim i turczańskim, środków transportu drewna oraz zabudowy potoków górskich. Zwrócono uwagę na wodochronne znaczenie lasów w źródłiskowych częściach zlewni najważniejszych rzek Galicji: Dniestru, Stryja i Sanu. Członkowie GTL wyrazili zaniepokojenie postępującym wylesianiem terenu i degradacją lasów, które w połączeniu z glebami łatwo ulegającymi erozji stwarzały duże zagrożenie powodzią. Jako doraźny środek zapobiegawczy szkodom powodziowym stosowano wówczas regulacje rzek i zabudowę tzw. dzikich potoków. Na posiedzeniu przyjęto rezolucję o potrzebie ponownej nacjonalizacji zaniedbanych majątków leśnych, mających znaczenie dla bogactwa narodowego (Wobr i in. 1908).

Celem niniejszego opracowania jest analiza informacji i danych ilościowych dotyczących lasów, gospodarki leśnej i przemysłu drzewnego w 1908 roku na pograniczu Bieszczadów Zachodnich i Bieszczadów Wschodnich, zawartych w powyższym sprawozdaniu.

## Materiały i metody

Z punktu widzenia analizowanego tematu najbardziej cenną częścią protokołu jest materiał opracowany i zaprezentowany przez Wincentego Wobra (1860–1931), ówczesnego cesarsko-królewskiego nadkomisarza leśnictwa, późniejszego projektanta i zarządcy Lasu Wolskiego. Przedstawił on sprawozdanie z wycieczki do Jabłonki Wyżnej i Bukowca z poglądami na stosunki gospodarstwa leśnego i przemysłu drzewnego w powiatach samborskim, starsamborskim i turczańskim (Wobr i in. 1908), przy czym szczegółowe informacje odnośnie tartaków i gospodarki leśnej podane w jego sprawozdaniu dotyczą karpackiej części dwóch ostatnich powiatów (na południe od miejscowości Spas) (Ryc. 1). Obecnie teren ten w przeważającej części leży na obszarze Ukrainy, jedynie dziewięć dawnych gmin katastralnych położonych nad Sanem znajduje się częściowo w granicach Polski. Dane statystyczne odnośnie powierzchni leśnej różnej własności prezentowane na posiedzeniu GTL zacytowano na podstawie *Statistisches Jahrbuch des K. K. Ackerbauministeriums: Forst-, Jagd-, Moor- und Torf-Statistik* z 1900 roku (Lipelt 2017). Informacje odnośnie działalności tartaków oraz stanu lasów i gospodarki leśnej uzyskano od miejscowej wyższej administracji leśnej, w tym od nadleśniczego Künschberga i leśniczych: Bozowskiego, Schedo i Wisłockiego. Dane podane w stenograficznym protokole z posiedzenia GTL uzupełniono i skonfrontowano z innymi dostępnymi źródłami, w szczególności z zestawieniem statystycznym dotyczącym gmin katastralnych (*Gemeindelexikon* 1907), powiatów politycznych (Lipelt 2017) oraz publikowanymi skorowidzami przemysłowo-handlowymi z lat 1906 i 1911 (Olszewski 1906, 1912).

**Tabela 1.** Zakłady przetwarzające drewno funkcjonujące w 1908 roku na terenie południowej części powiatu starsamborskiego i w powiecie turczańskim. Objasnienie skrótów: Pfa – firma protokolowana, Nfa – firma nieprotokolowana. Oprócz wymienionych w tabeli na analizowanym obszarze w 1906 roku tartaki parowe i wodne funkcjonowały w: Boberec, Dźwiniaczu Górnym, Leninie Wielkiej, Lawrowie, Ławrowie, Łuzku Górnym, Spasie i Turczkach.

**Table 1.** Wood processing plants operating in 1908 in the southern part of the Stary Sambor district and in the Turka district. Explanation of the abbreviations: Pfa – company entered in the commercial register, Nfa – company not included in the commercial register. Apart from those listed in the table, in 1906 steam and water sawmills operated in the analyzed area in: Boberka, Dźwiniacz Górny, Lenin Wielka, Lawrów, Łuzek Górny, Spas and Turczki.

Lp No.	Lokalizacja Location	Firma tartaku Sawmill company	Lasy dostarczające drewna Forests supplying wood	Urządzenie transportowe Transport device	Wielkość tartaku (liczba gatrow) Sawmill size (number of sawing machines)	Rodzaj i miejsce zbytu produktów (typ i miejsce sprzedaży) Type and place of sale of products	Ilość przetworzonego surowca [tys. m <sup>3</sup> ] / wartości produkcji [tys. koron a.-w.] Quantity of processed raw material [thous. m <sup>3</sup> ] / production value [thous. a.-h. crown]		Periód produkcji Start and expected period of production	Funkcjonowanie wg Olszewski 1906 Functioning according to Olszewski 1906	Funkcjonowanie wg Olszewski 1912 Functioning according to Olszewski 1912
							ogółem total	w tym buk [tys. m <sup>3</sup> ] / including beech [thous. m <sup>3</sup> ]			
1	Turka	Lajos Krieser i Syn z Wiednia	Br. Liebiga	Kolejka wąskotorowa parowa 30 km z Turki do Zawadki	6	Tarcica: Niemcy, Czechy	8	9	10-1918	11	12
2	Sokoliki	Tabela z pracy Wobra i in (1908) podaje tu błędnie Bukowińskie akcyjne Towarzystwo; w istocie właścicielem tartaku była Dampfsägewerk Sokoliki GmbH z Bremy. <sup>1</sup>	dworskie Dźwiniacz Stuposiany	Kolej wąskotorowa parowa z Sokolik do Stuposian przez Tarnawę i Dźwiniacz	5	Tarcica: Niemcy, Węgry, Austria, Galicja	70 / 900	0	1908-1918	b.d.	Trzy tartaki: Feiler Dawid; Kössler Izrael; Schachter Mojżesz
							50 <sup>2</sup> / 600	10	1904-1914 1905-1920	Dienstag Pinkas tartak parowy	Tartak parowy, wyroby z drzewa bukowego i drzewo do różnego użytku, siedzioba właściciela Brema, zastępca Politzer Berthold ze Lwowa, Pfa, 4 lokomotywy, 1 masz. stabil. razem 500 HP, rob. około 500, eksport: Niemcy

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	Sianki	Neuberger i Synowie z Fiume (Rijeka)	dworskie Br. Liebiga	Nadpowie- trzna kolej liniewkowa przez Butlę do Libuchory	4	Tarcica: Niemcy,	25 /400	0	1905-1915	Trzy tartaki: Holzmann Kohn i Sp. Pfa.; Adler Ernest tartak parowy Nfa ; Donath i Haas Nfa	b.d.
4	Jablonka Niżna 1	Falter i Dattner z Krakowa	dworskie Br. Liebiga	Nadpowie- trzna kolej liniewkowa 11 km (wg infor- macji ze str. 466 dl. 6,5km)	5	Tarcica: Niemcy, Galicja	40 /680	0	1905	b.d.	Falter et Dattner Pfa z siedzibą w Krakowie
5	Beniowa	Bihaly i Neumann z Budapesztu	dworskie Beniowa i Sianki	Kolejka wąskotorowa 7 km do lasu Sianki i ryzy wodne 4 km	3	Tarcica: Niemcy, Węgry; Fryzy: Galicja	16 <sup>3</sup> /195	9	1900-1912	Wohl Edward tartak parowy Pfa; Rubinstein Bracia i Fromer, tartak parowy i wyrąb lasu Nfa	Bracia Rubinstein i Frommer, tartak parowy i wyrąb lasu
6	Bukowice	Acyjne Towarzystwo "Rimir" z Kopenhagi	dworskie Bukowice	W budowie kolej wąskotorowa parowa 7 km	Maszyny do wyrobu beczek	Klepki i denka bukowe: Syberia; Opal: Galicja	14 <sup>4</sup> /250	14	1908-1925	b.d.	Rubinstein Bracia i Frommer, tartak i fabryka beczek, Pfa
7	Tarnawa Niżna	Fabian Birbaum ze Lwowa	dworskie Tarnawa Niżna	Kolej wąskotorowa z Sokolik do Stuposian	3	Tarcica: Niemcy, Austria	20 /300	0	1905-1915	b.d.	b.d.
8	Tarnawa Wyżna	Wohl i Silberstein z Wiednia	dworskie Tarnawa Wyżna	Kolej wąskotorowa z Sokolik do Stuposian	3	Tarcica: Niemcy	20 /300	0	1904-1912	Wohl Edward i Silberstein	b.d.
9	Jablonka Niżna 2	Ernst Adler z Budapesztu	dworskie Jablonka Niżna, Jablonka Wyżna i Sianki	Kołowo i na saniach	3	Tarcica: Węgry	25 /350	0	1904-1914	b.d.	Kupper Norbert i Leon ze Stanisławowa Pfa materiały stolarskie i budowlane, części skrzyń, 120 HP par. masz. rob. 65 eksport: Węgry, Niemcy

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	Wolcze	Wilhelm Kirez i synowie z Kaschau (Koszyce)	dworski Wolcze	Kołowo i na saniach	3	Tarcica: Węgry	12 /180	0	1903-1912	Robinsohn Herman Dawid i Krausz Herman tartak parowy Pfa; Kirez Wilhelm i Synowie tartak parowy	b.d.
11	Łomna	Wilhelm Kirez i synowie z Kaschau (Koszyce)	dworskie Łomna	Kołowo i na saniach	2	Tarcica: Węgry	10 /150	0	1904-1912	Kanarek i Laub tartak parowy	b.d.
12	Łokieć	Ludwik Fürst z Budapesztu	dworskie w Łokciu	Kolej wąskotorowa z Sokolik do Stuposian nadto kołowo i na saniach	3	Tarcica: Węgry, Austria	16 /250	0	b.d.	b.d.	b.d.
13	Krywe	Schutz i Glasner z Budapesztu	dworskie Br. Liebiga rewir Majdan	Kołowo i na saniach	4	Tarcica: Niemcy, Węgry, Austria	35 /500	0	b.d.	b.d.	b.d.
14	Jawora	Goldberg Markus z Budapesztu	Zwierzyniec ad Turka	Splaw Stryjem do tartaku 1 km kolejką wąskotorowej konnej z tartaku do stacji	3	Tarcica: Węgry	12 /180	0	1885-1915	Redlich Karol	Goldberg et Markus
15	Rozlucz	Schönberg i Korn z Oświęcimia	Rozlucz, Smereczka, Rypiany	Kołowo i na saniach	2	Tarcica: Niemcy, Austria	6 /80	0	1873-1920	Horowitz i Sp.	Gemer Zimmermann. Premiger&Rinzler. Pfa. Eksport: Niemcy, Wschód.
16	Grążkowa	Abraham Schönberg z Sanoka	Grążkowa	Kołowo i na saniach	2	Tarcica: Niemcy, Austria	6 /80	0	b.d.	Freimann, Kaufmann i Lemmer	b.d.
17	Jasienica Zamkowa	Zimmermann et Comp.	dworski Br. Liebiga Jasionka Masiowa	Kołowo i na saniach	3	Tarcica: Wiedeń	20 /350	0	b.d.	b.d.	Trzy tartaki: Heimer Tobiasz; Pachla Ludwik tartak wodny; Trepp Herman

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18	Strzyłki-Topolnica 1	Nuchim Kanarek	dworski Strzyłki	Kołowo i na saniach	3	Tarcica: Niemcy	12 /180	0	1896-1912	Medlinger junior Gottlieb Pfa; Weinger Berisz Nfa	Trzy tartaki: Weinfeld Mojżesz dzierz.; Landau Samuel i Bracia Wahl tartak parowy; Weinger Berisz
19	Strzyłki-Topolnica 2	Saul Hutter	dworski Zdziama, Łopuszanka, Turze	Kołowo i na saniach	3	Tarcica: Niemcy	15 /220	0	1906-1916		
20	Krasne	Firma Glasser	b.d.	b.d.	1	b.d.	b.d.	b.d.	zaniechany w 1906 roku	Dwa tartaki: Glasner i Schutz, tartak parowy; Steifer I. Leopold, tartak parowy	b.d.
21	Niedzielnia	Landau i Wahl ze Starego Sambora	b.d.	b.d.	2	b.d.	b.d.	b.d.	w 1908 produkcja wstrzymywana	Landau Samuel i Wahl (firma) Bracia Wahl i Józef Grunberg, tartak parowy	
<b>Łącznie Total</b>					<b>65</b>	<b>Niemcy, Czechy, Węgry, Austria, Galicja, Syberia</b>	<b>424 /6145</b>	<b>33</b>			

<sup>1</sup> Błąd w sprawozdaniu GTL wynika najprawdopodobniej ze skomplikowanych układów między poszczególnymi kontrahentami zaangażowanymi w produkcję tartaku w Sokolikach. Właścicielem tartaku w Sokolikach była spółka Dampfsägewerk Sokoliki GmbH założona 23 listopada 1904 r. w Brema przez czterech udziałowców: Friedricha Ferdnanda Juliusa Schreyera z Bremy, Petera Wilhelma Eschera z Crefeld, Ludwiga Johannes Petera Bruhna z Bremy i Wilhelma Eschera z Crefeld (Deutscher Reichsanzeiger, 27.I.1905, s. 2). Nie udało się ustalić, czy kupili i zmodernizowali stary zakład Pinkasa Dienstaga czy zbudowali swój zakład na nowo. Projektantem, właścicielem, budowniczym i głównym użytkownikiem kolejki leśnej była spółka Politzer, Knoll & Cie (Kurier L-wowski, 6.04.1904 nr 96, s. 5; Kucharzyk 2022). Według informacji uzyskanej drogą mailową (email z 5 listopada 2021) od Rudolfa Römera z firmy Julius Schreyer & Co GmbH, 23 września 1908 roku kupiec Berthold Politzer ze Lwowa został partnerem i kolejnym dyrektorem zarządzającym Dampfsägewerk Sokoliki GmbH, Brema (co potwierdza wpis do rejestru handlowego z 2. października 1908 patrz: Zbiór Ogłoszeń Firmowych Trybunałów Handlowych: stały dodatek do „Przeglądu prawa i administracji” r. VIII, 1909, s. 3).

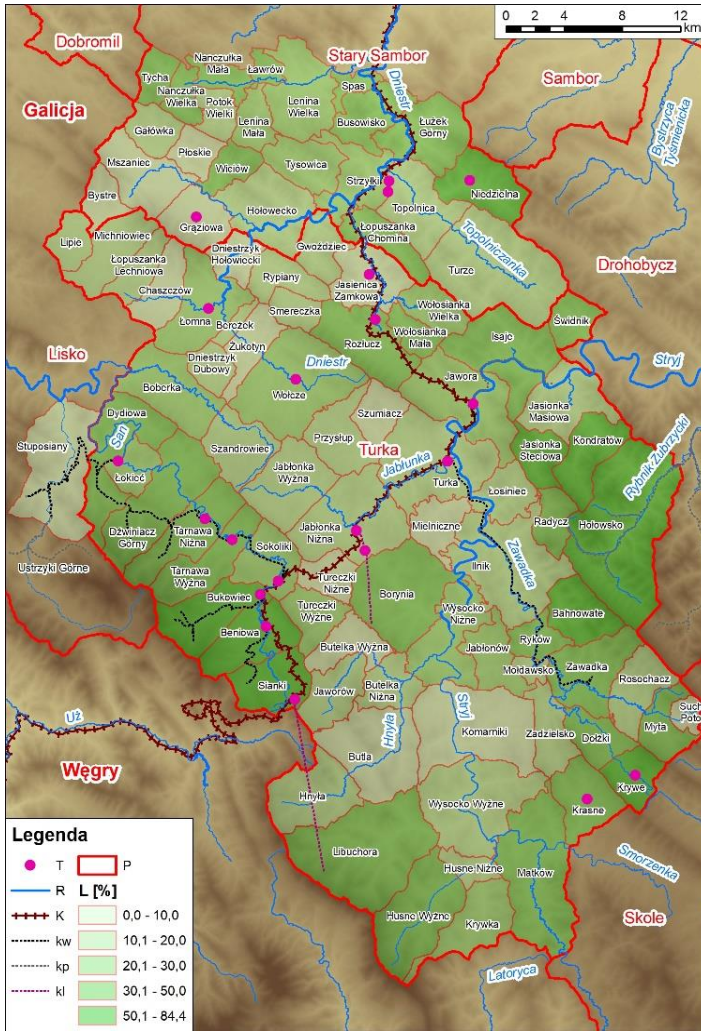
Bukowińskie akcyjne Towarzystwo, a właściwie „die Buk. Holzindustrie A.-G.“, było jedynie dostarczycielem drewna oraz od 1904 do ok. 1909 r. użytkownikiem lasów jodlowych w Dzwiniaczu Górnym (Der Volksfreund nr 69, 16.VII.1913, s. 2).

<sup>2</sup> Uwzględniono 10 tys. opatu bukowego.

<sup>3</sup> Uwzględniono 6 tys. opatu bukowego.

<sup>4</sup> Uwzględniono 4 tys. opatu bukowego.





**Ryc. 1.** Lasy i zakłady przetwarzające drewno w powiecie turczańskim i południowej części powiatu starsamborskiego w 1908 roku, na tle zróżnicowania hipsometrycznego. Objasnienia: T – tartaki, R – cieki wodne, K – kolej normalnotorowa, kw – kolejki wąskotorowe istniejące przed I wojną światową, kp – kolejki wąskotorowe wybudowane po I wojnie światowej, kl – orientacyjne trasy kolejek linowych, P – historyczne granice powiatów, L – lesistość w gminach katastralnych w 1900 r.

**Fig. 1.** Forests and wood processing plants in the Turka district and the southern part of the Stary Sambor district in 1908 against the background of hypsometric diversity. Explanations: T – sawmills, R – watercourses, K – standard-gauge railway, kw – narrow-gauge railways existing before World War I, kp – narrow-gauge railways built after World War I, kl – approximate cableway routes, P – historical borders of districts, L – forest-to-land ratio in cadastral communes in 1900.



Do analiz i wizualizacji danych w gminach katastralnych wykorzystano granice zwektoryzowane w ramach projektu „Interaktywnej Bazy Danych Gali-cji i Śląska Austriackiego w latach 1857–1910 (GASID)” (Ostafin i in. 2021). Dane o powierzchni lasów i lesistości w gminach katastralnych opracowano wg zestawienia z 1900 roku (Gemeindelexikon 1907) przetworzonego na postać tabel xlsx również w ramach powyższego projektu (Miklar i in. 2023). Lokali-zację tartaków i przebieg linii kolejek leśnych ustalono w oparciu o austro-węgierskie mapy wojskowe „Specialkarte” w skali 1:75 000, polskie mapy taktyczne WIG w skali 1:100 000 oraz inne materiały archiwalne.

Z uwagi na to, że protokół z posiedzenia GTL dał jedynie bardzo ogólny obraz zróżnicowania lesistości w regionie, opis ten uzupełniono o analizę danych statystycznych lesistości gmin katastralnych w 1900 roku (Gemeindelexikon 1907). Na podstawie zasięgu jednostek administracyjnych w formie poligonów .shp (Ostafin i in. 2021) i atrybutów ilościowych procentu gruntów leśnych (Gemeindelexikon 1907), opracowano również tematyczną warstwę lesistości poszczególnych gmin katastralnych. Dokonano także analizy jak przeciętna wysokość nad poziomem morza oraz przeciętne nachylenie wpłynęły na procent pokrycia lasem w poszczególnych gminach. Przeciętne wartości tych param-e-trów orograficznych dla poszczególnych gmin obliczono na podstawie analizy przestrzennej z użyciem poligonowej warstwy zasięgu historycznych gmin ka-tastralnych (Ostafin i in. 2021) i Numerycznego Modelu Terenu o rozdzielczo-ści 30 m pozyskanego przez radarowe skanowanie powierzchni Ziemi (Shuttle Radar Topography Mission 1"). Wybór tych dwóch czynników do analizy lesi-tości wynikał z wcześniejszych badań prowadzonych na tym terenie (Korze-niak i Kucharzyk 2016). Wyniki analizy zaprezentowano w formie wykresów pudełkowych (średnia/odchylenie standardowe/minimum maksimum lesistości) w stumetrowych przedziałach wysokości i dwustopniowych przedziałach spadku.

Opisowe informacje o lokalizacji tartaków zawarte w sprawozdaniu GTL zweryfikowano, uszczegółowiono i przetworzono na postać punktowej warstwy .shp w oparciu o archiwalne mapy. Na podstawie tychże historycznych map oraz współczesnych scen satelitarnych (<https://www.google.pl/maps>) zwektory-zowano również przebieg linii kolejowych istniejących wówczas w regionie: Sambor–Użok–Czop oraz Stryj–Ławoczne–Batiowo. Dane te posłużyły do ana-lizy położenia zakładów przetwarzających drewno w stosunku do odległości od linii kolejowych normalnotorowych i lasów będących źródłem surowca. War-stwa .shp linii normalnotorowych w połączeniu z mapą spadków opracowaną na podstawie NMT, pozwoliła na opracowanie mapy rastrowej zakumulowanego kosztu przemieszczania (o najmniejszym koszcie skumulowanym wg pokony-wanych spadków) od linii kolejowych (Brzuchowska 2010). Raster wykorzy-stano do wizualizacji uwarunkowań transportowych transportu surowca i pro-duktów drzewnych z wykorzystaniem kolei. Analizy i graficzną prezentację

danych wykonano w oprogramowaniu GIS (QGIS 3.16.6-Hannover, ArcGis 10.2 for Desktop).

## Wyniki

### Lasy i gospodarka leśna

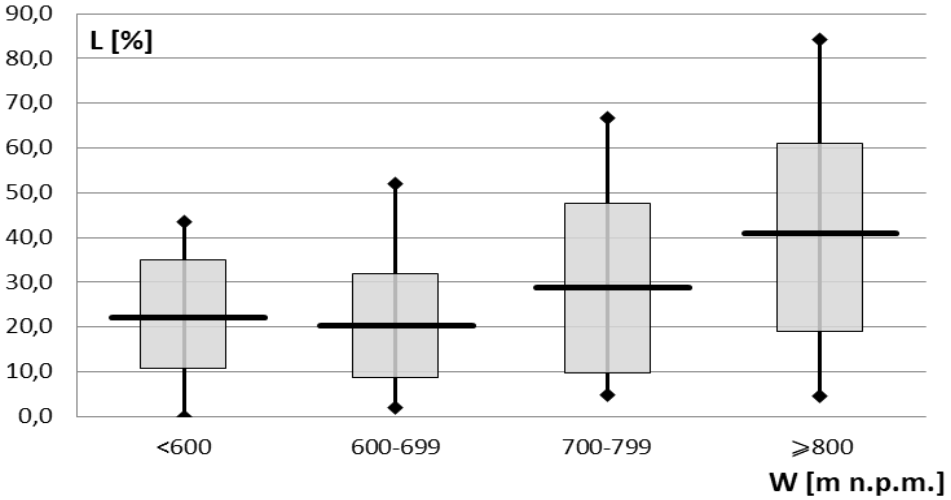
Według danych statystycznych podanych przez Wincentego Wobra za statystykami rządowymi (Lipelt 2017), lesistość w trzech powiatach nie była jednorodna. Południowa, karpacka część części zlewni Sanu, Stryja i Dniestru cechowała większa lesistość bliska 30%. W podkarpackiej części zlewni Dniestru w powiatach samborskim i starosamborskim lasów było dwukrotnie mniej (Tab. 2). Dane te różnią się nieco od tych z 1900 roku publikowanych w Gemeindeflexikon (1907), w szczególności mniejsza o prawie 1000 ha jest ogólna powierzchnia 3 powiatów, a powierzchnia lasów jest większa o 104 ha. Lesistość w poszczególnych gminach katastralnych była bardzo zróżnicowana, od niższej niż 10% (Butelka Wyżna, Butla, Bystre, Chaszców, Dniestrzyk Hołowiecki, Grąziowa, Jasienica Zamkowa, Komarniki, Mielniczne, Mszaniec, Płoskie, Suchy Potok, Szumiacz, Tureczki Niżne, Żukotyń), do ponad 50% (Bahnowate, Beniowa, Bukowiec, Hołowsko, Jasionka Steciowa, Kondratów, Krywe, Niedzielna, Sianki) (Ryc. 1). Większe kompleksy leśne występowały wzdłuż wyższych pasm górskich w południowej części powiatu turezańskiego i w części powiatu starosamborskiego. Podstawowymi czynnikami decydującymi o rozmiarach wcześniejszych wylesień było ukształtowanie terenu, szczególnie wysokość nad poziomem morza (Ryc. 2) i zróżnicowanie orograficzne (Ryc. 3). Tereny nizinne i równinne były wylesiane i zasiedlane w pierwszej kolejności.

Pod względem struktury własnościowej największy obszar zajmowały lasy prywatne wielkiej własności (ponad 85%) (Tab. 2). Największym posiadaczem lasów o powierzchni 35 tys. ha była Sp. br. Liebiga (majątki Borynia, Majdan i Podbuż, przy czym znaczna część z tych lasów znajdowała się w powiecie drohobyckim poza granicami opracowania) (Mauve 1931; Zubkowicz 2019a i b). Znacznie mniej lasów było w posiadaniu gmin. Trzecim pod względem powierzchni posiadaczem lasów były parafie i ich zarządcy. Jak zaznaczył referent obszar lasów erekcyjnych (własności księży grekokatolickich) na początku XX wieku co najmniej się potroił wskutek wykupu serwitutów probostw i wydzielenia im stosownych ekwiwalentów. Na terenach trzech powiatów nie było wówczas lasów kameralnych (skarbu cesarskiego Austrii) (Wobr i in. 1908; Lipelt 2017).

Skład gatunkowy i stan zachowania lasów na omawianym terenie nie był jednorodny. Sprawozdawca zaznacza, że jeszcze przed kilkunastu laty jodła zajmowała przeszło 50% powierzchni leśnej, natomiast w 1908 r. znaczną część starodrzewi jodłowych zastąpiły młodniki świerkowe lub mieszane z grabem,

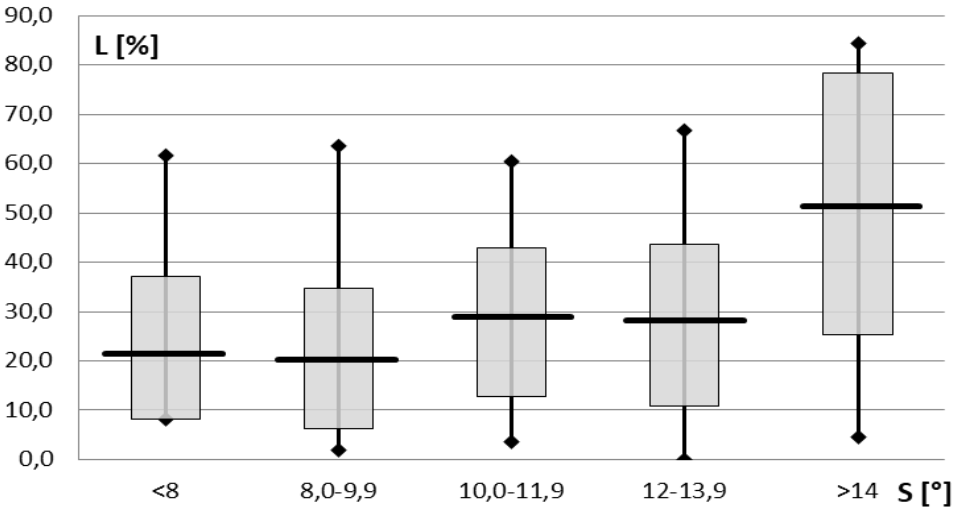
olszą i brzozą. Niedawne zręby często pokrywały się krzewami: leszczyną, krużyną, wierzbą iwą, z domieszką osiki i brzozy, rzadziej zdarzały się naturalne odnowienia jodłowe. W drzewostanach starszych panowała wówczas jodła, zarówno w części podgórskiej, jak też w środkowych partiach Beskidu (Bieszczadów). Jedyne miejscami dominowały świerk, buk lub jawor (Wobr i in. 1908). Według danych statystycznych dla powiatów z 1910 roku w powiecie turczańskim drzewostany iglaste zajmowały 75%, liściaste 17%, zaś mieszane 8% powierzchni. Analogiczny udział procentowy w powiecie starsamborskim przedstawiał się następująco: iglaste 66%, liściaste 9%, a mieszane 25% (Lipelt 2017).

Pozostałe do początku XX wieku starsze jedliny cechowały się dobrą zdrowotnością i znacznymi rozmiarami drzew. Szczególną jakością odznaczały się lasy jodłowe o charakterze pierwotnym (pierwobory), które jak pisze sprawozdawca były *do niedawna rozległe* w górskiej części zlewni Sanu. Natomiast w boryńskim majątku br. Liebiga można było jeszcze znaleźć *drzewostany jodłowe o kolosalnych rozmiarach, przeszło 40 metrów wysokich przy ścisłości słoju i jędrności drewna*. Jak zaznaczył autor *nie trudno też natrafić na osobniki, które przeżyły w zdrowiu przeszło 400 lat*. W drzewostanach tych świerki przewyższały wysokością jodły i osiągały nawet 60 metrów (Wobr i in. 1908). Podobne drzewne giganty opisywał wcześniej Hołowkiewicz (1887) z przedgórza dobromilskiego i drohobyckiego oraz Beskidów Skolskich. W lesie „Roztocka” w Boryni studziesięcioletnia świerczyna osiągnęła rekordową zasobność 730 m<sup>3</sup>/ha. Jak zaznaczył sprawozdawca *wzrost świerków jest nadzwyczaj bujny, strzały walcowate z gałęzi oczyszczone, pokryte korą szarą, a drewno średniej jakości z powodu szerokich słoju, co wszystko świadczy o zbyt urodzajnej glebie*. Przed wybudowaniem linii kolejowej użytkowanie lasów w powiecie turczańskim ograniczało się do pozyskania pojedynczych jodeł i świerków najlepszej jakości technicznej z lasów położonych bliżej dróg, sprzedawanych *„na wybór po 40 ct. za sztukę”* (Wobr i in. 1908). Takie płądrownicze użytkowanie opisywano z majątku Bukowiec i Beniowa w końcu XIX wieku (Kucharzyk i Augustyn 2011). Zgodnie z protokołem GTL (Wobr i in. 1908) użytkowanie drzewostanów iglastych w 1908 roku prowadzono w znacznej części *„sposobem przerębowym”*. Według danych statystycznych z 1910 roku w powiecie turczańskim gospodarstwo przerębowe prowadzono na 69%, a powiecie starsamborskim aż na 74% powierzchni (Lipelt 2017). Tak duży udział tego typu gospodarowania sugeruje pośrednio, że znaczną część tych powierzchni użytkowano nadal płądrowniczo, gdyż prowadzenie lasu ściśle według zasad gospodarstwa przerębowego wymaga znacznych kosztów, wysiłków organizacyjnych, a nade wszystko wykwalifikowanej kadry, którą rzadko dysponowały mniejsze majątki leśne (Sokołowski 1909).



**Ryc. 2.** Średnia lesistość (L) względem średniej wysokości n.p.m. (W) w gminach katastralnych. Wykresy pudełkowe z parametrami: średnia/odchylenie standardowe/minimum maksimum.

**Fig. 2.** Average forest-to-land ratio (L) relative to the average height above sea level (W) in cadastral communes. Boxplots with parameters: mean/standard deviation/minimum maximum.



**Ryc. 3.** Średnia lesistość (L) względem średniego spadku (S) w gminach katastralnych. Wykresy pudełkowe z parametrami: średnia/odchylenie standardowe/minimum maksimum.

**Fig. 3.** Average forest-to-land ratio (L) against the average slope (S) in cadastral com-

munes. Boxplots with parameters: mean/standard deviation/minimum maximum.

**Tabela 2.** Lesistość i stosunki własnościowe lasów w trzech powiatach w 1908 roku.

**Table 2.** Forest-to-land ratio and ownership relations of forests in three districts in 1908.

Powiat <i>District</i>	Pow. ogółem <i>Total surface</i> [ha] <sup>1</sup>	Powierzchnia lasów [ha] <i>Forest area [ha]</i>						Lesistość <i>Forest-to-land ratio</i> [%]
		Ogółem <i>Total</i>	Prywatne <i>Private</i>	Gminne <i>Municipal</i>	Kościelne i erekcyjne <i>Church</i>	Korporacyjne <i>Corporate</i>	Inne <i>Others</i>	
samborski	95809	13887	11404	1132	315	1009	27	14,49
starsamborski	72502	16973 <sup>2</sup>	14581	1274	1105	-	13	23,41
turczański	145836	42627	36547	5789	291	-	-	29,23
Łącznie <i>Together</i>	314147	73487	62532	8195	1711	1009	40	23,38
		100,00%	85,09%	11,15%	2,33%	1,37%	0,06%	

<sup>1</sup> woryginalie błędna jednostka – km<sup>2</sup> / *wrong unit in the original - sq. km*

<sup>2</sup> woryginalie błąd sumowania / *in the original summation error*

W wyższych położeniach górskich dominowały buczyny lite, niekiedy z domieszką jodły i świerka. Buczyny te cechował również *nadzwyczajny rozwój i znakomita jakość drewna*. W majątku Frommera i Rubinsteinów we wsi Bukowiec było jeszcze wówczas 867 ha drzewostanów bukowych, dotąd *wcale nienaruszonych*. W zaproszeniu na XXVIII walne zgromadzenie członków GTL zachęcano do uczestnictwa i obejrzenia *drzewostanów dziewiczych bukowych w kierunku połonin* (Borkowski i Demianowski 1908). W porównaniu do opisu tego majątku z 1894 roku (Kucharzyk i Augustyn 2011) wyraźnie zmieniło się podejście do wartości buczyn, gdyż nowe możliwości transportowe umożliwiły spedycję beczek z drewna bukowego aż na daleką Syberię, zaś gorszej jakości drewno sprzedawano na opał po wiązaniu w paczki w specjalnie do tego celu wybudowanym zakładzie na Potasznii w dolinie potoku Halicz (Kucharzyk 2023). Wcześniej nawet z *najpiękniejszej buczyny produkowano jedynie potaż* (Wobr i in. 1908).

Wincenty Wobr do przeszłości zalicza też liczniejsze występowanie na tym

terenie okazałych modrzewi, jaworów, brzośców i jesionów. Wspomina też, że dąbrowy z dębem szypułkowym rozpowszechnione były wcześniej w nizinnej północnej części powiatu samborskiego i w sąsiadującym powiecie drohobyckim.

Stan zachowania drzewostanów w 1908 roku był zróżnicowany ze względu na dostępność komunikacyjną. W powiecie samborskim i w północnej części powiatu starosamborskiego drzewostany były w 1908 roku mocno wyeksploatowane z uwagi na możliwość spławiania drewna rzeką Dniestr, oraz funkcjonowanie od 1872 roku linii kolejowych Przemyśl–Zagórz i Chyrów–Sambor–Stryj. Natomiast południowa część powiatu starosamborskiego i cały powiat turczański *posiadały jeszcze wówczas nienaruszone olbrzymie zapasy drewna nie tylko rębego, lecz przeważnie przestarzałego*. W XIX wieku handel drewnem był kierowany głównie na Zakarpacie, stąd też rozwijał się we wsiach położonych przy granicy węgierskiej, takich jak Wysocko Wyżne, Matków, Mochnate, Iwaskowce, Sianki, Tureczki, Sokoliki, ale także w majątku Spas powiatu starosamborskiego (Wobr i in. 1908).

Po wybudowaniu w 1904 r. linii Sambor–Użok zakrojona na szeroką skalę eksploatacja objęła również ten obszar, a w 1908 r. wiele lasów, szczególnie tych położonych w pobliżu torów, było już mocno przeciętych (Rozłucz, Smerczka, Rypiany, Jawora, Turka, Jabłonka Niżna i Wyżna). W użytkowaniu stosowano często zręby zupełne pozostawiając jedynie złomy i posusz. W przypadku krótkotrwałych kontraktów na użytkowanie lasu wycięte powierzchnie pozostawały bez odnowienia i porastały bzami, maliną i jeżynami. Mimo zakazu władz powszechny był wypas bydła na porębach, przy czym w celu uniknięcia kar stosowano sprytne wybiegi. *Mianowicie właściciel nie wynajmuje w ścisłym tego słowa znaczeniu pastwiska po wyrębach okolicznym włościanom, lecz zawiera z nimi taką umowę, że od czasu do czasu będzie im zajmował bydło i podawał ich starostwu do ukarania za bezprawne paszenie bydła, a pobierane z tego tytułu odszkodowanie przyznane mu wyrokami przez władze, ma zastąpić czynsz dzierżawny* (Wobr i in. 1908).

Długoterminowe kontrakty, w szczególności nadzorowane przez fachową służbę leśną poszczególnych majątków, zwykle sprzyjały racjonalnemu użytkowaniu i odnawianiu zrębów. Podkreślano jednak, że z wyjątkiem nielicznych właścicieli lasów prowadzących zrównoważoną gospodarkę leśną, znaczna część majątków była w rękach spekulantów, o czym świadczyło wiele zrębów, które pozostawały nie odnowione. W przypadku lasów będących źródłem drewna dla tartaków, przedmiotem transakcji było zresztą często jedynie prawo pozyskania określonej ilości drewna, co nie sprzyjało trwałości i perspektywicznemu gospodarowaniu (Wobr i in. 1908).



## Zakłady przetwarzające drewno

Szczególnie cenne w prezentacji Wincentego Wobra (1908) jest tabelaryczne zestawienie 21 tartaków parowych funkcjonujących w 1908 roku na terenie południowej części powiatu starsamborskiego i w powiecie turczańskim (Tab. 1). Tabela zawiera szereg danych, począwszy od łatwo dostępnych także w innych źródłach, takich jak lokalizacja czy informacja o właścicielu, po dane unikatowe zebrane przez współpracowników referenta, jak np. szacunkowa ilość przetwarzanego surowca. Dane te porównano z informacjami z dwóch zbliżonych czasowo Skorowidzów przemysłowo-handlowych publikowanych dla Galicji (Olszewski 1906, 1912) oraz w oparciu o inne źródła (Rutowski 1888; Lipelt 2017).

Zwraca uwagę, że większość z tartaków powstała lub została zmodernizowana w trakcie budowy lub po powstaniu linii kolejowej Sambor–Użok (w latach 1903–1908). Sprawozdawca zaznaczył, że duża liczba tartaków przewyższała możliwości produkcyjne okolicznych lasów, stąd znaczne tempo rozszerzania się nieodnowionych zrębów zupełnych. Według Wobra wcześniej miejscowe potrzeby na drewno tartaczne zaspakajały niewielkie tartaki wodne, funkcjonujące w Beniowej, Boberce, Bukowcu, Grodowicach, Jasionce Masiowej, Ławrowie, Łomnej, Nanczułce, Niedzielnej, Rozłuczu, Turce, Siankach, Spasie, Straszewicach, Strzyłkach, Strzelbicach, Suszycy Wielkiej, Topolnicy i Turzem. Wcześniej wybudowane tartaki parowe: w Boryni dwugatrowy, w Jasionicy 4-gatrowy, w Łużku Górnym dwugatrowy, w Tychej 4-gatrowy, w 1908 roku już nie funkcjonowały (Wobr i in. 1908).

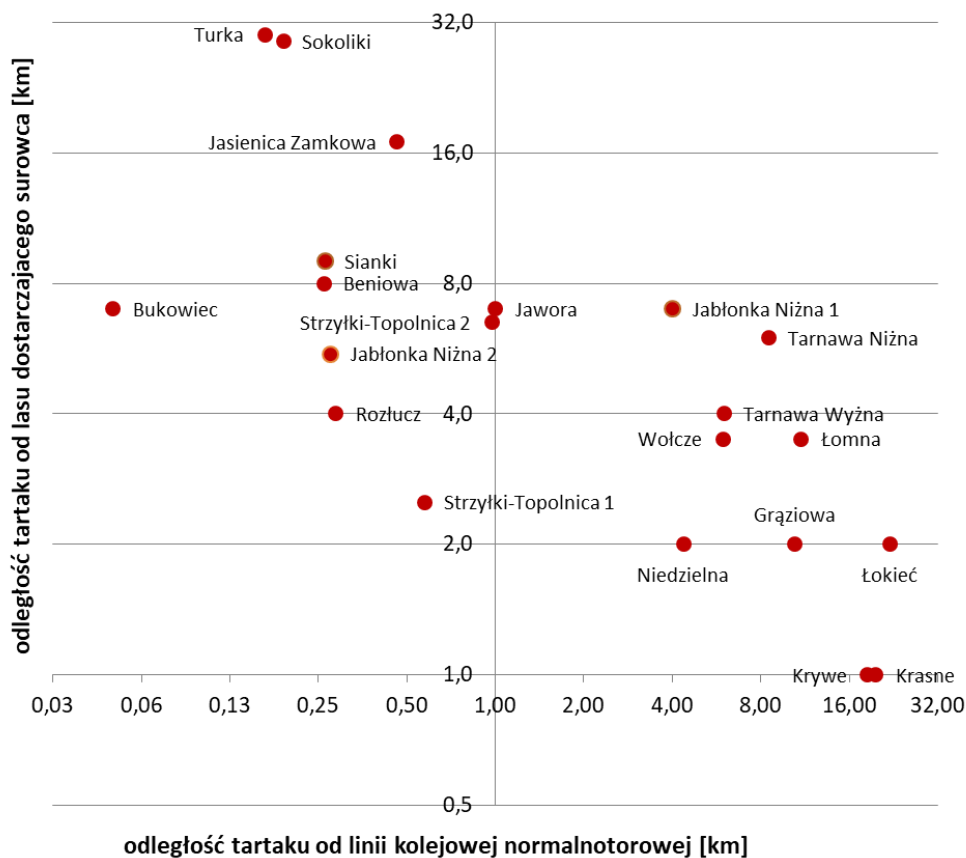
W 1908 roku w regionie działało 19 tartaków parowych (istniały też dwa, gdzie zaniechano produkcji). Większość zakładów była nowoczesna, wyposażona w oświetlenie elektryczne i mechaniczne urządzenia do usuwania trocin. Łącznie tartaki były wyposażone w 65 gatrów (traków) i prawdopodobnie podobną ilość cyrkularek i podobnych mniejszych maszyn (np. w tartaku Falter i Dattner w Jabłonce było 5 gatrów i 6 cyrkularek). Zakłady te przetwarzały szacunkowo 424 tys. m<sup>3</sup> drewna rocznie (w tym jedynie 33 tys. m<sup>3</sup> buczyny z uwzględnieniem drewna opałowego) przy cenie surowca na pniu od 5 do 10 koron za 1/m<sup>3</sup>. Z surowca o orientacyjnej wartości 3 mln. koron produkowano głównie tarcicę iglastą o łącznej szacunkowej wartości 6,2 mln. koron (Wobr i in. 1908).

Według danych statystycznych dla powiatów w 1905 roku w powiecie starsamborskim i turczańskim działało 16 tartaków parowych i 19 wodnych, wyposażonych w 40 traków wielopiłowych, 15 traków zwykłych i 48 pił tarczowych. W 1910 roku w tych dwóch powiatach funkcjonowało 14 tartaków parowych i 24 wodne wyposażone w 48 traków wielopiłowych, 24 traków zwykłych i 69 pił tarczowych i 2 piły taśmowe. Ogólne pozyskanie drewna na tym terenie szacowano wówczas na 224 500 m<sup>3</sup> w 1905 roku (w tym 85% drewna budulco-

wego i 15% drewna opałowego) i 261 030 m<sup>3</sup> w 1910 roku (w tym 76% drewna budulcowego i 24% drewna opałowego) (Lipelt 2017).

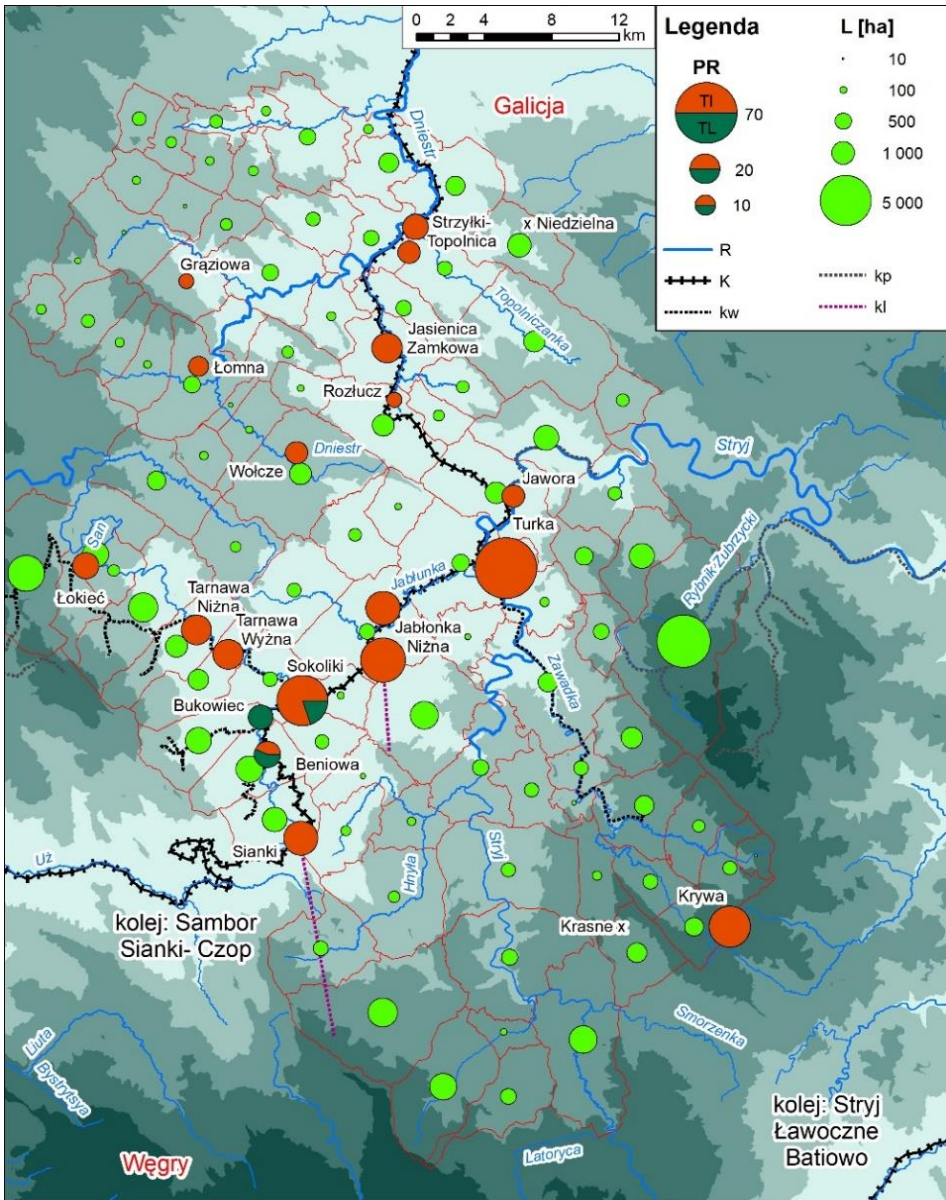
Rynkiem zbytu produktów lepszej jakości były Niemcy, Czechy, Morawy, Węgry, Austria i wyjątkowo Syberia (w przypadku beczek bukowych). Tylko cztery tartaki zaspokajały potrzeby tylko lokalnego galicyjskiego rynku. Produkowano i eksportowano różnego rodzaju deski, brusy, rygle, łąty i kantówki z drewna jodłowego i świerkowego. Drewno bukowe po parzeniu i suszeniu w suszarniach, było wykorzystywane do produkcji beczek w Bukowcu oraz w Beniowej na deski i fryzy do norweskich fabryk giętych mebli oraz styliska do mioteł i pale do winnic. Na galicyjski rynek krajowy przeznaczone były produkty tartaczne gorszej jakości oraz odpady i drewno opałowe układane w sęgi. Większą część drobniejszych odpadów tartacznych kupowały państwa, a część przerabiano na gonty. W wielu miejscowościach odpady po manipulacji na zrębie bezpłatnie wydawano na opał miejscowej ludności, a pozostałe resztki były palone. Jedynie na Potasznii w majątku Bukowiec uruchomiono zakład do maszynowego rozdrabniania i wiązania drewna opałowego, który zagospodarowywał resztki pozrębowe. Jak przedstawił właściciel Hipolit Frommer był *to pierwszy tego rodzaju przemysł w kraju, którego doniosłość odczują nie tylko uboższe klasy ludności, tak okoliczne, jak i dalszych miejscowości wskutek łatwego nabycia taniego opału*. Opisując zalety systemu podkreślano też korzystny wpływ uprzątnięcia zrębów na jakość odnowień naturalnych i sztucznych (Wobr i in. 1908). Po odpowiednim rozdrobnieniu i spakowaniu w 25-kilogramowe paczki resztki i gałęzie miały służyć jako tani opał, którego potrzebował Lwów i inne galicyjskie miasta (Anonim 1908b). Niestety nie udało się odnaleźć bardziej szczegółowych danych o funkcjonowaniu tego zakładu, o którego istnieniu świadczą zachowane do dziś terenowe ślady w dolinie potoku Halicz (Darocho 1997; Kucharzyk 2023).

Analiza przestrzenna rozmieszczenia tartaków wskazuje, że połowę zakładów przetwarzających drewno lokowano w odległości mniejszej niż 1 km od linii kolejowej normalnotorowej, za to niekiedy nawet w odległości ponad 30 km od lasów dostarczających drewna. 10 tartaków (w tym 1 wyłączony z produkcji w 1908 r.) ulokowano bliżej źródła surowca, za to dalej od kolei umożliwiającej spedycję produktów (Ryc. 4). 19 z podanych w tabeli tartaków ciążyło do linii kolejowej Sambor–Użok–Czop. Jedynie dwa w Krywem i Krasnem (niefunkcjonujący w 1908 r.) były bliżej linii kolejowej przez Stryj–Ławoczne–Batiowo, chociaż i tak relatywne koszty transportu były tam dwukrotnie większe niż w przypadku innych tartaków w zestawieniu (Ryc. 5).



**Ryc. 4.** Położenie zakładów przetwarzających drewno w stosunku do minimalnych odległości od linii kolejowych normalnotorowych i lasów będących źródłem surowca. Objasnienia: X – odległość tartaku od linii kolejowej normalnotorowej [log km], Y – odległość tartaku od lasu dostarczającego surowca [log km].

**Fig. 4.** Location of wood processing plants in relation to the minimum distances from standard-gauge railway lines and forests that are the source of the raw material. Explanations: X – distance of the sawmill from the standard-gauge railway line [log km], Y – distance of the sawmill from the forest supplying the raw material [log km].



**Ryc. 5.** Lasy i tartaki w analizowanym regionie na tle rastra zakumulowanego kosztu przemieszczania (wg pokonywanych spadków) od normalnotorowych linii kolejowych. Objasnienia: PR – tartaki wg wielkości rocznej produkcji w tys. m<sup>3</sup> w 1908 r (TI – przetwarzane drewno iglaste, TL – przetwarzane drewno bukowe), R – cieki wodne, K – koleje normalnotorowe, kw – kolejki wąskotorowe istniejące przed I wojną światową, kp – kolejki wąskotorowe wybudowane po I wojnie światowej, kl – orientacyjne

## Środki transportu drewna

Podczas posiedzenia Galicyjskiego Towarzystwa Leśnego zaprezentowano aż dwa referaty poświęcone zagadnieniom transportowym. Podkreśla to kluczowe znaczenie problemów spedycyjnych w rozwoju przemysłu drzewnego. Radca cesarski i prezes Izby Gospodarczej Maurycy Dattner (1850–1912) z Krakowa przedstawił przewożenie produktów leśnych napowietrzną kolejką linową na przykładzie funkcjonowania takiego systemu przy tartaku w Jabłonce Niżnej. Sprawozdawca GTL zwrócił przy tym uwagę, że firma Falter i Dattner, *jest pierwszą, która wzorując się wprawdzie na Siedmiogrodzkich i Bawarskich kolejkach linowych, używanych tam jednak wyłącznie dla transportu słabych sortymentów drewna, zastosowała u siebie w Jabłonce ten nowy sposób transportu do ciężkich kłoców i wszelkiego rodzaju budulca*. Z kolei Hipolit Frommer (1872–1928) wygłosił wykład o środkach transportu w lesie w ogóle, a w szczególności o systemie wieloodcinkowej kolejki grawitacyjnej, który zamierzał opatentować. Do metod i środków transportu drewna stosowanych wówczas w Galicji Frommer zaliczył: *dzikie spusty z gór, rzyzy ziemne, rzyzy drzewne suche i wodne, rzyzy linewkowe, drogi I. II. i III. klasy, wąskotorowe kolejki lasowe, nadpowietrzne kolejki linewkowe, drogi wodne*. Referent omówił wady i zalety powyższych metod transportu, więcej czasu poświęcając wąskotorowym kolejkom parowym. Według Frommiera na przełomie XIX i XX wieku wybudowano ich w Galicji około 1 tys. km, przy czym ich stosowanie było ekonomicznie uzasadnione w przypadku większych kompleksów leśnych, planowanych do użytkowania w dłuższym okresie, oddalonych przynajmniej o 6 km. Konieczność zachowania odpowiednich parametrów spadków i łuków generowała spore koszty wykonania tras. Jako tańszą alternatywę, możliwą do użycia w dół zlewni potoków górskich, Frommer zaproponował system bremsbergów, czyli łamaną linię transportową połączonych odcinków linowoterenowych kolejek grawitacyjnych (Ryc. 6). Prezentowany system miał być efektywny, tani w budowie i eksploatacji oraz w dużej mierze możliwy do przenoszenia ze zrębu na zrąb.

←  
trasy kolejek linowych, L – powierzchnia lasów w gminach katastralnych w 1900 r. (ha), intensywność koloru tła obrazuje względną wartość najmniejszego kosztu skumulowanego.

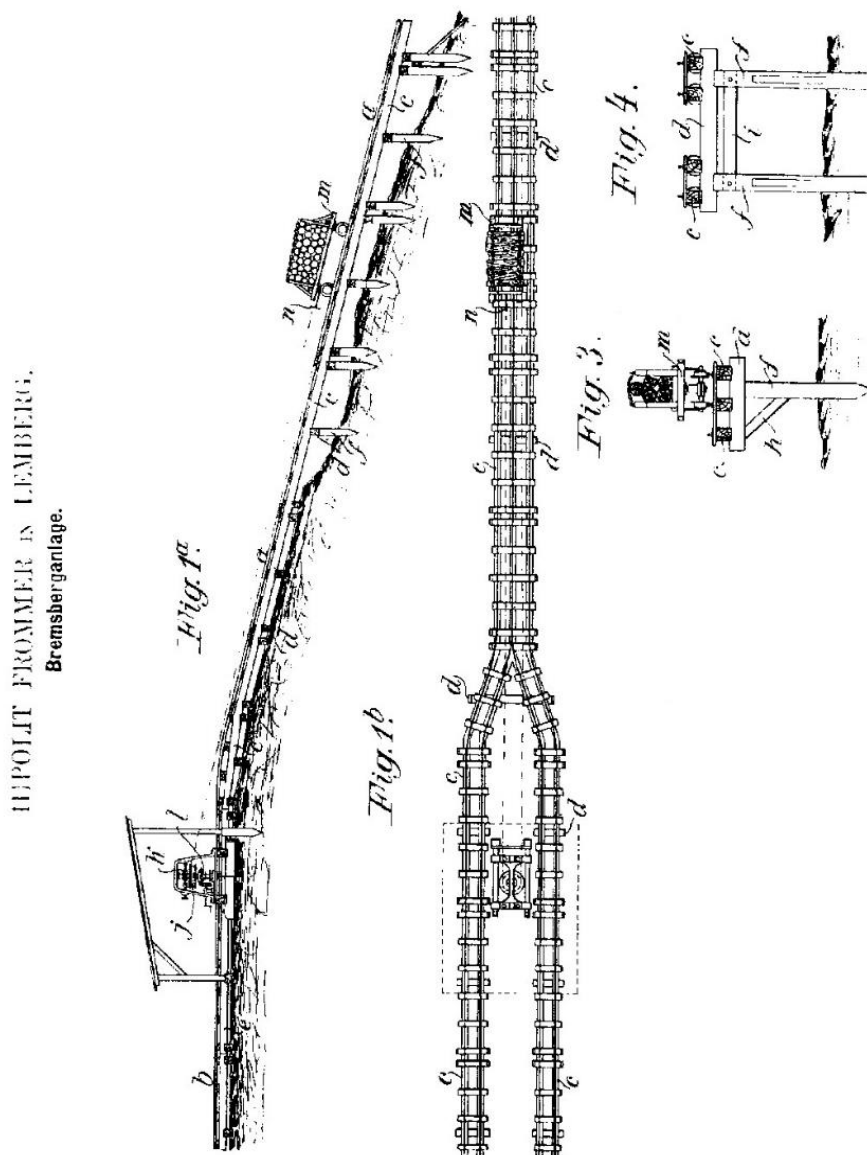
**Fig. 5.** Forests and sawmills in the analyzed region against the background of the cost-distance raster map (according to the slopes covered) from standard-gauge railway lines. Explanations: PR – sawmills by annual production volume in thous. m<sup>3</sup> in 1908 (TI – processed softwood, TL – processed beech wood), R – watercourses, K – standard gauge railways, kw – narrow gauge railways existing before World War I, kp – narrow gauge railways built after World War I, kl – approximate cableway routes, L – area of forests in cadastral communes in 1900 (ha), the intensity of the background color shows the relative value of the lowest cumulative cost.

Te zalety planowano uzyskać dzięki użyciu lekkich wózków kłonicowych (150 kg), lekkich torów trzech szynowych, których niweleta była wyrównana za pomocą konstrukcji drewnianych (pale, słupy, kaszyce, kozły) bez prowadzenia robót ziemnych. Zgodnie z zapowiedzią

Frommer miał rozpocząć budowę podobnego systemu w jednym ze swoich majątków leśnych, nie udało się jednak ustalić czy patent z 1910 roku sprawdził się w warunkach terenowych (Frommer 1910). W każdym razie jedynym, znanym ze śladów terenowych w Bieszczadach, jest klasyczny bremsberg z Mucznego (Krukar 2021).

W trakcie sesji terenowej walnego zgromadzenia GTL uczestnicy mieli możliwość szczegółowego zapoznania się z kolejką linową majątku w Jabłonce Wyżnej (Ryc. 7 i 8) oraz z budową kolejki leśnej w Bukowcu. W powiecie turczańskim i starosamborskim jedynie w nielicznych przypadkach tartak był w tak korzystnym położeniu, że znajdował się w bliskości stacji kolejowej, a źródłem surowca były miejscowe lasy tabularne lub gminne. Większa część tartaków była w położeniu albo stosunkowo odległym do linii kolejowych, albo od źródeł surowca. Ponieważ jakość dróg najczęściej była zła, transport kołowy lub na saniach zaprzęgami konnymi stosowano w mniejszych zakładach i zwykle na krótsze odległości. W przypadku transportu surowca z odleglejszych lasów budowano wąskotorowe kolejki leśne o łącznej długości 67 km na trasach: Sokoliki–Stuposiany, Bukowiec–Potasznia, Beniowa–Sianki, Turka–Zawadka, Jawora (w tym przypadku kolejka zabezpieczała transport produktów z tartaku do stacji kolei normalnotorowej) (Ryc. 1 i 5). Zwraca uwagę pomyślność właścicieli tartaków organizujących różne środki do transportu drewna ze zrębów, takie jak: napowietrzne kolejki linowe zwane wówczas linewkowymi używane w Jabłonce Wyżnej i Siankach (o łącznej długości 17 km), spław rzeką Stryj w Jaworze, cztery ryzy wodne w Beniowej.





**Ryc. 6.** Fragment ryciny z patentu nr 43793 Hipolita Frommera (1910) złożonego w austriackim urzędzie patentowym 18 maja 1908 r., przyznanego 25 sierpnia 1910 r. na system wieloodcinkowej kolejki grawitacyjnej.

**Fig. 6.** A fragment of a drawing from Hipolit Frommer's (1910) patent No. 43793, filed with the Austrian patent office on May 18, 1908, granted on August 25, 1910, for a multi-section gravitational railway system.

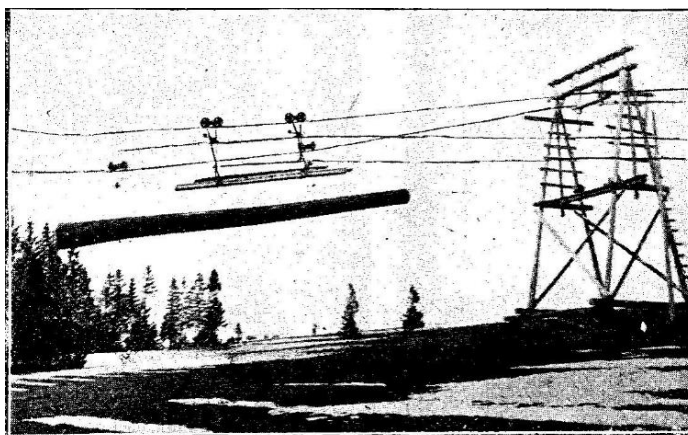


Abb. 51. Drahtseilbahn in Jablonka nızna.

Zu „Exkursion und Plenarversammlung des galizischen Forstvereins“. (S. 56.)

**Ryc. 7.** Fotografia obrazująca transport kłody napowietrzną kolejką linową w Jabłonce Niżnej wykonana podczas posiedzenia GTL (Kochanowski 1909b).

**Fig. 7.** Photograph showing the transport of logs by aerial cableway in Jablonka Niżna, taken during a meeting of the Galician Forest Society (Kochanowski 1909b).

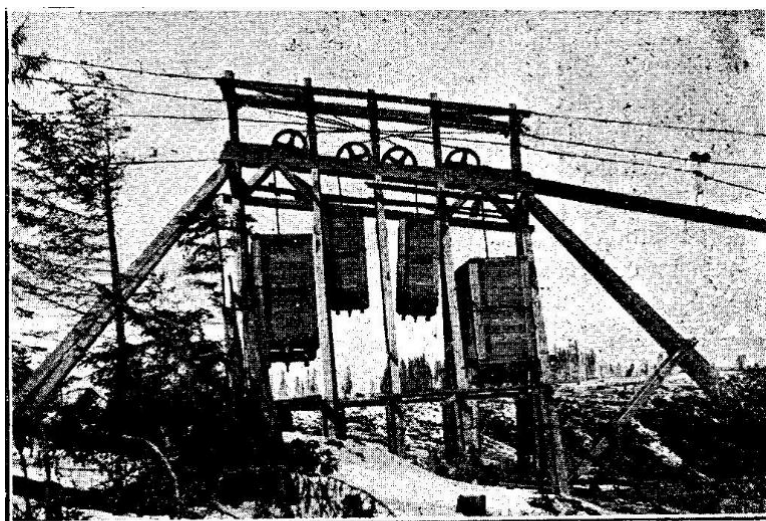


Abb. 52. Spannung der Gleitseile der Drahtseilbahn in Jablonka nızna.

**Ryc. 8.** Pośrednia stacja napinająca kolejki linowej w Jabłonce Niżnej z kamiennymi blokami w drewnianych skrzyniach jako obciążnikami (Kochanowski 1909b).

**Fig. 8.** Intermediate tensioning station of the cableway in Jablonka Niżna with stone blocks in wooden boxes as weights (Kochanowski 1909b).

## Podsumowanie

Opisy ujęte w sprawozdaniu Wincentego Wobra oraz wrażenia uczestników sesji terenowej dają dość ponury obraz gospodarki leśnej, prowadzonej pod dyktando rozrastającego się dynamicznie przemysłu drzewnego. Ilościowa ocena wpływu tej intensywnej eksploatacji na stan lasów może mieć charakter jedynie przybliżony, gdyż warunki i koniunktury gospodarcze ulegały szybkim zmianom. Trudno również ocenić czy dane zebrane przez GTL są bardziej wiarygodne niż oficjalne statystyki dotyczące pozyskania drewna w całych powiatach starsamborskim i turczańskim (Lipelt 2017).

Według danych zebranych przez Wobra (1908) dziewiętnaście czynnych tartaków parowych w powiecie turczańskim i południowej części powiatu starsamborskiego przetwarzało rocznie 424 tys. m<sup>3</sup> drewna rocznie, przy czym w 92% był to surowiec iglasty. Wartość produkcji szacowano łącznie na 6,2 mln. koron. Obszar analiz GTL rozciągał się na południe od miejscowości Spas, więc obejmował około 96 gmin katastralnych, w których powierzchnia leśna wg danych z 1900 roku wynosiła sumarycznie 53 550 ha (Gemeindelexikon 1907). Jeśli weźmiemy pod uwagę wyłącznie gminy katastralne będące deklarowanym w tabeli nr 1 źródłem surowca, to otrzymamy mniej więcej połowę tej powierzchni t.j. 25 246 ha. Dawałoby to pozyskanie na średnim poziomie 8–17 m<sup>3</sup>/ha/rok co jest w istocie użytkowaniem bardzo intensywnym.

Oficjalne statystyki publikowane dla powiatów politycznych przez c.k. Ministerstwo Rolnictwa w Wiedniu w analogicznym okresie podają dwukrotnie mniejsze wartości pozyskania dla większej powierzchni leśnej, gdyż uwzględniają północną część powiatu starsamborskiego (łącznie 59 600 ha lasów). Ilość uzyskanego z tej powierzchni drewna (drewno budulcowe i opał łącznie) szacowano na 191 604 m<sup>3</sup> w 1905 roku i 197 330 m<sup>3</sup> w 1910 roku, przy sumarycznych przyrostach zapasu wynoszących 241 999 m<sup>3</sup> w 1905 roku i 188 657 m<sup>3</sup> w 1910 roku (Ryc. 9) (Lipelt 2017). Według danych rządowych ogólne pozyskanie w dwóch powiatach było więc zbliżone do przyrostu. Pewne różnice występują również w liczbie tartaków parowych, gdyż wg Ministerstwa Rolnictwa w 1905 roku funkcjonowało ich 16, a w 1910 roku 14 (Ryc. 10) (Lipelt 2017).

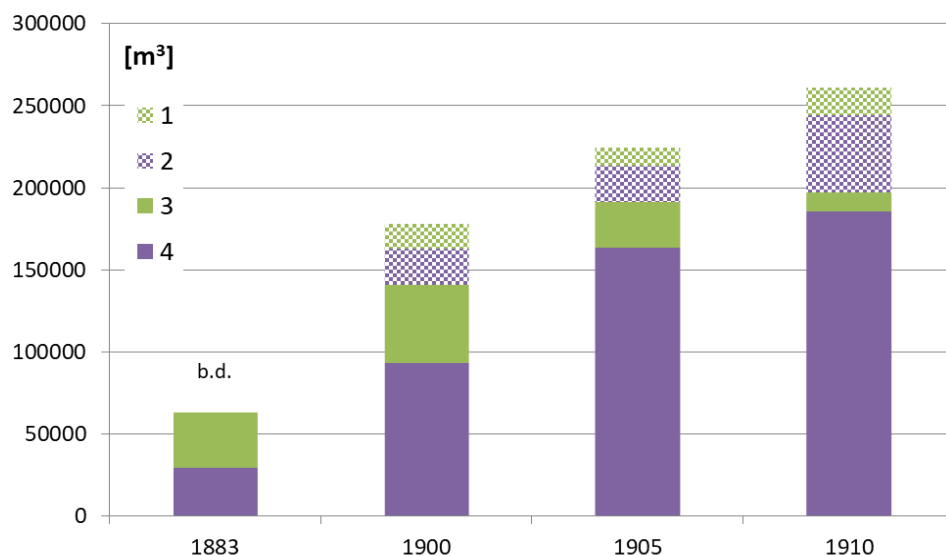
Trzecim źródłem, które można użyć do porównań, jest opracowanie pod redakcją Tadeusza Rutowskiego (1888), jednak dotyczy ono okresu znacznie wcześniejszego, przed wybudowaniem linii kolejowej Sambor–Sianki. Wg Rutowskiego (1888) w 1883 roku w powiecie starsamborskim funkcjonowało 13 tartaków, w tym 3 parowe, zaś w powiecie turczańskim 7 tartaków, w tym 2 parowe. Zakłady te przetarły w tym roku łącznie 63532 m<sup>3</sup> drewna miękkiego różnego rodzaju (89% głównie świerka) i jodłowego (11%) (Stary Sambor – 34125 m<sup>3</sup>; Turka 29409 m<sup>3</sup>) uzyskując 33306 m<sup>3</sup> tarcicy o wartości 240761 złotych reńskich (około 482 tys. koron) (Rutowski 1888).

W świetle tych wartości wydaje się, że dane dotyczące ilości przetwarzanego drewna zebrane na potrzeby posiedzenia GTL są znacznie przeszacowane. Zebrane dane dają jednak możliwość oceny zmian w przemyśle drzewnym wywołanych przez powstanie linii kolejowej Sambor–Sianki–Czop. Pomiędzy rokiem 1895, a 1900 w regionie nastąpił pięciokrotny wzrost liczby tartaków parowych (Ryc. 10) zaś ilość przecieranego drewna wzrosła trzykrotnie (Ryc. 9). Przy znacznej powierzchni przestarzałych lasów o dużej zasobności, tak intensywne użytkowanie przez krótki czas mogło być uzasadnione pod warunkiem równoczesnego odnawiania rozległych zrębów zupełnych, które rocznie mogły osiągać wielkość nawet kilkuset hektarów. Niestety, jak wykazała wizja terenowa GTL oraz przedstawione dane, tylko w niektórych majątkach gospodarka leśna była prowadzona racjonalnie. Należy przy tym zauważyć, że eksploatacja objęła głównie lasy jodłowe i świerkowe, które zajmowały około 75% powierzchni. Tak więc dewastacja jedlin i świerczyn była dużo większa niż buczyn, mniej wartościowych z ekonomicznego punktu widzenia.

Z pewnością liczba zakładów przetwarzających drewno, powstałych w krótkim czasie i w niewielkiej odległości, była zbyt duża do utrzymania w dłuższym okresie. W 1908 roku ich produkcja stanowiła znaczącą część (ok. 5–10%) produkcji wszystkich galicyjskich tartaków, którą szacowano w owym okresie na 4 mln. m<sup>3</sup>. Większą część, ok. 1,6–1,7 mln. m<sup>3</sup> przetartego drewna o wartości 65–70 mln koron, wysyłano na eksport (Szczerbowski 1908, Bujak 1910). Należy przy tym zaznaczyć, że w pierwszej dekadzie XX wieku w produkcji i handlu drewnem w Galicji zaznaczyła się wyraźna tendencja spadkowa (spadek o prawie 25% w stosunku do 1900 r.) (Lipelt 2017, 2018a). Zastój ten był obserwowany również lokalnie, gdyż na składach przytartaczych wg relacji GTL zalegały znaczne zapasy drewna (Wobr i in. 1908). Kilka lat później całą wartość produkcji rocznej przemysłu galicyjskiego szacowano na 600–650 milionów koron, przy czym przemysł drzewny lokował się na czwartym miejscu z sumą 50 milionów koron (w tym aż 45 mln koron tarcica, a 5 mln produkty drzewne bardziej przetworzone jak np. meble) (Szczepański 1916). Postępująca dekonunktura na rynku drzewnym spowodowała, że już przed pierwszą wojną światową część tartaków upadła, a działania wojenne, w szczególności walki o Przełęcz Użocką, zniszczyły szereg kolejnych obiektów (Augustyn i in. 1995; Wendelin 2002). Stąd też mimo, że podpisane kontrakty i plany zakładały utrzymanie produkcji nawet do 1925 roku (Tab. 1), jak np. w przypadku beczkarni w Bukowcu, to wiele z nich zakończyło działalność już po kilku latach (upadłość Beczkarni ogłoszono już w 1912 r.) (Kucharzyk 2023). W 1911 roku nie funkcjonowała prawie połowa z tartaków ujętych w zestawieniu z 1908 roku – Tarnawie Niżnej, Tarnawie Wyżnej, Wołczu, Łomnie, Łokciu, Krywem, Grąziowej, Krasnem. Część tych obiektów była wyłączona z produkcji prawdopodobnie jedynie okresowo (Augustyn i in. 1995). Funkcjonowały za to tartaki

w Butelce Niżnej, Łużku Górnym (tartak wodny), Nanczółce Wielkiej i Spasie (tartak parowy) (Olszewski 1912).

Po pierwszej wojnie światowej uruchomiono jedynie część tartaków czynnych w 1908 roku, jednak mimo pewnych ograniczeń celnych i eksportowych, związanych z uzyskaniem przez Polskę niepodległości, surowcowy charakter rynku drzewnego regionu został utrzymany. Według sprawozdania Okręgu Dyrekcji Kolei Państwowych we Lwowie tylko z lwowskiego okręgu PKP w 1927 roku wywożono za granicę prawie 300 tys. ton (czyli ok. 600 tys. m<sup>3</sup>) drewna, przy czym jedynie niespełna 1% w postaci bardziej przetworzonej. Kierunki eksportu były podobne jak za czasów galicyjskich: Niemcy (64%), Węgry (13%), Czechosłowacja (9%), Holandia (6%), Austria (4%), Belgia (2%), Szwajcaria (1%), Francja (1%), Rosja, Rumunia, Włochy i Wolne Miasto Gdańsk (łącznie poniżej 1%) (Dyrekcja Kolei Państwowych 1927).



**Ryc. 9.** Zmiany ilości pozyskiwanego drewna [m<sup>3</sup>] w powiatach starosamborskim i turczańskim na przełomie XIX i XX wieku, według statystyk Rutowskiego (1888) oraz c.k. Ministerstwa Rolnictwa w Wiedniu (wg Lipelt 2017). Objasnienia: 1 – drewno opałowe powiat starosamborski, 2 – drewno opałowe powiat turczański, 3 – drewno budulcowe powiat starosamborski, 4 – drewno budulcowe powiat turczański, b.d. – brak danych odnośnie pozyskiwanego drewna opałowego.

**Fig. 9.** Changes in the amount of harvested wood [m<sup>3</sup>] in the Turka and the Stary Sambor district at the turn of the 19th and 20th centuries, according to Rutowski's statistics (1888) and c.k. Ministry of Agriculture in Vienna (according to Lipelt 2017). Explanations: 1 – firewood in the Stary Sambor district, 2 – firewood in the Turka district, 3 – timber in Stary Sambor district, 4 – timber in the Turka district, b.d. – no data on the obtained firewood.



**Ryc. 10.** Zmiany liczby tartaków w powiatach starsamborskim i turczańskim na przełomie XIX i XX wieku według statystyk c.k. Ministerstwa Rolnictwa w Wiedniu (wg Lipelt 2017). Objasnienia: 1 – tartaki parowe powiat starsamborski, 2 – tartaki parowe powiat turczański, 3 – tartaki wodne powiat starsamborski, 4 – tartaki wodne powiat turczański.

**Fig. 10.** Changes in the number of sawmills in the Turka and the Stary Sambor district at the turn of the 19th and 20th centuries, according to the statistics of the Ministry of Agriculture in Vienna (according to Lipelt 2017). Explanations: 1 – steam sawmills in the Stary Sambor district, 2 – steam sawmills in the Turka district, 3 – water sawmills in Stary Sambor district, 4 – water sawmills in the Turka district.

W związku ze znacznym wyeksploatowaniem lasów najbliższych istniejącym liniom kolei normalno- i wąskotorowych, poszukiwano też drzewostanów dotychczas nieużytkowanych, mogących dostarczać większych ilości surowca. W okresie międzywojennym trasę kolejki Sokoliki–Stuposiany „Stuposiany”, Polska spółka drzewna z o. o. założona w 1920 roku przez Henryka Towarnickiego przedłużyła do Ustrzyk Górnych, współpracując ze „Spółką dla przemysłu drzewnego Dr. Adlersberg, Sternhell i Ska we Lwowie” Salamona Adlersberga, Osiasa Lutwaka i Leona Sternhella (Kucharzyk 2022). W 1927 roku obie te spółki transportowały do Sokolik 25 tys. ton drewna rocznie. Sprawozdanie lwowskiego okręgu kolei przynosi również orientacyjny obraz pozyskania drewna w omawianym regionie (Tab. 3).

Dane zawarte w dwóch zestawieniach maszynopisu (leśnictwo str. 56–65 oraz przemysł drzewny str. 118–124) sprawozdania wydają się być obarczone pewnymi niespójnościami (patrz Sokoliki), niemniej jednak dają ogólny obraz



sytuacji przetwórstwa drzewnego w regionie tuż przed załamaniem gospodarczym wielkiego kryzysu. Ogólną ilość drewna przecieranego przez piętnaście tartaków funkcjonujących w regionie szacowano na 96 tys. ton czyli około 192 tys. m<sup>3</sup>, co jest ilością ponad dwukrotnie mniejszą niż masa drewna przetwarzana w 1908 roku wg danych GTL.

**Tabela 3.** Przemysł drzewny związany z transportem kolejowym w powiecie turczańskim i południowej części powiatu starsamborskiego w 1927 roku (Dyrekcja Kolei Państwowych 1927). Skrót: tp – tartak parowy, tw – tartak wodny, b.d. – brak danych.

**Table 3.** Timber industry related to railway transport in the Turka district and the southern part of the Stary Sambor district in 1927 (Dyrekcja Kolei Państwowych 1927). Abbreviations: tp – steam sawmill, tw – water sawmill, n.d. – no data.

Stacje kolejowa i ciężące do nich tartaki <i>Railway stations and sawmills gravitating to them</i>				Większe majątki leśne będące źródłem drewna <i>Larger forest estates as a source of timber</i>		
Nazwa stacji <i>Name of the station</i>	Liczba tartaków <sup>3</sup> <i>Number of sawmills</i>	Tony przeciera-nego drewna rocznie <i>Tons of sawn wood per year</i>	Liczba robotników <i>Number of workers</i>	Nazwa majątku <i>Name of the property</i>	Powierzchnia [ha] <i>Area [ha]</i>	Tony drewna nadawanego rocznie do przewozu <i>Tons of wood transported annually</i>
Strzyłki-Topolnica	2 tp, 2 tw	400	55	Lasy braci Wahl	b.d.	10800
Jasienica Zamkowa	1 tp	7000	40	Lasy "Rozłuckie"	1726	6000
Jawora	1 tp	100	5	Lasy firmy Adlersberg	b.d.	7000
Turka	1 tp	b.d.	b.d.	Lasy Br. Liebiga	2877	20000
Sokoliki	4 tp	79200	280	Spółka drzewna w Stuposianach i Adlersberg i Sternhell i Ska	b.d.	25000
Sianki	1 tp	1500	30	Ordynacja Sianki	1151	b.d.
Busowisko	3 tp	7500	45	Okoliczne lasy mniejszych właścicieli	b.d.	10800
<b>Razem Together</b>	<b>15</b>	<b>95700</b>	<b>455</b>			<b>79600</b>

<sup>1</sup> Liczba nie dotyczy wyłącznie tartaków w miejscowości ze stacją kolejową, ale także tartaków w miejscowościach sąsiednich ciężących transportowo. W przypadku Sokolik są to zapewne tartaki w Łokciu, Sokolikach, Tarnawie Wyżnej i Bukowcu.

W 1927 roku wielki kapitał zwrócił również uwagę na dotychczas najmniej eksploatowany obszar lasów w północno-wschodniej części powiatu turczańskiego. Na przełomie 1927 i 1928 r. dwie górnośląskie firmy „Godulla” Sp. Akc. z Chebzia oraz Górnośląskie Towarzystwo Akcyjne dla przemysłu drzewnego z Tarnowskich Gór, sfinalizowały transakcję zakupu 35 tys. ha. lasów Sp. br Liebiga za kwotę  $3\frac{1}{4}$  milionów dolarów. Przedmiotem transakcji były również dwa nadleśnictwa w znacznej części przynależne do powiatu turczańskiego: Borynia (5373 ha) i Majdan (17 689 ha) (Anonim 1927, Mauve 1931, Zubkowicz 2019a i b).

W celu udostępnienia tych drzewostanów rozbudowano sieć kolejek z Synowódzka Wyżnego do Zubrzycy (gmina katastralna Hołowsko) i Majdanu, liczącą łącznie ok. 68 km długości oraz przedłużono kolejkę leśną z Jawory do Jasionki Masiowej (9 km). Cenne informacje na temat stanu lasów majątku Majdan przynosi praca dr Karla Mauvego, uznawana za jeden z pierwszych klasycznych opisów lasów pierwotnych (Mauve 1931). Cytowana jest w takich znaczących podręcznikach jak: “Natural Woodland: Ecology and Conservation in Northern Temperate Regions” autorstwa Georga Peterkena (1996). Podczas badań prowadzonych w latach 1928 i 1929 roku badacz uchwycił stan tych naturalnych lasów w ostatnim momencie przed wycinką planowaną przez nowego właściciela majątku. Karl Mauve pisze, że w 1905 roku na tym terenie zinventaryzowano jeszcze 13400 ha pierwotnych lasów mieszanych z jodłą, świerkiem i bukiem. W 1927 r. w nadleśnictwie Majdan (rewiry Rybnik, Jasionka, Malmanstal, Zubrzyca) odnotowano jeszcze 8,4 tys. drzewostanów ponad osiemdziesięcioletnich (rębnych), w tym 41% buczyn i 59% drzewostanów iglastych i mieszanych (Mauve 1931). Mimo znacznej zasobności tych lasów, sięgającej w przypadku lasów bukowych  $596 \text{ m}^3/\text{ha}$ , a w przypadku jedlin nawet  $1153,5 \text{ m}^3/\text{ha}$  (Mauve 1931), nowi właściciele wystąpili do władz z wnioskiem o skrócenie kolei rębu z 80 do 60 lat (Zubkowicz 2019a i b). W nadleśnictwie Majdan najbardziej rozpowszechnione były drzewostany mieszane jodłowo-bukowo-swierkowe (kolejność wg malejącego udziału), pozostałe gatunki (jesion, klon i jawor) występowały w domieszce. Wg Mauvego (1931) proporcje głównych gatunków drzew ulegały naturalnym wahaniom, przy czym w dolinach wyraźnie zwiększał się wówczas udział świerka. Lite świerczyny spotykano na kamienistych wychodniach w obrębie górskich stoków. Na grzbietach i wyniosłościach często występowały buczyny. Były to drzewostany najczęściej zróżnicowane wiekowo i wymiarowo, o drobnokępowej strukturze przestrzennej. Odnowienie zachodziło w niewielkich lukach. Z uwagi na przygłuszenie w młodym wieku, jodły cechowały opóźnienie kulminacji przyrostu wysokości, grubości i masy, nawet do wieku ponad 90 lat. Od lasów o klasycznej strukturze przerębowej (niem. *Plenterwald*) lasy majdańskie różniły się większym udziałem grubych drzew oraz wyrównanym wysokościowo okapem drzewostanu

o luźnym zwarciu. Najwyższe jodły przekraczały 45 m. Najstarsza zbadana dendrometrycznie jodła miała ponad 249 lat, pierśnicę bez kory 73 cm, wysokość 40 m i miąższość 7,267 m<sup>3</sup> (Mauve 1931). W świetle informacji o składzie gatunkowym lasów w powiecie turczańskim i opisów z majątku Bukowiec i Beniowa (Kucharzyk i Augustyn 2011), obraz lasów o charakterze pierwotnym nakreślony w dysertacji niemieckiego leśnika wydaje się reprezentatywny dla niższych położen górskich na pograniczu Bieszczadów Zachodnich i Wschodnich. Taki typ lasu naturalnego z dużym udziałem jodły i świerka – gatunków cennych w przemyśle drzewnym, dotrwał w tym regionie Karpat do lat trzydziestych XX wieku.

Mając na uwadze ówczesną dość niską lesistość w powiecie turczańskim (ok. 29%), w porównaniu do współczesnego udziału lasów w rejonie turczańskim (47,5%) (Gnativ i Grinčak 2009) i obecnego zalesienia Bojkowszczyzny Zachodniej (ok. 74%) (Korzeniak i Kucharzyk 2016), trudno uzmysłowić współczesnemu czytelnikowi przyczyny tak długiego zachowania lasów o charakterze pierwotnym. Powiat Turka należał zresztą do jednych z bardziej lesistych w Galicji, gdzie średni udział lasów szacowano na (20%) (Szczerbowski 1908). Trzeba jednak zauważyć, że średnia nie jest tu najlepszą miarą obrazującą przyrodniczą rzeczywistość, gdyż w południowej i północno-wschodniej części badanego obszaru występowały zwarte kompleksy leśne liczące nawet kilkanaście tysięcy hektarów. Należy też pamiętać, że o ile wzrastająca liczba ludności podgórskich wiosek była przez kilka wieków przyczyną postępującego wylesienia Gór Sanocko-Turczańskich na potrzeby rolnictwa i pasterstwa, o tyle rozległe lasy porastające mniej przydatne rolniczo górzyste tereny Bieszczadów, równie długo służyły jedynie zaspokajaniu ograniczonych potrzeb budowlanych i opałowych lokalnych społeczności. Zarząd wielkiej własności ziemskiej ograniczał przy tym miejscowym włościanom korzystanie z leśnych pożytków, mimo wielokrotnie podnoszonych żądań o swobodny dostęp do tzw. „lisów i pasowisk” (Daszyńska-Golińska 1915). Na przełomie XIX i XX wieku europejskie koniunktury ekonomiczne w handlu drewnem, w połączeniu z rozwojem sieci kolejowych, coraz mocniej oddziaływały na lokalną gospodarkę leśną. Jednakże sposób władania posiadanym majątkiem leśnym w dużej mierze zależał od możliwości, majątności, potrzeb, operatywności czy konserwatywności właściciela tabularnego (Frommer 1919). Miało to szczególne znaczenie w przypadku największych posiadaczy ziemskich, jakim była w regionie spółka. br. Liebiga. Decydujące jednak okazało się późne udostępnienie obszaru przez jedną z ostatnich wybudowanych w Galicji linii kolejowych Sambor–Sianki–Czop (Kucharzyk 2021). Jak wieszczyl Rutowski (1888): *puszcza leśna, prawdziwe dziewicze lasy, pierwobory w całej okazałości i majestacie... Zaszamowane z braku komunikacji, doczekały się i one słońca i w niewiele lat będą i one należeć do historii; barony Poppery, br. Liebigi, Groedle, którzy dali radę Munkackim borom, uprzętną się i z tymi zapasami wiekowej pracy przyro-*

dy. *Nie ma ostępów, nie ma uroczysk, w któreby „cywilizacja” niewdarła się, a „dziewicze lasy” Bieszczadu nie dożyją XX. wieku.*

Lata po 1928 roku przyniosły zapaść przemysłu drzewnego związaną z wielkim kryzysem, co odcisnęło się również na gospodarce lokalnej (Więcko 1975; Augustyn 2006). Zniszczenia II wojny światowej, powojenna depopulacja licznych wiosek w regionie oraz odcięcie dostępu do linii kolejowej Sambor–Sianki terenów po polskiej stronie, kompletnie zmieniły sytuację gospodarczą. Po obu stronach nowej granicy nastąpił też znaczny przyrost powierzchni leśnej na skutek sukcesji wtórnej i sztucznych zalesień (Gnativ i Grinčak 2009; Gielairek i in. 2011; Korzeniak i Kucharzyk 2016; Jabs-Sobocińska i in. 2016).

Tym historycznym wydarzeniom, politycznym decyzjom oraz opisanym w artykule uwarunkowaniom terenowym, transportowym i gospodarczym, należy zawdzięczać fakt, że do XXI w. zachowały się pozostałości buczyn o charakterze pierwotnym, jednak naturalne mieszane drzewostany z przewagą jodły należą do przeszłości, zgodnie z cytowaną przepowiednią dr. Tadeusza Rutowskiego.

## Literatura

- Anonim 1908a. Zjazd leśników. *Gazeta Narodowa* 48, 195; 25.08.1908: 3.
- Anonim 1908b. Ze zjazdu leśników w Samborze. *Gazeta Narodowa* 48, 199; 28.08.1908: 2.
- Anonim 1908c. Zjazd leśników. *Czas* (wydanie wieczorne) 61, 28.08; 197: 3 oraz 61, 31.08; 1908: 3
- Anonim 1927. Eine große Transaktion in der polnischen Holzindustrie. *Die Börse Zeitung für das gesamte Wirtschaftsleben* 8, 49; 8.12.1927: 12.
- Augustyn M. 2006. Monografia rozwoju przemysłu drzewnego jako podstawowego czynnika przekształceń środowiska leśnego w Bieszczadach Zachodnich w XIX i pierwszej połowie XX wieku. PAN MIIZ Stacja Badawcza Fauny Karpat. 164 ss.
- Augustyn M., Kryciński S. (red), Modrzejewski Sz., Szewc R. 1995. Bieszczady. Słownik historyczno-krajoznawczy. Część 1 – gmina Lutowiska. BdPN, Wyd. S. Kryciński, Ustrzyki Górne–Warszawa. 480 ss.
- Borkowski J.D., Demianowski Z. 1908. Zaproszenie na XXIII. Walne Zgromadzenie Członków galicyjskiego Towarzystwa leśnego. *Sylwan* 26, 7: 295–296.
- Bujak F. 1910. *Galicja. T. 2, Leśnictwo, górnictwo, przemysł*. Księgarnia H. Altenberga; Księgarnia pod Firmą E. Wende i Spółka. Lwów, Warszawa. 509 ss.
- Brzuchowska J. 2010. Propozycje analiz zjawisk transportowych oparte na mapach rastrowych i narzędziach GIS. *Czasopismo Techniczne. Architektura* 107, 3, 1–A: 125–138.
- Chojnacka-Ozga L., Ozga W. 2014. Sygnał klimatyczny w przyrostach rocznych buka zwyczajnego (*Fagus sylvatica* L.) w Bieszczadach. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej* 40, 3: 219–237.

- Daszyńska-Golińska Z. 1915: *Rozwój i samodzielność gospodarcza ziem polskich*. Towarzystwo wydawnicze. Wydawnictwo Jakuba Mortkowicza, Warszawa, Kraków. 216 ss.
- Darocho M. 1997. Szlakami kolejek wąskotorowych w Bieszczadach (część II). *Bieszczad 4*: 201–232.
- Dyrekcja Kolei Państwowych 1927. *Opis Ekonomiczno-Handlowy Okręgu Dyrekcji Kolei Państwowych we Lwowie: z wykresem i mapą poglądową: stan z roku 1927*. Lwów, maszynopis. <https://polona.pl/item/opis-ekonomiczno-handlowy-okregu-dyrekcji-kolei-panstwowych-we-lwowie-z-wykresem-i-mapa,OTU0Njc4NjE/>, dostęp: 3 marca 2023. 217 ss.
- Frommer H. 1910. AT43793B AT43793DA Bremsberganlage. 1910-08-25 <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/003563210/publication/AT43793B?q=pn%3DAT43793B>, dostęp: 3 marca 2023.
- Frommer H. 1919. *O upaństwowieniu lasów*. Księgarnia Leona Frommera. Kraków. 106 ss.
- Gemeindelexikon der im Reichsrat Vertretenen Königreiche und Länder. Bearbeitet auf grund der Ergebnisse der Volkszählung vom 31. Dezember 1900. XII. Galizien. K. K. Hof- und Staatsdruckerei, 1907. 1024 ss.
- Gielarek S., Klich D., Antosiewicz M. 2011. Zmiany powierzchni leśnej w Bieszczadach Zachodnich w XIX i XX wieku. *Sylvan 155*, 12: 835–842.
- Gnativ P.S., Grinčak M.M. 2009: Stan roślinnego pokrywu i wtraci ekologicznego potencjału nazemnih ekosistem u girs'komu regionu l'vivšini u zv'ázku z ihnimi seredovišestabilizacijnimi funkcijami. *Nauk. Visn. Nacional'nogo Un-tu Bioresursiv i Prirodokoristuvannâ Ukraïni.–K.: NUBiP Ukraïni*, 135: 13–21.
- Hołowkiewicz E. 1887. Wędrówki po kraju (cz.). *Sylvan 5*, 5: 145–151; 7: 217–223.
- Jabs-Sobocińska Z., Affek A. N., Ewiak I., & Nita M.D. 2021. Mapping mature post-agricultural forests in the Polish eastern Carpathians with archival remote sensing data. *Remote Sensing*, 13(10), 2018. <https://www.mdpi.com/-20724292/13/10/2018/htm>, dostęp: 3 marca 2023.
- Jaworski A., Pach M., Skrzyszewski J. 1995. Budowa i struktura drzewostanów z udziałem buka i jawora w kompleksie leśnym Moczarne oraz pod Rabią Skalą (Bieszczady). *Acta Agr. Silv. ser. Silv.* 33: 39–73.
- Kochanowski C. 1909a. 23. Generalversammlung des galizischen Forstvereins. *Oesterreichische Forst- und Jagd-Zeitung 27*, 10; 5.03.1909: 86.
- Kochanowski C. 1909b. Exkursion und Plenarversammlung des galizischen Forstvereins. *Oesterreichische Forst- und Jagd-Zeitung 27*, 7; 12.02.1909: 55–57.
- Korzeniak J., Kucharzyk S. 2016. Zmiany w szacie roślinnej od połowy XIX w. do czasów współczesnych. W: *Bojkowszczyzna Zachodnia – wczoraj, dziś i jutro*. Tom 2. J. Wolski (red.). Monografie 17: 225–260. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Krukar W. 2021. Muczne i Dżwiniacz. Materiały do monografii. *Plaj 60*: 9–48.
- Kucharzyk S. 2008. Lasy o charakterze pierwotnym w Bieszczadzkim Parku Narodowym. *Roczniki Bieszczadzkie 16*: 19–32.
- Kucharzyk S. 2021. Użok czy Wołosate albo spór o kolej. *Bieszczad 24*: 53–68.

- Kucharzyk S. 2022. Kolejka do Sokolik.  
<http://napogorzu.blogspot.com/2022/04/kolejka-do-sokolik.html#more>. Dostęp: 25 lutego 2023.
- Kucharzyk S. 2023. O duńskich korzeniach „Beczarni” w Bukowcu. *Bieszczad nr 25*: 152-167.
- Kucharzyk S., Augustyn M. 2011. Stosunki gospodarcze we wsiach Bukowiec i Benio-wa w końcu XIX wieku w świetle opinii anonimowego rzeczoznawcy. *Roczniki Bieszczadzkie 19*: 17–36.
- Lipelt R. 2011. Lasy bieszczadzkie i ich struktura w II poł. XIX wieku. W: *Bieszczady. Natura–kultura*, red. H. Kosętko, Sanok, s. 163–174.
- Lipelt R. 2017. Informator statystyczny do dziejów społeczno-gospodarczych Galicji. *Gospodarka leśna w Galicji w dobie autonomii*, red. P. Franaszek, Kraków. 246 ss.
- Lipelt R. 2018a. Gospodarka leśna w Galicji w świetle źródeł statystycznych w drugiej połowie XIX i na początku XX wieku. *Studia i Materiały Ośrodka Kultury Leśnej 17*: 207–221.
- Lipelt R. 2018b. Puszcza Karpacka w opisach leśników z przełomu XIX i XX wieku. *Inskrypcje. Półrocznik 6, 2*: 37–45.
- Mauve K. 1931. Ueber Bestandesaufbau Zuwachsverhältnisse und Verjüngung im gali-zischen Karpathen-Urwald. W: *Mitteilungen aus Forstwirtschaft und Forstswis-senschaft. 2*: 257–311. Preußischen Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Hannover.
- Miklar A., Szczupak A., Zyblikiewicz L., Wnęk K. 2023. *Gemeindelexikon Galicja 1900*. <https://gasid.pl/shared-files/1499/?Gemeinde-Lexikon-Galizien-19001.zip>, dostęp 10 lutego 2023.
- Olszewski J.(red) 1906. *Skorowidz przemysłowo-handlowy Królestwa Galicyi*. Lwów. 227 ss.
- Olszewski J.(red) 1912. *Skorowidz przemysłowo-handlowy Królestwa Galicyi*. Liga Pomocy Przemysłowej. Lwów. 524 ss.
- Ostafin K., Troll M., Ślusarek K., Smaliychuk A., Miklar A., Gwosdz K., Kolecka N., Kaim D. 2021. Historical dataset of administrative units for Galicia 1857–1910, <https://doi.org/10.7910/DVN/PXDP41>, Harvard Dataverse, V2.
- Peterken G.F. 1996. *Natural woodland. Ecology and conservation in northern temperate regions*. Cambridge University Press, Cambridge. 522 ss.
- Przybylska K., Kucharzyk S. 1999. Skład gatunkowy i struktura lasów Bieszczadzkiego Parku Narodowego. *Monografie Bieszczadzkie 6*, 159 ss.
- Pulnarowicz W. 1929. *U źródeł Sanu, Stryja i Dniestru (Historia powiatu turczańskiego)*. Wydawnictwo Związku Strzeleckiego. Turka n/S., 144 ss.
- Rutowski T. 1888. Przemysł drzewny. *Rocznik Statystyki Przemysłu i Handlu Krajowego 10*: 5–32.
- Rygiel Z. 1987. Zarys gospodarki leśnej i przemysłu drzewnego w okresie międzywo-jennym i w latach okupacji w Bieszczadach Zachodnich. *Sylwan 131, 6*: 37–53.
- Sokołowski S., 1909. Kilka myśli o samosiewie. *Cz. V. Sylwan 27, 4*: 147–155.
- Szczepański A. 1916. *Rozwój przemysłu w Galicyi (dotychczasowe drogi i wytyczne na przyszłość)*. W: *Zadania i potrzeby gospodarcze 6*. Księgarnia Polska Bernarda Połonieckiego. Lwów. 47 ss.
- Szczerbowski I. 1908. Ukrajowienie lasów państwowych (cz.). *Sylwan 26, 7*: 257–269.

- Wendelin W. 2002. Karpatendampf. – Band 1. Schmalspurbahnen in Ostgalizien: eine Bilddokumentation über Ostgaliziens kleine Bahnen von den Anfängen unter Österreich über Blütezeit und Niedergang bis zur Gegenwart in der Ukraine. Afischa, Lemberg. 236 ss.
- Więcko E. 1975. Handel zagraniczny drewnem i produktami drzewnymi w Polsce międzywojennej i w Polsce Ludowej. Folia Forestalia Polonica. Seria B: Drzewnictwo 12: 71–93.
- Wisłocki E. 1909: Z pod Beskidu. Sylwan 27, 4 i 5: 165–174; 212–218.
- Wobr W., Dattner M., Martyniec M., Frommer H. 1908. Stenograficzny protokół Obrad XXIII Walnego Zgromadzenia Członków galicyjskiego Tow. leśnego, z dnia 22 i 23 sierpnia 1908 w Samborze. Sylwan 26, 10: 427–495.
- Zubkowicz R. 2019a. Zakupy gruntów przez Lasy Państwowe przed II wojną światową. Studia i Materiały Ośrodka Kultury Leśnej 18: 219–242.
- Zubkowicz R. 2019b. Tajemnicza transakcja barona. Biuletyn Stowarzyszenia Przyjaciół Ziemi Drohobyckiej 24: 22–24.

## Summary

The article presents the condition of forests, forest management and timber industry on the border of the Western and Eastern Bieszczady in the districts of Sambor, Stary Sambor and Turka at the beginning of the 20th century. The basic material of the analysis is the data collected for the purposes of the 23rd General Assembly of Members of the Galician Forest Society, which took place from August 24–26, 1908 in Sambor.

The forest cover in the three analysed districts was diversified. The southern, Carpathian part was characterized by greater forest cover, close to 30%, in the Subcarpathian part there were twice less forests (Table 2). The largest share of forests, over 50%, was found in cadastral communes located in higher mountainous locations (Fig. 1 and 2), in areas of significant orographic diversity (Fig. 3). In terms of ownership structure, the largest area was occupied by large-scale private forests (over 85%) (Table 2). The species composition and conservation status of the forests in the area in question was not uniform. In the vicinity of the Sambor–Sianki–Czop railway line, the construction of which was completed in 1905, there were 19 steam sawmills processing an estimated 424 thousand tons  $m^3$  of wood per year (Fig. 1. Table 1). Official statistics published for districts by the Austro-Hungarian Ministry of Agriculture in Vienna in the same period give twice lower values (Fig. 9 and 10). It should be recognized that the data of the Galician Forest Society are significantly overestimated.

In 1908, many forests, especially located near the tracks, were already intensively exploited (Fig. 1). The woods was used by extensive clear-cuts, which were often not afforested. Further away from the railway, in 1908, even older stands were widespread with a large share of fir and spruce with a significant abundance and the share of huge and old trees (firs over 400 years old and



spruces reaching 60 meters in height). Some of them have not been used so far and showed primeval features. In higher mountain locations, the share of forests dominated by beech, which was also described as virgin, was higher. The wood industry was mainly interested in softwood exported after sawing to Germany, Bohemia, Hungary and Austria. Beech wood was obtained in a much smaller amount (approx. 8% of the processed raw material) and was used mainly for fuel, and in exceptional cases for the production of barrels for the Siberian butter market.

Forests away from the main transport line were made accessible by various means (Fig. 4 and 5), such as: forest narrow-gauge railways, overhead cableways (Fig. 7 and 8), waterslides, gravity railway systems (Fig. 6).

After the First World War, only some of the sawmills operating in 1908 were opened, but the raw material character of the region's timber market was maintained. The main directions of export were similar to those in the Galician times: Germany (64%), Hungary (13%), Czechoslovakia (9%). In 1927, the total amount of wood sawn by the fifteen sawmills was estimated at 96 thousand tons or about 192 thousand. m<sup>3</sup> (Table 3).

The following years brought the collapse of the timber industry related to the great crisis, the destruction of World War II and the post-war depopulation of numerous villages in the region and cutting off access to the Sambor–Sianki railway line from the areas on the Polish side of the border. The topographical and economic conditions described in the article as well as historical events caused that the remains of the original beech forests have been preserved here until the 21st century, while natural mixed stands with a predominance of fir belong to the past.