

CUKROWNICTWO.





2000
100

W S T Ą P .

a. S z k i c h i s t o r y c z n o -
- s t a t y s t y c z n y o g ó l n y .

Poznanie historii pewnej gałęzi przemysłu daje możność zrozumienia, dlaczego się ona w ten a nie inny sposób rozwijała, daje też możność przewidywania kierunku, w którym winna iść praca twórcza. Dlatego też pokrótce zastanowimy się tu nad historją rozwoju cukrownictwa.

Cukrownictwo buraczane ma dopiero 100-letnią historję, cukrownictwo zaś wogóle znane było już przed Narodzeniem Chrystusa; u Herodota znajdujemy wzmiankę, że wojska Aleksandra Wielkiego znalazły w miejscowościach, leżących nad Gangesem, "słodki piasek".

Ojczyzną trzciny cukrowej były zatem Indie Wschodnie. Stąd przez Azję Mniejszą dotarła trzcina cukrowa do Egiptu, gdzie pomysłnie rozwijała się jej kultura, a wraz z nią i cukrownictwo, które doszło do znacznego udoskonalenia.

Egipcjanie znali już szereg procesów technologicznych: umieli oni oczyszczać sok cukrowy ałunem i taniną, umieli go stężyć oraz krystalizować i rafinować cukier. Już w X w. po Nar. Chrystusa istniała też znajomość fałszowania produktów spożywczych, między innymi i syropów cukrowych, do których np. dodawano octanu ołowiu, jako substancji słodkiej. Egipcjanie umieli też wykryć, między innymi ^{wspomniany} (zafałszowanie: naczynie z podejrzanym syropem wstawiano do miejsca ustępowego, - o ile syrop czerniał, wskazywało to na domieszkę octanu ołowiu. Metoda ta w zasadzie niczem się nie różni od metody społecznej /działanie H_2S na sole ołowiu - powoduje czarny osad/. Fałszowania były surowo karane: syropy wylewano, a fałszerzy bito trzcina.

W IX w. wędruje cukrownictwo wraz z Arabami do Sycylii i do Hiszpanji, skąd rozchodzi się po brzegach morza Śródziemnego. Arabowie, którzy nauczyli się wytwarzania cukru od egipcjan, znali już areometr do oznaczania zawartości cukru, wiedzieli również, że roztwór cukru musi być alkaliczny, - w przeciwnym razie cukier ulega rozkładowi.

Z chwilą wypędzenia Maurów z Hiszpanji cukrownictwo tam upada. Nowy impuls do dalszego rozwoju przemysłu oraz handlu cukrem dają dopiero wojny krzyżowe, dzięki którym Europa nawiązała stosunki z Azją. Szczególnie ważną rolę odegrała w tej epoce Wenecja, która była główną dostarczycielką towarów z Azji: sprowadzano więc cukier trzcinowy, oczyszczano go i handlowano nim; trzciny cukrowej nie plantowano ze względów klimatycznych.

Z wejściem Turków w XV wieku przerwały się stosunki Azji z Europą. Wówczas Portugalczycy przenoszą kulturę trzciny i cukrownictwo na wyspy Kanaryjskie i tu też po raz pierwszy europejczycy zaprzęgają do pracy murzynów, jako niewolników. Konieczność używania tubylców do roboty na plantacjach wynikała z powodu klimatu i warunków, w jakich trzcina rośnie. Praca na glebie zawodnionej wywoływała żółtą febrę, uniemożliwiając pracę europejczyków, nieprzyzwyczajonych do takich warunków. Odkrycie Ameryki i nowej drogi do Indji daje hiszpanom wyspy San Domingo i Antylskie /Kuba/, gdzie zakładają plantacje, dotychczas istniejące. Holendrzy zakłada-

ją plantacje, produkują cukier na wyspach
Zundzkich /Jawa/.

Do początków XIX wieku był więc cukier
produktem kolonialnym - drogim, stosowanym
głównie jako lekarstwo lub przedmiot zbytku.
W Europie, na kontynencie, plantacyj nie by-
ło; były natomiast rafinerje - w Amsterdamie
i innych miastach, - oczyszczające cukier
trzciny.

Powstanie w Europie cukrownictwa zawdzię-
czać należy M a r g r a f o w i i
A c h a r d ' o w i, którzy dali p o d s t a -
w y c u k r o w n i c t w u b u -
r a c z a n e m u .

M a r g r a f, znany z licznych badań
swoich chemik, profesor berlińskiej Akademji,
wydał w 1747 r. pracę pod tytułem: " D o -
ś w i a d o z e n i a c h e m i c z n e ,
m a j ą c e n a c e l u w y d o -
b y c i e p r a w d z i w e g o c u k -
r u z r o z m a i t y c h r o ś -
l i n , r o s n ą c y c h w k r a -
j a c h n a s z y c h " , w której opi-
suje badania swe nad zawartością i otrzymywa-

niem cukru z niektórych roślin; znalazł on cukier w marchwi, w pasternaku, w dyni, a najwyższą zawartość - w buraku. Posługiwał się on następującą metodą: wysuszony materiał roślinny nagrzewał z mocnym spirytusem, odparowywał roztwór, doprowadzał do krystalizacji, oczyszczał produkt alkoholem i powtórna krystalizacją i oznaczał ilość otrzymanego cukru.

A c h a r d był uczniem i następcą naukowym Margrafa, posiadał jednak usposobienie bardziej "technologiczne" od swego nauczyciela. Postawił on sobie za zadanie wyhodować buraki o większej zawartości cukru. W tym celu wybrał pewien gatunek buraków, rosnących na Szląsku, zawierających dość znaczny procent cukru, i zaczął je plantować. Z otrzymanego plonu spróbował fabrykować cukier na małą skalę, a gdy otrzymał wyniki dodatnie, wybudował w 1802 r. w C u n e r n na Dolnym Szląsku, dzięki pomocy udzielonej mu przez Fryderyka Wielkiego, - pierwszą cukrownię w Europie. Z "kampa-nji" tej otrzymał 3 % cukru na wagę buraków, co nie jest bynajmniej ilością tak bardzo małą, jeśli się zważy, że wówczas zawartość cuk-

ru w buraku wynosiła przypuszczalnie 6 - 7 % ,
gdy dzisiaj przy 17-%-owej zawartości cukru
w buraku otrzymuje się 14 % cukru na wagę
buraków.

W pierwszej połowie XIX wieku cukrownictwo
buraczane w Niemczech nie mogło się pomyślnie
rozwijać wskutek niepowodzeń politycznych i
ekonomicznych. Natomiast wieści o próbach
Achara dotarły do Francji i wzbudziły tam nie-
zaimierne zaciekawienie. "System kontynentalny",
stosowany przez Napoleona, spowodował, że cu-
kier kolonialny nie mógł być sprowadzany do
Francji, kwestja więc stworzenia własnego prze-
mysłu cukrowniczego była dla Napoleona rzeczą
bardzo ważną. Udziela on też licznych ulg tym,
którzy w tej dziedzinie pracują; a że Francja
przoduje wówczas na polu chemji i technologii,
nowa ta gałąź przemysłu idzie we Francji szyb-
kimi krokami naprzód, wraca później wraz z no-
wemi w niej zdobyczami do Niemiec, idzie do
Polski, Rosji i Austrii - tak, że od połowy
XIX wieku wszystkie te kraje, mające odpowied-
nie warunki do plantowania buraków posiadają
już rozwinięty, a następnie i kwitnący - przemysł

cukrowniczy.

Już od początku swego rozwoju cukrownictwo buraczane otoczone jest wszędzie - co jest rzeczą charakterystyczną - troskliwą opieką państwa. Towary kolonialne opłacały duże cło wwozowe; skoro rozpoczęto produkować cukier w kraju, zmniejszył się znacznie dowóz cukru kolonialnego, a przez to zmniejszyły się również znaczne dochody państwa. Państwo, chcąc wyrównać straty, nałożyło na cukier krajowy podatek /akcyzę/, a w celu większego wysyskania tego źródła dochodu popierały wszelkie sabiegi około rozwoju cukrownictwa. Akcyzę wprowadziła pierwsza Francja, później inne kraje, czerpiąc z tego źródła poważne dochody skarbowe: w Rosji naprz. dochód z akcyzy od cukru stał przed wojną światową na drugim miejscu po dochodzie ze spirytusu.

Przy końcu XIX w. szybki rozwój cukrownictwa w Niemczech, Austrii /Czechach/, Rosji - spowodował nadprodukcję, która musiała znaleźć ujście poza granicami państw wytwórczych. Cukier ze wszystkich krajów Europy szedł głównie do Anglii, a w skutek ogromnej konkurencji ceny

na rynku angielskim stale spadały, - do tego stopnia, że w pewnym okresie były niższe od kosztów produkcji. Państwa, chcąc podtrzymać cukrownictwo, wyrównywały straty producentów przez wydawanie premij wywozowych, bądź też podwyższało ceny na cukier na rynku wewnętrznym; Rosja normowała produkcję w taki sposób, że każdej cukrowni wolno było tylko pewną część cukru wypuścić na rynek wewnętrzny, a określona ilość musiała być wywieziona zagranicę.

W 1902 roku, z inicjatywy Anglii, zawarły państwa zainteresowane w Brukseli konwencję, na zasadzie której skasowano premje wywozowe oraz unormowano do pewnego stopnia konkurencję na rynku cukrowym.

Wspaniały rozwój produkcji cukru w XIX w. wykazuje następująca tablica /t. I/x/.

x/ W podanych tu tablicach statystycznych /I - IV - VI - IX/ ma się na względzie cukier nieoczyszczony t.zw. "surowy"; w tablicy V, dotyczącej b. Królestwa Polskiego, - cukier t.zw. "biały" /produkt zawierający prawie 100 % sacharozy/.

T a b l i c a I.

Światowa produkcja cukru trzcinowego i buraczanego rocznie w tysiącach tonn i w % wytwórczości wszechświatowej.

Lata	Z trzciny cukrowej		Z buraka cukrowego		Ogółem tys. tonn.
	tys. tonn	% wytwórcz. wszechświatow.	tys. tonn.	% wytwórcz. wszechświatow.	
1853-55	1233	86	190	14	1423
1862-64	1507	79	414	21	1921
1874-76	1713	60	1144	40	2857
1883-85	2415	51	2351	49	4766
1893-94	3280	46	3786	54	7066
1899-00	2442	31	5379	69	7821
1903-04	4234	42	5881	58	10115
1913-14	10015	53	8908	47	18923
1919-20	11899	78	3344	22	15243
1920-21	11989	71	4829	29	16818
1921-22	12128	70	5190	30	17318

Tablica ta ilustruje zarazem walkę na rynku wszechświatowym pomiędzy cukrem trzcinowym a buraczanym, który stale, - aż do r. 1900 - 1910, - dąży do zwyciężenia swego współzawodnika. Już w ostatnich latach jednak przed wojną, a szczególnie po wojnie, wskutek zniszczenia szeregu ośrodków cukrownictwa buraczanego przez działania wojenne, - a w Rosji też przez rewolucję, - produkcja cukru trzcinowego znów znacznie przewyższa produkcję cukru buraczanego, która dopiero teraz stopniowo i powoli wzrasta. W ogólnej sumie wytwórczość obecna cukru buraczanego nie dosięga jeszcze przedwojennej.

Produkcję cukru w poszczególnych krajach Europy w okresie przedwojennym uwidocznia tablica II.

Tabl. II na str. 29.

Należy tu zwrócić uwagę na zmniejszenie się ilości cukrowni w krajach Europy Zachodniej przy jednoczesnym znacznym wzroście produkcji ogólnej; - jest to wynik koncentracji kapitałów: na miejscu kilku mniejszych cukrowni powstaje jedna wielka.

Jak szybko postępował rozwój cukrownictwa, o tem świadczą tu mogą zastępujące cyfry, do-

Tablica II.

Produkcja cukru w krajach Europy.

Kraj.	Rok 1900-1901		Rok 1910-1911	
	Liczba cukrowni.	Produkcja w tys. tonn.	Liczba cukrowni.	Produkcja w tys. tonn.
Niemcy / z ziem. polsk. /	395	1550	354	2330
Rosja / z b. Król. Polsk. /	274	680	276	1920
Austro-Węgry / głównie Czechy /	213	940	203	1370
Francja	339	710	241	640
Belgja	107	180	77	250
			w 1912-1913.	
			51	240
			20	328
			18	164
			11	86
				818

Król. Polskie
 Poznańskie
 Prusy Wsch. i zach.
 Śląsk Górny

tyczące średniej rocznej wytwórczości jednej
cukrowni.

T a b l i c a III.

Ś r e d n i a r o c z n a w y -
t w ó r c z o ś ć j e d n e j c u k -
r o w n i .

	<u>w 1898-1900</u>	<u>w 1910-12</u>
Niemcy		
z ziem. polsk.	4130 tonn	5860 tonn
Rosja		
/z b. Król. Pols./	2900 "	5950 "
Austro-Węgry	4500 "	6800 "
Francja	2500 "	2900 "
Wielkopolska	-	15000 "
Król. Kongres.	≈ 2200 "	≈ 4600 "

Ciekawe też są liczby, wykazujące roczne spożycie cukru na głowę ludności w różnych krajach. Wynika z nich, iż spożycie to zależy od stopnia kultury i zamożności danego kraju, przyczem w krajach o znaczniejszym spożyciu cukier stosuje się nietylko do bezpośredniego słodzenia, ale w znacznej mierze do fabrykacji np. przetworów owocowych. Dane te mamy w Tablicy IV.

T a b l i c a I V .

S p o ż y c i e r o c z n e c u k -
r u n a g ł o w ę l u d n o ś c i .

Danja	45,7	kg.
Anglja	42,4	"
Szwajcarja	32,2	"
Francja	21,9	"
Niemcy	21,1	"
Austro-Węgry	12,9	"
Rosja	~ 7,0	"

P o l s k a :

Król. Polskie	~ 10
Galicja	~ 10
Prusy Zach. i Poznań.	~ 20
Górny Śląsk	25

b. Zarys rozwoju i roli ekonomicznej cukrownictwa w Polsce.

Ze względu na odmienne warunki gospodarczo-polityczne, wpływające na kształtowanie się życia ekonomicznego w poszczególnych dzielnicach Polski, zajmiemy się rozpatrzeniem losów cukrownictwa w każdym z zaborów oddzielnie.

W zaborze rosyjskim produkcja cukru rozpoczęła się koło 1830 roku: założone wówczas pierwsze dwie cukrownie - - Częstocice /1826 r./ i Gusów /1830 r./. Były to jednak małe, nawpół domowe zakłady, oparte na ręcznej sile roboczej i obliczone na zaspokojenie potrzeb najbliższej okolicy. Dopiero w r.1850 rozpoczyna się produkcja na wielką skalę, a rozwija się szybko od r.1876, przełomowego w polityce gospodarczej państwa Rosyjskiego. Znaczne podwyższenie ceł i pobieranie ich w walucie złotej wpłynęło na szybki rozwój różnych działów przemysłu, w tej liczbie prze-

mysłu cukrowniczego.

Tablica V wykazuje roczną wytwórczość cukru w b. Królestwie Polskim przed wojną.

T a b l i c a V.

Produkcja cukru^{x/} w
b. Królestwie Polskim.

Rok	Liczba cukrow- ni.	Produkcja w tys. tonn.
1848	-	2,9
1881-82	40	37,8
1886-87	41	70,6
1891-92	41	74,0
1896-97	44	88
1901-02	51	170,0
1906-07	48	157,0
1911-12	49	200,0
1912-13	51	240,0
1913-14	53	242,0

x/ cukru "białego".

Jak widać z przytoczonych danych, w ciągu 33 lat produkcja wzrosła przeszło sześciokrotnie, natomiast ilość cukrowni wzrosła tylko 1,3 razy, a więc zwiększyła się znacznie wytwórczość poszczególnych fabryk.

W b. Królestwie Kongresowem istnieją 2 ośrodki cukrownictwa: jeden, dawniejszy, na lewym brzegu Wisły - na Kujawach; drugi, - który szybko się rozwinął przed wojną, - w Lubelskiem. - W r. 1922-23 było czynnych w Kongresówce 40 cukrowni.

W z a b o r z e p r u s k i m pierwsza cukrownia założona została około 1820-21 r. przez hr. Mycielskiego w Kobylem Polu. Szybki jednak wzrost rozpoczyna się dopiero od r. 1880, kiedy Niemcy rozpoczęły intensywnie eksportować cukier do Anglii, przyczem powstają wyłącznie cukrownie wielkie, coroku powiększające swą wytwórczość, jak to wykazuje powyższa, dzielnicy Poznańskiej dotycząca, Tablica VI.

T a b l i c a VI.

Produkcja cukru^{x/} w
Poznańskim.

Rok	Cukrowni	Produkcja w tysiącach tonn.
1876-77	1	~1,4
1881-82	8	15,6
1886-87	16	59,4
1891-92	16	~80,0
1896-97	18	162,3
1901-02	20	218
1906-07	20	~241,5
1911-12	20	190,7
1912-13	20	313,8
1913-14	20	348,1

Obecnie posiadamy w Poznańskim 19 cukrowni /jedna dostała się Niemcom/ i na Pomorzu - 6 czynnych i jedną dotychczas nieuruchomioną, ogółem więc w b.zaborze pruskim - 25 cukrowni czynnych.

W zaborze austriackim cukrownictwo prawie że nie rozwinęło się zupełnie, pomimo sprzyjających warunków gleby. Tłomaczy się to polityką Austrii, wstrzymującą

x/ cukru "surowego".

tendencyjnie rozwój przemysłowy Galicji na korzyść głównie Czech i Austrii niemieckiej. Powstały tu zaledwie 2 cukrownie.

N a k r e s a c h zachodnich mamy jedną cukrownię na Górnym Śląsku /Chybie/, na wschodnich, na Wołyniu - 5 /z tych obecnie tylko jedna czynna/.

Wojna światowa, niszcząc życie ekonomiczne wogóle, zniszczyła też przemysł cukrowniczy do tego stopnia, że produkcja cukru buraczanego spadła przeszło o połowę -/patrz Tabl.I - produkcji światowej/. Szczególnie dotkliwie odczuła to Polska, jak bezpośredni teren działań wojennych; był okres, -1915-16 r. , kiedy np. w b.Królestwie Kongresowem produkcja cukru wynosiła zaledwie 10 % przedwojennej. W tablicy VII zestawione są dane, dotyczące 1913-14 r. i pierwszego roku powojennego 1918-19.

T a b l i c a VII.

Produkcja cukru przed wojną i po wojnie na ziemiach polskich /rocznie w tys. tonn/.

	R. 1913-14	R. 1918-19.
Król. Kongres.	~ 250	~ 60
Poznańskie	~ 350	} 150
Pomorze	~ 50	
Małopolska	~ 30	

W r. 1922-23 produkcja cukru w Polsce wzrosła do 320.000 tonn, dochodząc prawie do 50 % przedwojennej.

Porównywując między sobą rozwój i stan przemysłu cukrowniczego w dwóch najważniejszych ośrodkach cukrownictwa polskiego widzimy, że warunki w nich były całkiem różne.

W Poznaniu i na Pomorzu cukrownictwo rozwijało się bardzo pomyślnie, dzięki szeregowi czynników - w pierw-

szym rzędzie dzięki wysokiemu stanowi kultury rolnej. Pomyślny bowiem rozwój cukrownictwa zależy przedewszystkiem od dobrej uprawy buraków. Gdzie jest ich dużo, gdzie są one tanie, - tam też tańszą jest produkcja, albowiem 70 % kosztów produkcji przypada na surowiec - buraki.

Otóż pod względem zbiorów buraków Poznańskie stoi w szeregu krajów cukrowniczych na pierwszym miejscu, jak to widać z poniższej tablicy /VIII/ sprzętu buraków w centn.metr. z ha /liczby z r.1913-14/.

T a b l i c a VIII.

Sprzęt buraków i zbiór cukru z ha w r.1913-1914.

<u>Kraj</u>	<u>Sprzęt buraków</u> ctn. metr. z ha.	<u>% cukru</u> w burakach.	<u>Zbiór</u> <u>cukru w</u> <u>ctn. metr.</u> <u>z ha.</u>
Niemcy	317	15,6	49,3
Austro-Węgry	257	15,2	39,0
Rosja	175	14,0	24,0
b.Król.Polskie	210	15,7	31,9
Zabór pruski	317	15,6	49,3

Średnie zaś liczby za okres 1904-05 -
1913-14 przedstawiają się, jak następuje:

T a b l i c a IX.

Sprzet buraków i zbiór
cukru z ha. w lat .1904/5-1913/14.

Kraj -----	Sprzet buraków ctn.mtr. z ha.	% cukru w bura- kach.	Zbiór cukru ctn.mtr. z ha.
Niemcy	288	16,1	46,4
Austro-Węgry	241	15,3	34,0
Rosja	155	14,7	23,2
b.Król.Polsk.	192	15,6	28,5
Zabór pruski	279	16,1	43,4

Tajemnicą wielkich urodzajów buraków w Poznańskim jest głównie znaczna ilość nawozów sztucznych, do uprawy buraków używanych. Gdy w 1913 r. w Kongresówce na 1 ha przypadało 30 kg., a w Małopolsce - 26 kg. nawozów fosforowych, - to w Poznańskim - 161 kg. tychże nawozów; nawozów potasowych przypadało w Poznańskim 147 kg. na 1 ha, gdy w Kongresówce 6,6 kg., a w Małopolsce - 6,0 kg.; nawozów azotowych w Poz-

nańskim - 361 kg. na 1 ha, w Kongresówce - 41,4 kg., a Małopolsce zaś tylko 34,0 kg. Poza-
tatem na doskonały urodzaj buraków wpływała
głęboka orka, możliwa w Poznańskim dzięki sto-
sowaniu orki mechanicznej, drenowanie wilgot-
nych pól i t.d.

Na szybki rozwój cukrownictwa ma też wpływ
układ stosunków pomiędzy rolnikiem a fabrykan-
tem. W Poznańskim cukrownictwo jest pod wzgłę-
dem kapitałów ściśle zespolone z rolnictwem,
gdyż właścicielami cukrowni są w znacznej częś-
ci sami plantatorzy - przeważnie więksi właścici-
ciele ziemscy, wskutek czego niema tam sprzecz-
ności interesów między przemysłem i rolnictwem,
tembardziej - że pozostali plantatorzy są też
zainteresowani w zyskach fabryki.

Dalej na rozwój przemysłu cukrowniczego w
Poznańskim wpływał również doskonały stan i
obfitość dróg, pozwalających ściągać buraki z
dalszych obwodów do jednego miejsca, taniość
opału /węgiel z Górnego Śląska/ i maszyn
/z Niemiec/, pozatem również taniość materiałów
budowlanych i kapitału. Wszystkie te okolicznoś-
ci sprawiały, że kapitał zakładowy cukrowni

poznańskiej był prawie dwa razy mniejszy od kapitału zakładowego cukrowni w Kongresówce.

W Kongresówce wskutek niższego stanu kultury rolnej, a przez to niższych plonów buraka, odmiennej, często nieprzyjaznego stosunku rolnictwa do fabryki i wynikających stąd wyższych kosztów produkcji, - wzrost cukrownictwa nie postępował tak szybko, jak w Poznaniu, choć pod względem technicznym i pod względem technicznym i pod względem zaopatrzenia w siły fachowe przemysł cukrowniczy, jak również i nasiennictwo, stały tu dość wysoko. Należy przytem zaznaczyć, że Kongresówka była ośrodkiem ekspansji na Rosję: stąd bowiem szły maszyny, aparaty i nasiona buraczane do cukrowni na Wołyniu, Podolu i Ukrainie, gdzie znaczny był udział polskich kapitałów, i gdzie też 50 % dyrektorów i techników było narodowości polskiej.

W życiu gospodarczym Polski cukrownictwo odgrywa i odgrywać będzie pierwszorzędną rolę. Zauważyć należy, że Pol-

s k a jest właściwie jeszcze k r a j e m
w y b i t n i e r o l n i c z y m , albo-
w i e m w całości swych ziem dzisiejszych zbiera
w i ę c j e j p r o d u k t 6 w r o l n y c h , a n i ę z e l i s a m a p o t r z e -
b u j e , a n a d m i a r e k s p o r t u j e p o z a g r a n i c e k r a j u .
W p o s z c z e g 6 l n y c h d z i e l n i c a c h b i l a n s h a n d l o w y
p r o d u k t 6 w r o l n y c h p r z e d s t a w i a s i ę r o z m a i c i e .
D l a P o z n a ń s k i e g o / k t 6 r e p r z e d i w c z a s i e w o j n y
b y ł o " 6 p i c h l e r z e m N i e m i e c " / j e s t o n w y s o c e d o -
d a t n i . D l a K o n g r e s 6 w k i , w s k u t e k n i ę z s z e g o s t a n u
k u l t u r y r o l n e j , g ę s t z s z e g o z a l u d n i e n i a i w i ę k -
s z e g o u p r z e m y s ł o w i e n i a , j e s t o n n i e c o u j e m n y
s i e m i o p ł o d y / p s z e n i c a , ę y t o / m u s z ą b y ę d o w o ę o -
n e . D l a M a ł o p o l s k i , w s k u t e k n i s k i e g o s t a n u
k u l t u r y i g ę s t e g o z a l u d n i e n i a , - b i l a n s j e s t
r 6 w n i ę z u j e m n y / d o d a t n i t ę l k o d l a b y d ł ą / . G 6 r -
n y Ś l ą s k , j a k o k r a j w y b i t n i e p r z e m y s ł o w y , w y -
m a g a s t ą l e g o d o w o z u p r o d u k t 6 w r o l n y c h .

Z p o w y ę z s z e g o k r 6 t k i e g o p r z e g ł ą d u s t o s u n k 6 w
g o s p o d a r c z y c h w p o s z c z e g 6 l n y c h d z i e l n i c a c h w y -
n i k a , ę e k o n i e c z n e m j e s t p o d w y ę z s z e n i e k u l t u r y
r o l n e j b . K o n g r e s 6 w k i i M a ł o p o l s k i d o p o z i 6 m u
P o z n a ń s k i e g o . M o ę e w t e d y P o l s k a , j a k o k r a j
r o l n i c z y , b ę d z i e m o g ł a , c h o c i ą z b y w o s ę c i , s d o -

być w Europie to znaczenie, jakie przed wojną posiadała Rosja.

Co się zaś tyczy s t a n u u p r z e -
m y s ł o w i e n i a , to jest on w rozma-
itych dzielnicach rozmaity, naogół jednak jesz-
cze nie wysoki, raczej niski.

W b. K o n g r e s ó w c e mamy prze-
mysł rozwinięty w z g l ę d n i e wysoko,
choć na miarę Zachodnio-Europejską - w porów-
naniu z Niemcami, Anglią - zawsze jeszcze nis-
ko. Na pierwszym miejscu stoi tu włókienni-
ctwo /wartość produkcji przedwojennej - 300
milj. rub. złotych/, na drugim - cukrownictwo
z resztą przemysłu rolnego /100 milj. rb. zł./
M a ł o p o l s k a , poza naciarstwem i
przerobem materiału drzewnego nie posiada
szerzej rozwiniętego przemysłu. W P o z -
n a ń s k i e m dominuje przemysł rolny.
G ó r n y Ś l ą s k natomiast jest dziel-
nicą wysoce uprzemysłowioną.

Dalszy r o z w ó j w ł a s n e g o
p r z e m y s ł u jest dla Polski k o -
n i e c z n o ś c i ą p a ń s t w o w ą
z różnych powodów: 1/ sprowadzanie obcych te-

warów znacznie obniża bilans, - należy zatem dążyć do wytwarzania ich w kraju, gdyż wywóz produktów rolnych może nie równoważyć bilansu na naszą korzyść, 2/ wywóz własnych surowców, których Polska posiada znaczną obfitość, i wwóz produktów z tychże surowców zagranicą otrzymanych, daje znaczne straty, należy zatem dążyć do przerobu własnego surowca w kraju; 3/ brak przemysłu powoduje ubóstwo ludności, niski stan kultury, słabość ekonomiczną, i co za tem idzie, słabość polityczną; 4/ zresztą, przy dużej i nadal rosnącej gęstości zaludnienia, niemożliwym jest utrzymanie rolniczego charakteru kraju.

Należy przytem stwierdzić, że Polska posiada odpowiednie warunki do rozwoju przemysłu, posiada bowiem: 1/ znaczne bogactwa naturalne /węgiel, ropę, sól i t.d., znaczne obszary leśne, dobrą glebę/, 2/ dostateczną ilość rąk roboczych /niski stan kultury - 50 % analfabetów - nie sprzyja co prawda wytworzeniu wyższego typu robotnika przemysłowego /wykwalifikowanego/, na ogół jednak materiał robotniczy oceniany jest dodatnio/, 3/ zupełnie dobrych techników, 4/ dostateczne rynki zbytu. Gorzej przedstawia

się sprawa kapitałów, których jest naogół mało,
- przytem znaczna ich część jest unieruchomiona.

Reasumując powyższe, dochodzimy do wniosku,
że dzisiaj kraj nasz jest wybitnie rolniczym,
jednakowoż już w bliskiej przyszłości leży przed
nim droga daleko posu-
niętego uprzemysłowienia.
Jedną z pierwszych faz uprzemysłowienia dla
dzielnic, w których przemysł słabo jest jeszcze
rozwinięty, np. dla Małopolski, - może być
przemysł rolny, który z jednej
strony wywiera dodatni wpływ na rolnictwo, sku-
szając je do wprowadzenia ulepszeń, - do t.zw.
"intensywnej gospodarki rolnej", w celu otrzyma-
nia dobrego surowca, z drugiej zaś strony, przez
swe zapotrzebowania /np. urządzeń maszynowych/,
wpływa na rozwój innych gałęzi przemysłu. Dzięki
możności przerobu odpadków z fabrykacji cukru,
powstają specjalne działy przemysłu, np. gorzel-
nictwo melasowe, wyrób pasz melasowych, suszenie
wysłodków i liści buraczanych na paszę i t.d.
Wymagają one również odpowiednich urządzeń, co
wraz z zapotrzebowaniem wewnętrznem cukrowni na
maszyny - znacznie wpływa na rozwój przemysłu ma-

szynowego. Konieczność otrzymywania wysokich plonów buraków wymaga wielkiej ilości środków nawozowych, stąd rozwój przemysłu nawozów sztucznych, a dalej - w ogólności wielkiego przemysłu nieorganicznego. Przemysł rolny posiada i tę wielką zaletę, że wciąga sfery rolnicze w orbitę współczesnego życia przemysłowego.

Polska ma wszelkie dane po temu, aby zająć pierwsze miejsce /pomijając Ukrainę/ w Europie co do produkcji cukru i stać się krajem, eksportującym wielkie ilości cukru poza swe granice.

