

Biblioteka Główna Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu

Artykuł:

Rościszewski Stanisław: Udział Ministerstwa Rolnictwa w Powszechnej Wystawie Krajowej w Poznaniu

Źródło:

Przemysł i Handel Rok 10 1929 zeszyt 27, strony 1179-1180

Artykuł udostępniony cyfrowo w ramach zadań projektu pt. „Digitalizacja i udostępnianie online »Bibliografii gospodarki Wielkopolski 1919-39« H. Maciejewskiej”
(SONB/SP/550684/2022)

Udział poszczególnych dzielnic w wydobywaniu był następujący: Górny Śląsk dał 85,6% (w marcu 84,6%), Małopolska 9,3% (w marcu 9,4%) i b. Kongresówka 5,1% (w marcu 6,0%).

Ogólna liczba robotników w kopalniach, włączając w to i zakłady wzbogacania rud, zwiększyła się z 7.045 do 7.199, t. j. o 2,2%.

W b. Kongresówce było zatrudnionych 815, t. j. 11,3%, w Małopolsce 861, t. j. 12%, i na Górnym Śląsku 5.523, czyli 76,7%.

W poniższym zestawieniu podana jest liczba robotników, zatrudnionych przy produkcji w kopalniach, dających wydobyte, oraz ilość rudy wydobytej, przypadająca na 1 robotnika (w tonach):

	Woj. śląskie:		Ogółem w Polsce:		liczb. wydajność:		liczb. wydajność:	
	przec. mies.	1929 r.	przec. mies.	1929 r.	przec. mies.	1929 r.	przec. mies.	1929 r.
1928 r. — przec. mies.	3.877	21'33	0'852	5.424	17'02	0'680		
Styczeń 1929 r.	4.000	20'60	0'800	5.510	17'85	0'687		
Luty "	4.202	17'30	0'745	5.748	14'50	0'630		
Marzec "	4.146	19'70	0'794	5.726	17'00	0'680		
Kwiecień "	4.174	20'30	0'812	5.731	17'45	0'698		

Jak widać z powyższego, ogólna wydajność polepszyła się w kwietniu w porównaniu z marcem i nawet przewyższyła przeciętną wydajność z r. ub., natomiast na Górnym Śląsku wydajność, chociaż się również poprawiła, nie osiągnęła jednak przeciętnej zeszłorocznej.

Przywóz zarówno rudy cynkowej, jak i ołowianej zmniejszył się w kwietniu w porównaniu z marcem, jak to widać z poniższego zestawienia (w tonach):

	Przywóz rudy:		Wydoby-		Stosunek	
	przec. mies.	1929 r.	przec. mies.	1929 r.	przec. mies.	1929 r.
1928 r. — przec. mies.	15.926	1.360	32.100	1'85		
Styczeń 1929 r.	16.037	1.464	33.400	1'91		
Luty "	15.370	2.498	27.400	1'51		
Marzec "	15.298	2.348	30.200	1'71		
Kwiecień "	14.304	2.075	30.900	1'76		
Styczeń-kwiecień 1929 r.	61.009	8.384	121.900	1'76		
" " 1928 r.	61.049	5.352	110.500	1'65		

Przywóz rudy cynkowej zmniejszył się w porównaniu do marca o 994 t., czyli o 6,5%, rudy zaś ołowianej — o 273 t., czyli o 11,6%. W stosunku do r. ub. przywóz rudy cynkowej w ciągu pierwszych 4 miesięcy r. b. zmniejszył się o 40 t., t. j. o 0,1%, a przywóz rudy ołowianej wzrósł o 3.032 t., t. j. o 57,6%.

Wartość przywiezionej rudy wynosiła, podług Gł. Urz. Stat. w kwietniu r. b.: rudy cynkowej zł 3.558 tys. i rudy ołowiane zł 740 tys. W ciągu okresu styczeń-kwiecień r. b. wartość przywozu rudy cynkowej wynosiła zł 15.398 tys. i rudy ołowiane zł 3.153 tys.

HUTNICTWO CYNKOWE I OŁOWIANE W KWIECNIU 1929 R. — Sytuacja w hutnictwie cynkowym i ołowianem była w kwietniu korzystna. Zwiększyła się zwłaszcza wytwórczość cynku i blachy cynkowej; produkcja ołowiu natomiast po maksymalnej wytwórczości marcowej nieco się cofnęła. Wzrost produkcji blachy został wywołany uruchomieniem blachowni cynkowej w hucie „Jadwiga”, która była nieczynna przez 2 miesiące. Ceny cynku i ołowiu w ciągu kwietnia uległy następującym zmianom: cena cynku na ultimo kwietnia spadła w porównaniu z ceną na ultimo marca o £ 3/16, a odpowiednia cena ołowiu o £ 2 1/16.

Wytwórczość hut cynkowych i ołowianych przedstawiała się, jak następuje (w tonach):

	Kwas Cynk Blacha Ołów		Liczba robot.		stark. suro- cyn- suro- w hutach:		50° Bé wy kowa wy cynk. ołow.	
	przec. mies.	1929 r.	przec. mies.	1929 r.	przec. mies.	1929 r.	przec. mies.	1929 r.
1928 r. — przec. mies.	493	—	—	621	—	—	—	—
Styczeń 1929 r.	418	—	—	549	—	—	—	—

Luty 1929 r.	—	410	—	—	551	—
Marzec "	—	466	—	—	524	—
Kwiecień "	—	499	—	—	539	—
Styczeń—kwiecień 1929 r.	—	1.793	—	—	—	—
" " 1928 r.	—	1.777	—	—	—	—

b) w województwie krakowskim						
1928 r. — przec. mies.	3.250	1.307	267	—	1.168	—
Styczeń 1929 r.	3.902	1.461	229	—	1.085	—
Luty "	3.570	1.240	—	—	1.083	—
Marzec "	3.817	1.388	—	—	1.079	—
Kwiecień "	3.212	1.345	199	—	1.130	—
Styczeń—kwiecień 1929 r.	14.501	5.434	428	—	—	—
" " 1928 r.	13.469	4.954	898	—	—	—

c) w województwie śląskim						
1928 r. — przec. mies.	22.412	11.696	1.447	3.031	10.470	754
Styczeń 1929 r.	25.582	11.912	1.686	1.530	10.369	699
Luty "	21.712	10.107	1.169	1.840	10.306	690
Marzec "	25.215	11.039	1.215	3.986	10.162	696
Kwiecień "	22.796	11.321	1.137	3.190	10.136	715
Styczeń—kwiecień 1929 r.	95.305	44.379	4.978	10.546	—	—
" " 1928 r.	85.643	46.114	4.157	8.839	—	—

d) ogółem w Polsce						
1928 r. — przec. mies.	25.667	13.442	1.447	3.031	12.259	754
Styczeń 1929 r.	29.484	13.791	1.686	1.530	12.003	699
Luty "	25.282	11.757	1.169	1.840	11.989	690
Marzec "	29.032	12.893	1.215	3.986	11.765	696
Kwiecień "	26.008	13.165	1.336	3.190	11.805	715
Styczeń—kwiecień 1929 r.	109.806	51.606	5.406	10.546	—	—
" " 1928 r.	99.112	51.928	5.055	8.839	—	—

Liczby wytwórczości cynku nie obejmują cynku elektrolitycznego.

Wytwórczość cynku surowego wzrosła o 272 t., czyli o 2,1%. Natomiast produkcja w ciągu pierwszych 4 miesięcy r. b. była mniejsza niż w tymże okresie r. ub. o 322 t., czyli o 0,6%.

Zwiększenie się wytwórczości nastąpiło na Górnym Śląsku a mianowicie o 282 t., czyli o 2,6%, a także w b. Kongresówce — o 33 t., czyli o 7,1%; natomiast w Małopolsce zaznaczył się spadek o 43 t., t. j. o 2,4%. W okresie styczeń-kwiecień r. b. wyprodukowano więcej niż w tymże okresie r. ub. w Małopolsce — o 480 t., czyli o 9,5%, oraz w b. Kongresówce — o 16 t., czyli o 0,9%; natomiast na Górnym Śląsku produkcja była mniejsza o 1.735 t., t. j. o 3,7%.

W poniższym zestawieniu podane jest procentowe ustosunkowanie się kwietniowej wytwórczości cynku surowego do wytwórczości w poprzednich okresach:

	Zmiana wytwórczości kwietniowej w stosunku do:		marca		kwietnia		przeciętnej	
	1929 r.	1928 r.	1929 r.	1928 r.	1929 r.	1928 r.	1929 r.	1928 r.
Ogółem w Polsce	+ 2'1	+ 2'0	— 2'4	— 18'0				
B. Kongresówka	+ 7'1	+ 30'7	+ 13'6	— 19'1				
Małopolska	— 2'4	+ 9'0	+ 2'9	+ 8'0				
Górny Śląsk	+ 2'6	+ 0'5	— 3'6	— 19'7				

Wytwórczość cynku surowego stanowiła zatem w kwietniu 82,3% wytwórczości przedwojennej z 1913 r. (w marcu 80%); w poszczególnych dzielnicach Małopolska osiągnęła 103% (w marcu 111,4%) wytwórczości przedwojennej, Górny Śląsk 80,2% i b. Kongresówka 81,0% (w marcu 73,5%).

Wytwórczość cynku elektrolitycznego, który nie jest ujęty w powyższych liczbach, zwiększyła się w porównaniu do marca o 288 t., czyli o 30,9%, osiągając 1.221 t. Od początku roku wytworzono cynku elektrolitycznego 3.351 t.; w r. ub. wytwórczość ta była prowadzona tylko przez listopad i grudzień i wyniosła 504 t.

Wytwórczość kwasu siarkowego zmniejszyła się w porównaniu z marcem o 3.024 t., t. j. o 10,4%. Natomiast w pierwszych 4 miesiącach r. b. wyprodukowano o 10.694 t., czyli o 10,8% więcej niż w tymże okresie r. ub. Na Górnym Śląsku wytwórczość wyniosła 87,7% ogólnej produkcji, w Małopolsce zaś 12,3%.

Znaczna poprawa konjunktury w hutnictwie cynkowym odbija się wyraźnie w wybitnym zmniejszeniu się zapasów cynku

co jest widoczne zarówno w sumie ryczałtowej zapasów, jak i w stosunku procentowym do wytwórczości. Zmiany w stanie zapasów rozmaitych gatunków cynku w ciągu ostatnich 6 miesięcy przedstawia poniższe zestawienie (w tonach):

		Zapasy cynku:			%owy stosu-	
		suro- wego	rafino- wan.	blachy	ogół- nek	stosu- do wytwórcz.
Listopad 1928 r.	2.918	3.315	585	6.818	49'3	
Grudzień "	3.815	3.947	646	8.408	57'0	
Styczeń 1929 r.	3.857	4.717	875	9.449	65'2	
Luty "	5.297	5.457	864	11.618	95'1	
Marzec "	5.205	6.392	990	12.587	90'9	
Kwiecień "	3.144	5.145	868	9.157	58'2	

Jak widać więc, zapasy wszystkich gatunków cynku obniżyły się znacznie.

W kwietniu czynne były te same 13 cynkowni wraz z 8 pralarniami. Udział poszczególnych dzielnic w wytwórczości cynku surowego był następujący: b. Kongresówka 3,8% (w marcu 3,7%), Małopolska 10,2% (w marcu 10,8%) i Górny Śląsk 86,0% (w marcu 85,5%).

Wytwórczość miesięczna blachy wzrosła o 121 t., t. j. o 10%, dzięki uruchomieniu małopolskiej walcowni blachy w hucie „Jadwiga”, gdyż wytwórczość na G. Śląsku nieco się zmniejszyła. W okresie styczeń — kwiecień wytworzono o 341 t., czyli o 6,7% blachy więcej, niż w tymże okresie r. ub. Poniższe zestawienie podaje procentowe zmiany wytwórczości kwietniowej w porównaniu z poprzednimi okresami:

	Zmiana wytwórczości kwietniowej w stosunku do:			
	marca 1929 r.	kwietnia 1928 r.	przeciętnej miesięcznej: 1928 r.	1913 r.
Ogółem w Polsce	+ 10'0	+ 25'0	— 8'0	— 64'9
Małopolska	—	—	— 25'4	— 24'0
Górny Śląsk	— 6'5	+ 6'3	— 3'6	— 70'0

Jak widać więc, wytwórczość blachy w kwietniu wyniosła zaledwie 35,1% wytwórczości z 1913 r. (w marcu 32,3%).

W kwietniu pracowały 4 walcownie blachy cynkowej, zespolone z hutami, a mianowicie 3 na Górnym Śląsku i w Małopolsce. Prócz tego były czynne 2 samodzielne walcownie

(w Będzinie i Dziedzicach), które nie są objęte niniejszą statystyką.

Wytwórczość ołowiu surowego zmniejszyła się w stosunku do rekordowej produkcji marcowej o 20%. W okresie styczeń — kwiecień r. b. wyprodukowano o 2.817 t., czyli o 26% więcej niż w tymże okresie r. ub. Poniższe zestawienie podaje procentowe zmiany kwietniowej wytwórczości ołowiu w porównaniu z poprzednimi okresami:

	Zmiana wytwórczości kwietniowej w stosunku do:			
	marca 1929 r.	kwietnia 1928 r.	przeciętnej miesięcz. 1928 r.	1913 r.
Górny Śląsk	— 20'0	+ 53'4	+ 5'2	— 10'8

Liczba robotników w hutach cynkowych zwiększyła się z 11.765 w marcu do 11.805, t. j. o 0,3%, w hutach zaś ołowianych wzrosła z 696 do 715, t. j. o 2,7%.

W hutnictwie cynkowym poszczególne dzielnice zatrudniały: b. Kongresówka 4,6% (w marcu 4,5%), Małopolska 9,6% (w marcu 9,4%) i Górny Śląsk 85,8% (w marcu 86,1%).

Wywóz wytworów hutnictwa cynkowo - ołowianego polepszył się w kwietniu bardzo znacznie. Liczbowo wywóz poszczególnych wytworów przedstawiał się, jak następuje (w tonach):

	Cynk i pył cyn- kowy		Blacha cyn- kowa rafino- wany		Ołów		O g ó ł e m	
	przec. mies.	1929 r.	przec. mies.	1929 r.	przec. mies.	1929 r.	przec. mies.	1929 r.
1928 r. — przec. mies.	11.088	995	1.019	13.102	14.336			
Styczeń 1929 r.	9.676	1.198	1.120	11.994	13.229			
Luty "	9.164	688	939	10.791	11.935			
Marzec "	10.618	818	2.028	13.464	14.758			
Kwiecień "	13.937	1.341	2.069	17.347	19.923			
Styczeń-kwiecień 1929 r.	43.395	4.045	6.157	53.597	59.846			
" " 1928 r.	41.746	3.891	3.481	49.118	55.544			

Wywóz w kwietniu zwiększył się w porównaniu z marcem o 3.883 t., czyli o 28,9%, pod względem zaś wartości wzrósł o zł 5.165 tys., t. j. o 35%. W okresie styczeń — kwiecień wywóz zwiększył się o 4.479 t., czyli o 9,1%, a wartość jego wzrosła o zł 4.302 tys., czyli o 7,7%. Przeciętna wartość tegorocznego wywozu wynosiła zł 1.117 za tonę, w tymże zaś okresie r. ub. stanowiła zł 1.131.

ROLNICTWO

POD REDAKCJĄ MINISTERSTWA ROLNICTWA

UDZIAŁ MINISTERSTWA ROLNICTWA W POWSZECHNEJ WYSTAWIE KRAJOWEJ W POZNANIU. — Udział Ministerstwa Rolnictwa w P. W. K. wyraził się w kilku formach, mianowicie: 1) w zobrazowaniu działalności Ministerstwa Rolnictwa; 2) w przedstawieniu zagadnień ogólnorolniczych przez Ministerstwo; 3) w finansowej pomocy na zilustrowanie poszczególnych specjalnych zagadnień rolniczych przez organizacje zawodowe; 4) w udzieleniu zasiłków organizacjom rolniczym na zobrazowanie ich działalności; 5) w akcji nagród i odznaczeń.

Nie tylko zrealizowanie 2 pierwszych punktów wymagało w Ministerstwie dodatkowego nakładu pracy i czasu poza normalnymi zajęciami personelu. Ministerstwo Rolnictwa wzięło czynny udział w opracowywaniu zarówno planu ogólnego, jak również szczegółów, z których wymienię choćby cały szereg warunków i zasad sądownictwa i premjowania zwierząt domowych, ustalania składów sędziowskich i t. p.

W miarę wyjaśniania się przewidywanych rozmiarów przyszłej Wystawy oraz poważnego udziału w niej rolnictwa, stawało się widoczne, że ekspozyty Mini-

sterstwa Rolnictwa powinny znaleźć się na terenie Wystawy Rolniczej. Poza znaczną odległością, dzielącą Pałac Rządowy od terenu Wystawy Rolniczej, niemniej ważnym względem, przemawiającym za pobudowaniem pawilonu, była szczupłość pomieszczenia, przeznaczona dla Ministerstwa Rolnictwa w Pałacu Rządowym.

W końcu października 1928 r. zapadła decyzja budowy oddzielnego pawilonu i od tej pory można było przystąpić do ustalenia ostatecznego programu prac, dotyczących ekspozycji Ministerstwa.

Gdyby nie krótki okres czasu, pozostały do otwarcia Wystawy, gdyby nie zajęcie już terenów pod inne pawilony, prawdopodobnie rozplanowanie pawilonów rolniczych byłoby nieco inne, a skutkiem tego wystąpiłaby jaśniejsza dla zwiedzających Wystawę łączność i wspólność pracy Ministerstwa z izbami rolniczymi i organizacjami rolniczymi, niemniej ujęcie niektórych zagadnień mogłoby zyskać na swej wyrazistości.

W planie swej wystawy Ministerstwo Rolnictwa stało na założeniu, ażeby w ramach dość szczupłego miejsca nie przeciążać widza zagadnieniami organizacyjno-administracyjnymi, lecz zwrócić uwagę na sprawy

najważniejsze i uzupełnić danymi ogólnymi całokształt Wystawy Rolniczej.

Dlatego też główny nacisk położony został na zobrazowanie: 1) stosunków rolniczych Polski; dane te opracował Wydział Ekonomiczny Ministerstwa Rolnictwa; jest to zbiór wykresów i map, ilustrujących rozmieszczenie produkcji najważniejszych płodów rolnych, rozwój produkcji i jej charakterystykę w porównaniu z zagranicą i w porównaniu poszczególnych województw między sobą, eksport rolniczy, ludność rolniczą, użytkowanie gruntów i t. d.; 2) oświaty rolniczej, a więc szkolnictwa i oświaty pozaszkolnej; ze względu na szczupłość miejsca Wydział Oświaty Rolniczej ograniczyć się musiał do przedstawienia zasadniczych zagadnień, jak: rozwój szkół (na mapach), program nauczania (wykresy i tablice), metodyka, rezultaty prac uczniów, wydawnictwa Ministerstwa; akcją oświaty pozaszkolnej zobrazowały w pawilonie Ministerstwa 2 organizacje rolnicze wspólnie, mianowicie C. T. R. i C. Z. K. R.; należy zaznaczyć, że wielka ilość eksponatów z działu prac uczniów nie znalazła miejsca w pawilonie i musiała zostać odrzucona, bądź też umieszczona pod gołym niebem (wóz, żłoby i ule); 3) działalności Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego; sam Instytut w Puławach i w Bydgoszczy z licznymi działami wymagałby przestrzeni nie mniejszej od całego pawilonu Ministerstwa, ażeby mógł zostać wyczerpująco zilustrowany, to też o przedstawieniu całości nie mogło być mowy; zobrazowane zostały więc następujące działy: a) z Puław — Wydział Serologiczny, Wydz. Hodowli Roślin z folwarkami, Wydział Ogrodniczy, Zakład Hodowli Drzew, Krzewów Owocowych i Wierzby Koszykarskiej oraz wydawnictwa, b) z Bydgoszczy — Wydział Higieny Zwierząt, Wydział Chorób Roślin, Wydział Rybacki i Wydział Meljoracyjny; przedstawione są również dane Wydziału Ekonomiki Drobnych Gospodarstw Wiejskich w Warszawie oraz Stacji Botaniczno-Rolniczej we Lwowie; nadto Wydział Ogrodniczy i Zakład Hodowli Drzew biorą udział w Wystawie na wolnym polu w dziale ogrodnictwa; 4) weterynarii polskiej, w szczególności zaś działalności Departamentu Weterynarii; eksponaty składają się z szeregu tablic, map, modeli plastycznych, przezrocz, preparatów i t. p., obrazujących między innymi ustrój administracji weterynaryjnej, stan ilościowy lekarzy, historię walki z chorobami zaraźliwymi, wzory urządzeń sanitarno-weterynaryjnych, działalność weterynaryjnych pracowników rozpoznawczych, krajową produkcję surowic i szczepionek, lecznictwo weterynaryjne, polskie piśmiennictwo weterynaryjne i t. p.; zwłaszcza ze względu na nasze traktaty handlowe niezmiernie ważne było przedstawić, jak sprawnie funkcjonuje służba weterynaryjna w Polsce i na jak wysokim poziomie znajduje się ta gałąź nauki; 5) leśnictwa polskiego i działalności Departamentu Leśnictwa; eksponaty Dep. Leśnictwa dzielą się, jak następuje: a) drzewa i drzewostany leśne, b) zagospodarowanie lasów, c) urządzenie lasów, d) ochrona lasów, e) użytkowanie lasów, f) administracja lasów, g) statystyka, h) zrzeszenia leśne i wydawnictwa, i) szkolnictwo leśne, j) propaganda (filmy i przezroczka leśne), k) szkółki; 6) działalność Państwowego Instytutu Meteorologicznego.

Pierwsze 4 zasadnicze działy pomieszczone zostały w pawilonie głównym Ministerstwa Rolnictwa, w którym nadto znajdują się dane: a) Departamentu Ogólnego (szemat organizacyjny Ministerstwa, budżet i zbiór

ważniejszych prac ustawodawczych), b) Dep. Chowu Koni (wykresy i fotografie przedniejszych koni ze stad państwowych), c) Wydziału Wytworczności Roślinnej (wykresy, ilustrujące akcję pomocy rolnej Ministerstwa na zagospodarowanie odłogów, subwencje, mapy rozmieszczenia zakładów doświadczalnych i ferm wzorowych, oraz ulotki, plakaty i ustawodawstwo z zakresu ochrony roślin, mapa granic działalności stacji ochrony roślin, mapa rozpowszechnienia raka ziemniaczanego, nadto wielka mapa przemysłu rolnego), d) Wydziału Wytworczności Zwierzęcej (wykresy i mapy, ilustrujące rozwój przemysłu przetwórczego, akcję subwencyjną i t. p., przyczem obszernie zobrazowane zostały zagadnienia rybactwa słodkowodnego), e) Wydział Małątków Państwowych.

Eksponaty Dep. Leśnictwa znajdują się w oddzielnym pawilonie. Również i Państwowy Instytut Meteorologiczny ze względów technicznych pomieszczony został w oddzielnym pawilonie.

W czasie wystawy inwentarza Dep. Chowu Koni wystawia przeszło 30 koni różnych typów ze stadnin państwowych.

Stanisław Rościszewski

ROZWÓJ DOŚWIADCZALNICTWA OGRODNICZEGO I WARZYWNICZEGO.

Doświadczalnictwo ogrodnicze znajduje się w zaczątku nie tylko u nas, lecz i w innych państwach, nawet w tak bogatym kraju, jakim są Stany Zjednoczone Ameryki, które na prowadzenie badań z zakresu gospodarstwa wiejskiego wydają rocznie setki milionów dolarów. Przyczyną tego zjawiska należy poszukiwać nie w niedocenianiu przez sfery zainteresowane prac badawczych w zakresie ogrodnictwa, lecz głównie w trudnościach technicznych prowadzenia tych prac oraz w braku ustalonych zasad metodyki prowadzenia badań.

Szczególnie duże trudności są do pokonania przy doświadczaniach z drzewami owocowymi oraz z wczesnymi warzywami, gdyż pierwsze wymagają zbyt dużych terenów dla badania oraz bardzo długiego czasu, drugie zaś wykazują zbyt znaczne różnice w cenach z uwagi na porę roku oraz znaczną ilość doborów według jakości.

Jak znaczne piętrzą się trudności przy prowadzeniu na przykład doświadczeń sadowniczych, można sądzić z następującego przykładu. Wiadomo jest, że dla otrzymania z doświadczeń miarodajnych wyników należy operować większą ilością osobników roślinnych, mianowicie, w celu wyrównania indywidualnych różnic w granicach jednej i tej samej odmiany. Otóż, przy doświadczaniach z uprawami polowymi na każdym poletku o przestrzeni 50—100 m² (wielkość poletka ustalona przez metodykę doświadczeń polowych) mamy nawet przy uprawie okopowych po kilka setek roślin, a przy kłosowych po 20—30 tysięcy, to też nie zachodzi tu żadna obawa, by różnice indywidualne poszczególnych osobników roślinnych mogły oddziaływać ujemnie na miarodajność wyników, gdyż będą one bezwzględnie wyrównane. Zupełnie odmiennie pod tym względem przedstawia się sprawa przy prowadzeniu doświadczeń z drzewami owocowymi, albowiem każde drzewo pienne wymaga około 100 m² powierzchni, i gdyby przy doświadczaniach, w celu wyrównania różnic indywidualnych, traktowano jako poletko—grupę, składającą się na przykład tylko z 50 drzew, to dla każdego doświadczenia trzeba byłoby posiłkować się olbrzymimi terenami, co byłoby nie tylko zbyt kosztowne, lecz i nie-

dopuszczalne ze względu na kardynalną zasadę metodyki, że teren, obrany dla doświadczenia, musi być zupełnie równy pod względem rzeźby i jednolity pod względem gleby i podglebia.

To też przy doświadczaniach sadowniczych zmuszeni jesteśmy ograniczyć do minimum ilość egzemplarzy w poszczególnych grupach, a skutkiem tego obarczamy te doświadczenia znacznym błędem, spowodowanym przez różnice indywidualne. Niestety, trudności tych nie zdołano dotychczas rozwiązać, a co najważniejsze, nie ustalono nawet wielkości tego błędu.

Jednakowoż błąd, spowodowany przez różnice indywidualne, może być znacznie zmniejszony przez odpowiedni dobór osobników roślinnych, których mamy użyć do doświadczeń, zwłaszcza jeżeli użyjemy drzewka absolutnie jednakowego rozwoju i jednakowego pochodzenia.

Poza tem przy doświadczaniach z drzewami owocowymi jesteśmy pozbawieni możliwości ścisłego określania przyrostów w poszczególnych okresach wegetacji przez wykopywanie, wrywanie i ważenie pewnej znaczniejszej ilości roślin lub ich części, czem bardzo często posiłkujemy się przy pracach badawczych nad uprawami polowymi. Otóż, w doświadczaniach sadowniczych zastosowanie podobnej metody badań byłoby niewykonalne ze względu na jej koszt, to też doświadczalnik zmuszony jest posiłkować się tu bardziej skomplikowanymi, a mniej pewnymi metodami, jakimi są pomiary przyrostu korony i pnia. Jeżeli wreszcie uwzględnimy i tę okoliczność, że w większości wypadków wykonanie doświadczeń z zakresu sadownictwa wymaga — poza bardzo wysokimi kosztami — znacznego okresu czasu, bo nawet kilkudziesięciu lat, to nie należy się dziwić, że doświadczalnictwo sadownicze jest u nas tak słabo rozbudowane, zwłaszcza w porównaniu z doświadczalnictwem upraw polowych, które posiada zgórą 30 zakładów doświadczalnych, kadry wyszkolonych specjalistów, a co najważniejsze — ustaloną metodykę badań, i że zakres zagadnień z tej dziedziny oraz osiągnięty dorobek naukowy przedstawia się bardzo skromnie, bo dotyczy głównie prowadzenia obserwacji nad owocowaniem i rozwojem drzew oraz niektórych badań fragmentarycznych. Badaniami temi zajmują się: Wydział Ogrodniczy Instytutu Puławskiego, Stacja Doświadczalna w Morach, Stacja Doświadczalna w Kisielnicy, Zakład Ogrodniczy Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Zakład Sadownictwa Szkoły Gł. Gosp. Wiejskiego w Skierniewicach. W szczególności wymienić należy badania, prowadzone przez Instytut Puławski nad ustaleniem zasad pomiarów biometrycznych, przez Stację Doświadczalną w Morach — nad zapyleniem drzew owocowych, oraz przez Dr. Filewicza — nad wpływem podkładek na odporność drzew owocowych na mróz i nad sposobami leczenia drzew, uszkodzonych przez mrozy. Został również osiągnięty w ostatnich czasach znaczny sukces w kierunku hodowli warzyw wczesnych przez Wydział Ogrodniczy Instytutu Puławskiego, dzięki energicznemu i umiejętnemu kierownictwu ś. p. Prof. Dybowskiego, prowadzenie jednak doświadczeń nad produkcją warzyw wczesnych najeżone jest także dużymi trudnościami technicznymi, a to z powodu konieczności ujmowania sprawy z punktu widzenia dochodowego wobec zbyt znacznych różnic pomiędzy warzywami, wyprodukowanymi w rozmaitych terminach i rozmaitych doborów, zależnie od jakości.

Bez porównania łatwiejsze są doświadczenia z warzywami w uprawie polowej, gdyż ostatnie nie wymagają zbyt dużej rozstawy pomiędzy rzędami i w rzędach, są roślinami przeważnie jednorocznymi, wobec czego przy prowadzeniu tego rodzaju doświadczeń można posługiwać się zasadami metodyki, ustalonej dla doświadczeń polowych w ogóle. To też już od kilku lat, narówni z wymienionymi wyżej zakładami ogrodniczymi, podejmują również prace badawcze w tym kierunku polowe zakłady doświadczalne i niektóre szkoły ogrodnicze, przyczem doświadczenia te dotyczą głównie wyboru odmian, stosowania nawozów sztucznych i uprawy.

Otrzymane z tych doświadczeń wyniki dały bardzo cenny materiał i wiele pożytecznych wskazówek, niestety jednak, zestawienie osiągniętych danych było dotychczas niemożliwe wobec braku jednolitego planu, albowiem zarówno stosowane przy doświadczaniach schematy, jak i dobór odmian, a co najważniejsze, metody prowadzenia doświadczeń różniły się bardzo znacznie.

W celu ujednostajnienia i uporządkowania prac w tym kierunku Ministerstwo zwołało kilka konferencji, na które byli zaproszeni przedstawiciele zainteresowanych instytucji i pracownicy doświadczalnictwa ogrodniczego.

Pierwsza taka konferencja odbyła się w Ministerstwie w dn. 3/XI 1927 r. i posiadała charakter przygotowawczy do następnej konferencji, chodziło bowiem o opracowanie instrukcji dla doświadczeń z warzywami, o ustalenie, jakie, mianowicie, winny być podjęte doświadczenia metodyczne dla warzyw, wymagających szerszej rozstawy, oraz o ustalenie zasad metodyki dla doświadczeń ramowych, odmianowych i nawozowych.

W tym celu zostali wybrani referenci dla przygotowania i wygłoszenia referatów, i na podstawie tych referatów na konferencji, która się odbyła w dn. 10/I 1928 r., zostały uchwalone:

- 1) ogólna instrukcja dla doświadczeń z warzywami ze szczegółowymi wskazówkami co do zasad metodyki i techniki prowadzenia doświadczeń.
- 2) zasady kwalifikowania plonów warzyw i podziału ich na wybory,
- 3) dobór odmian dla doświadczeń odmianowych z kapustą, cebulą, fasolą, burakami ćwikłowymi, pomidorami i kalafiorami,
- 4) schematy dla doświadczeń nawozowych,
- 5) program doświadczeń metodycznych nad wpływem brakujących roślin na ścisłość otrzymywanych wyników przy warzywach, wymagających szerszej rozstawy.

Ogólne kierownictwo zaprojektowanej akcji powierzono Prof. Kotowskiemu, który podczas okresu wegetacji dokonał lustracji wszystkich założonych doświadczeń. Nasiona, niezbędne dla doświadczeń odmianowych, zostały zakupione z jednego źródła, zawiązując subwencji Ministerstwa Rolnictwa, specjalnie na ten cel wyasygnowanej.

Udział w prowadzeniu tych doświadczeń w r. ub. brały następujące zakłady: 1) Wydział Ogrodniczy Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach, 2) Zakład Ogrodniczy Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Skierniewicach, 3) Stacja Doświadczalna-Ogrodnicza w Morach, 4) Zakład Doświadczalny w Zemborzycach, 5) Zakład Doświadczalny w Sielcu, 6) Zakład Doświadczalny w Sta-