

Aleg. 30

Sprawozdanie

Wydziału krajowego o krajowych stacyach doświadczalnych, chemiczno-rolniczej w Dublinach i botaniczno-rolniczej we Lwowie.

Wysoki Sejmie!

Komisya gospodarstwa krajowego przedstawiając Wys. Sejmowi na ubiegłej sesyi swe wnioski o sprawozdaniu Wydziału krajowego w przedmiocie zakładów naukowych rolniczych w Dublinach wyraziła życzenie, ażeby na przyszłość nie łączyć stacyj doświadczalnych w jednym sprawozdaniu z zakładami naukowymi w Dublinach, lecz traktować je oddzielnie, jako zakłady o odrębnym zakresie działania. Stosownie do tych uwag przedstawiamy Wysokiemu Sejmowi osobne sprawozdanie o czynności tych instytucyj za czas od 1. października 1900 do 1. października 1901.

a) Stacja doświadczalna chemiczno-rolnicza w Dublinach.

Z załączonego % jako alegat 1. sprawozdania kierownika stacyi wyjmujemy tu w streszczeniu następujące szczegóły:

W okresie sprawozdaniem objętym wykonała stacja ogółem 1354 rozbiórów chemicznych (w obec 1140 w r. z.) na żądanie 225 osób, a to zarządów dóbr, kółek rolniczych i 13 firm handlowych. Ilość próbek nawozów sztucznych, nadesłanych do analizy wyniosła 713 (w obec 653 w r. z.), z tego nadesłali rolnicy 392, kupcy 321 próbek. Zestawienie tych liczb z ilością rozbiórów wykonanych w okresie poprzednim stwierdza trwały wzrost czynności stacyi w kierunku analiz kontrolnych, szczególnie zaś dodatnim objawem jest wzrost ilości przeróbek, nadesłanych przez rolników.

Czynność stacyi w kierunku doświadczalnym przedstawia się również korzystnie. Oprócz ścisłych doświadczeń wazonowych prowadziła stacja cały szereg doświadczeń polowych, kładąc główny nacisk na systematyczne doświadczenia w fermach, założonych staraniem stacyi na typowych glebach w różnych miejscowościach w kraju, z planem doświadczeń wytkniętym na szereg lat, uwzględniającym nie tylko kwestyę stosowania nawozów, lecz także sposób samej uprawy roli i roślin. Do istniejących już 6 ferm, które zakładała stacja począwszy od r. 1898, przybyły 2 fermy nowe, w Radrużu koło Rawy i w Kalnikowie koło Mościsk. Stacja prowadzi więc doświadczenia

na 8-miu fermach, zajmujących łącznie około 80 morgów obszaru. Obecnie toczą się układy o założenie dalszych ferm w powiecie brodzkim, rohatyńskim, sokalskim i w okolicy Nowego Targu.

Wyniki doświadczeń z nawożeniem łąk, prowadzonych przez stację przez kilka lat z rzędu, mogły przekonać dostatecznie świat rolników o korzyściach ztąd wynikających, stacya uważa więc zadania swe w tym kierunku w głównej mierze za ukończone, pozostawiając dalszą akcyę towarzystwom rolniczym i inicjatywie prywatnej. Natomiast zajmie się stacya innem ważnem zagadnieniem programowem, t. j. kwestyą żywienia inwentarza, działem dotychczas nieuwzględnianym z obawy rozprószenia małych środków i sił, jakimi stacya w początkach swego istnienia mogła rozporządzać. Obecnie po zorganizowaniu większych pól doświadczalnych przystąpi stacya do organizowania zbiorowych prób z żywieniem inwentarza i rozpowszechnienia w tej drodze racjonalnych podstaw hodowli.

Kończąc na tem krótki przegląd czynności stacyi nadmieniamy, że stacya przygotowała już do druku swe szóste z rzędu wyczerpujące sprawozdanie z szczegółowym przedstawieniem toku i wyników doświadczeń za r. 1900.

W składzie personalu stacyi zaszły w okresie sprawozdawczym następujące zmiany: w wykonaniu uchwały Wys. Sejmu z dnia 2. lipca b. r. ustanawiającej w stacyi chemicznej w Dublanach jedną stałą posadę asystenta, zamianował Wydział krajowy dotychczasowego nieetatowego asystenta, p. Adama Karpińskiego, asystentem etatowym z płacą w kwocie 2000 K i dodatkiem aktywalnym w kwocie 200 K, zwiijając równocześnie jedną posadę nieetatową. W miejsce asystenta p. Karola Huppenthala, który z pomocą udzielonego mu z funduszów krajowych stypendyum udał się na uniwersytet wrocławski celem uzupełnienia studyów w zakresie chemii rolniczej, zamianował Wydział krajowy trzecim asystentem p. Benjamina Cybulskiego, ukończonego ucznia studyum rolniczego w Krakowie.

Preliminarz budżetu stacyi doświadczalnej w Dublanach na r. 1902 wykazuje niedobór 20.070 K, jest więc o 4.000 K większy w porównaniu z rokiem zeszłym. Mianowicie prelininuje Wydział krajowy dotacyę zwyższą na utrzymanie stacyi, na doświadczenia polowe i połączone z tem koszta podróży funkcyonaryuszów stacyi, w kwocie łącznie o 2.000 K większej jak w roku 1900 i usprawiedliwia ten wzrost wydatków rozwojem czynności stacyi w kierunku kontrolnym i doświadczalnym.

W wydatkach nadzwyczajnych prelininujemy 360 K jako dodatek do płacy laboranta Wdowickiego, zajętego w stacyi od sześciu lat, w uwzględnieniu wydatności jego służby i fachowych kwalifikacyi jako mechanika, wykonującego nawet skomplikowane instalacye i naprawy w urządzeniach stacyi. Nadto prelininujemy w budżecie stacyi nadwydzajny kredyt w kwocie 1500 K jako pierwszą ratę na zakupno pompy dla ułatwienia filtrowania. Cały koszt tego przyrządu wyniesie: motor cieplikowy Buschbauma (bez pary i benzyny, więc zupełnie bezpieczny) 1.400 K, pompa ssąca powietrzna 1.200 K, przewody i instalacya 400 K. razem 3.000 K. Wydatek to za duży, aby ze zwyczajnej dotacyi mógł być pokryty, ponieważ jednak wspomniany przyrząd jest niezbędnym, jeżeli stacya bez zwiększenia personalu ma podołać coraz liczniejszym rozbiorem chemicznym, upraszamy Wysoki Sejm o przyznanie na ten cel nadzwyczajnego kredytu w kwocie 3.000 K, w dwu ratach częściowych.

b) Stacya doświadczalna botaniczno-rolnicza we Lwowie.

Przyjmując do wiadomości poprzednie sprawozdanie Wydziału krajowego z czynności stacyi botanicznej, powziął Wysoki Sejm na posiedzeniu swem w d. 2. lipca 1901 r. następującą uchwałę:

„Sejm znosi dotychczasowy etat asystentów w stacyi doświadczalnej botaniczno-rolniczej we Lwowie i ustanawia etat następujący:

1) Asystent etatowy z stałą płacą w kwocie 2.000 K i dodatkiem aktywalnym w kwocie 200 K rocznie.

2) Dwóch asystentów nieetatowych, każdy z płacą w kwocie 1.200 K i dodatkiem na pomieszkowanie w kwocie 478 K rocznie“.

W wykonaniu tej uchwały zamianował Wydział krajowy jednego z dotychczasowych asystentów stacyi, p. Bronisława Janowskiego, asystentem stałym, trzecim zaś asystentem zamianował Wydział krajowy w drodze rozpisanego konkursu p. Matyldę Goldflussównę, dr. nauk przyrodniczych uniwersytetu w Genewie, zajętą w czasie ogłoszonego konkursu w laboratorium botanicznem uniwersytetu w Warszawie.

Zwiększenie personalu stacyi umożliwiło już w b. r. szersze rozwinięcie czynności w kierunku doświadczalnym. Próbné uprawy zbóż prowadzone kosztem gal. Tow. gospodarskiego przeszły w b. r. częściowo z zakresu prób właściwych na drogę wykorzystania tych wyników, które nabyła stacya w ciągu kilkuletnich doświadczeń, oprócz bowiem dalszych prób na małą skalę prowadzonych, w miejscowościach o warunkach lokalnych mniej znanych lub z nowemi odmianami, zajęła się stacya reprodukcją już wypróbowanych odmian pszenicy i żyta, celem rozpowszechnienia wyborowych odmian po kraju. Miejscowości, w których prowadzono doświadczenia, wyszczególnione są w załączonym % sprawozdaniu administracyjnem kierownika stacyi.

Alegat 2.

Rozpowszechniająca się w kraju uprawa buraków pastewnych, tudzież zapotrzebowanie nasion buraków cukrowych spowodowały stacyę do podjęcia doświadczeń w jednym i drugim kierunku. Zorganizowane próby z uprawą 22 gatunków buraków pastewnych mają na celu zbadanie, które z zalecanych odmian uznać należy za najodpowiedniejsze w warunkach miejscowych, prócz tego wysłano także dwie odmiany buraków pastewnych dla reprodukcji nasienia do dóbr W. P. Krzysztofowicza w Załużcu i ks. Sapiehy w Krasiczynie. Doświadczenia z burakami cukrowymi mają stwierdzić, czy i o ile warunki nasze odpowiadają produkcji nasion buraków cukrowych i czy buraki wyprodukowane z krajowego nasienia są równej wartości, jak otrzymane z nasienia sprowadzanego.

Urządziwszy w latach poprzednich ogród doświadczalny dla badań nad poprawą połoniu w wschodnich Karpatach, przystąpiła stacya w b. r. do przeprowadzenia zakreślonego planu, obejmującego doświadczenia w praktycznym i teoretycznym kierunku nad poprawą połoniu pod względem pastewnym i nad ogólną poprawą gospodarstwa połoninowego. Metodę zorganizowanych doświadczeń i rezultaty już osiągnięte objaśnia bliżej załączone sprawozdanie kierownika.

W budżecie stacyi na r. 1902 preliminarzu Wydział krajowy wydatek na utrzymanie pracowni w kwocie o 400 K wyższej, t. j. 1700 K zamiast 1300 K w r. z. i wstawia nadzwyczajny kredyt 300 K na zakupno maszyny do pisania. Preliminarz nie przedstawia zresztą innych różnic w porównaniu z budżetem tegorocznym.

O bezskuteczności usilnych starań Wydziału krajowego uzyskania wydatniejszej subwencji z funduszków państwowych na cele utrzymania obu stacyj doświadczalnych, wspomnieliśmy już w sprawozdaniu przedstawionem Wys. Sejmowi w ubiegłej sesyi.

Na podstawie powyższego sprawozdania Wydział krajowy wnosi:

Wysoki Sejm raczy uchwalić:

Sejm przyjmuje do wiadomości sprawozdanie Wydziału krajowego o krajowych stacyach doświadczalnych, chemiczno-rolniczej w Dublanach i botaniczno-rolniczej we Lwowie.

Z Rady Wydziału krajowego Król. Galicyi i Lodomeryi wraz z Wielkiem Księstwem Krakowskiem.

Marszałek krajowy:

A. Potocki, w. r.

Sprawozdawca:

Mieczysław Onyszkiewicz w. r.

Członek Wydziału krajowego.

Sprawozdanie administracyjne

krajowej stacji doświadczalnej chemiczno-rolniczej w Dublinach

za czas od 1. października 1900 r. do 1. października 1901.

Stan osobowy stacji.

Kierownik: Prof. Józef Mikułowski-Pomorski.

Asystenci: Adam Karpiński, Karol Huppenthal (do 12-go października 1901)
Zygmunt Chmielewski, inżynier chemik.

Laborant: Waleryan Wdowicki.

Służący: Piotr Tusznicki i Iwan Tusznicki.

Działalność stacji.

1. Rozbiory chemiczne.

W przeciągu roku 1900/1901 zbadano w stacji następujące ilości próbek:

Gleb	44
Nawozów sztucznych	713
Pasz skoncentrowanych	25
Wody, wapieni, torfów itp.	14
Buraków cukrowych, kartofli, kukurudzy	16
Produktów mleczarskich	3
Rozmaitych	19
Dla celów doświadczeń, prowadzonych przez stację	520

zbadano ogółem . 1354 próbek

nadesłanych przez 225 osób, zarządy dóbr, Kółka rolnicze i 13 firm handlowych.

Kontrola nawozowa.

Z nawozów sztucznych nadesłano:

Superfosfatów	93
" " amoniakalnych	9
Mąki kostnej preparowanej	16
" " parzonej i odklejonej	43
Żuźli Thomasa	540
Nawozów potasowych	10
Saletry	2

ogółem . 713 próbek

Z tego nadesłali rolnicy	392
„ „ kupy	321
Razem j. w.	<u>713</u>

Porównyując te liczby z przeszłorocznymi stwierdzić możemy bardzo dodatni fakt wzrostu liczby próbek nadsyłanych przez rolników. Ilość rolników korzystających z usług stacyi wzrosła o 65, a liczba próbek nadesłanych przez rolników o 53.

Umowę co do kontroli nawozowej, stosownie do uchwalonego przez Wysoki Wydział krajowy regulaminu, zawarli w roku sprawozdawczym :

C. k. Towarzystwo gospodarskie galicyjskie we Lwowie, Józef Karrach Lwów, (jako reprezentant biura sprzedaży mączki fosfatowej w Wiedniu). Ernest Bahlsen w Krakowie; Pierwsze akcyjne Towarzystwo dla przemysłu chemicznego we Lwowie. Podobnie jak i w latach poprzednich stacya miała sposobność skonstatować wielokrotnie nadużycia w handlu nawozowym, których ofiarą pada mniej wykształcony rolnik. Ciekawym tego rodzaju przykładem jest następujący:

P. Pępiak Wawrzyniec, włościanin z Bełzca, zachęcony przez wędrującego właściciela pewnej ogłaszającej się firmy z Nowego Sącza, zakupił od tejże firmy 2 wagony nawozów dla rozsprzedzący pomiędzy sąsiadów. Próbkę nawozów przysłał p. P. do stacyi i okazało się, że dwa produkta nazwane superfosfatem zawierają wszystkiego: jeden 2·74%, a drugi 4·30% kwasu fosforowego rozpuszczalnego w wodzie. Doliczając wartość kwasu fosforowego w wodzie nie rozpuszczalnego i azotu, pierwszy z tych nawozów wart jest najwięcej 4 K 77 gr.; drugi 5 K. 63 gr. Zapłacone zaś zostały po blisko 11 koron, czyli o połowę mniej.

P. Pępiak ma zamiar wystąpić na drogę sądową. Ciekawem będzie rozpatrywanie sądu, gdyż gwarancyi kupiec ściśle określonej nie dał, odwołuje się na cennik, którego dostać trudno.

2. Doświadczenia prowadzone przez stacyę w r. 1899/900.

a) Doświadczenia wazonowe.

1. Doświadczenia nad potrzebami nawozowymi gleby z Załucza (pow. Sniatyński).
2. „ „ „ „ „ z Baszni (pow. Cieszanowski).
3. „ „ „ „ „ z Woli dołhołuckiej (p. Stryjski).
4. „ „ „ „ „ z Strzałek pow. Bobrecki).
5. „ „ „ „ „ z Kutkorza (pow. Złoczowski).
6. „ „ „ „ „ z Bereżnicy (pow. Stryjski).
7. „ „ „ „ „ z Dublan za Baranem
8. „ „ „ „ „ Karczunek.
9. „ „ „ „ „ wpływem rozdzielania nawozów na buraki sadzone i siane.
10. „ „ „ „ „ względną wartością nawozów fosforowych.
11. „ „ „ „ „ działaniem nawozów przy ograniczonym parowaniu.
12. „ „ „ „ „ wpływem rozmaitych soli na działanie superfosfatu mąki kostnej i żużli Thomasa.
13. „ „ „ „ „ pytaniem, czy roślina pobiera z jednakową łatwością pokarmy z większej i mniejszej objętości ziemi.
14. „ „ „ „ „ działaniem gipsu na ziemię z Załucza na groch i koniczynę inkarnatkę.
15. „ „ „ „ „ wrażliwością gleby z Wołowego na kwas fosforowy.
16. „ „ „ „ „ rozdzielaniem azotu pomiędzy ziarno i słomę, przy rozmaitym siewie co do czasu.
17. „ „ „ „ „ wpływem rozdzielania nawozów na brukiew
18. „ „ „ „ „ „ kukurudzę.
19. „ „ „ „ „ „ na koniczynę inkarnatkę.
20. „ „ „ „ „ zużytkowaniem pokarmów przez rośliny częściej i rzadziej przycinane.
21. „ „ „ „ „ potrzebami nawozowymi roślin skarłowaciałych na pastwiskach włościańskich.

b) Doświadczenia polowe.

Pole doświadczalne należące do stacyi.

Przeprowadzono próbę nad skutkami obornika, dawanego na jesieni i bezpośrednio na wiosnę i rozpoczęto próby nad wzbogaceniem ziemi w azot. Cztery parcele będą traktowane w następujący sposób:

Jedna pozostanie stale ugorującą; druga, podobna, otrzymywać będzie alinit; trzecia będzie co roku obsiewaną łubinem na zielony nawóz; wreszcie czwarta otrzyma co roku silną dawkę obornika, pozostaje przytem nieobsianą.

Fermy.

W roku bieżącym przybyły dwie fermy: w Radrużu (powiat rawski) pod kierownictwem Dr. L. Majewskiego i w Kalnikowie pod kierownictwem p. Bolesława Orzechowicza. Łącznie z poprzedniemi stacya posiada 8 ferm, a mianowicie:

1. Zahajpól	pow. kołomyjski	czsrnoziem cięższy
2. Sosółowka	„	czortkowski żółta lössowa glina podolska
3. Załucze	„	śniatyński czarnoziem lżejszy
4. Wierzbna	„	jarosławski żółta glina lössowa trudnoprzep.
5. Bereźnica	„	stryjski bielicowata glina
6. Humieniec	„	samborski zwięzła glina
7. Radruż	„	rawski bielicowaty piasek
8. Kalników	„	mościski gliniasty piasek.

Oprócz tego toczą się układy o założenie fermy w brodzkiem, rohatyńskiem, sokalskiem i w okolicy Nowego Targu.

Dzisiaj już fermy stacyi zajmują blisko 80 morgów gleb typów rozmaitych i na podstawie zyskanego doświadczenia, twierdzić możemy, że są praktyczną formą przeprowadzania prób rolniczych.

Przy dzisiejszym personalu stacyi, niemożliwem byłoby urządzenie większej liczby ferm nad 12.

Doświadczenia z nawożeniem łąk.

Przeprowadzane przez kilka lat z rzędu doświadczenia łąkowe przekonać mogły dostatecznie nasz świat rolniczy o korzyściach nawożenia łąk kainitem i tomasyną. Z tego względu możemy uważać nasze zadania w tym kierunku za zakończone i pozostawić towarzystwom rolniczemu itp. dalszą propagandę. Za naszą inicjatywą w roku bieżącym Biuro rolnicze Kółek rolniczych, przeprowadziło tego rodzaju próby w 70 miejscach Galicyi. Stacya stawia sobie obecnie za zadanie zbadanie:

- 1^o Czy i do jakiego stopnia, można zastąpić tomasynę innymi nawozami fosforowymi? Pytanie jest ważnem z tego względu, że niekorzystne warunki przemysłu hutniczego sprowadzą niezawodnie zmniejszenie się i podrożenie mąki żuźlowej.
- 2^o Badanie działania kompostów na łąki. Melioracya ta, mało u nas stosowana ma wielkie widoki powodzenia specyalnie na łąkach torfowych.
- 3^o Systematyczne badanie tych miejscowości, gdzie nawożenie łąk pozostało bez skutku. Takich miejscowości jest na ogół nie wiele. Nieskutkowanie nawozów jest ważnem zarówno ze względów praktycznych, dla danej miejscowości, jak i ze względów teoretycznych.
- 4^o Inicyowanie prób nawozowych łąkowych w tych okolicach, gdzie brak inicjatywy miejscowej.

Próby wykonywano tego roku:

Prowadzący doświadczenie:	Miejscowość:	Powiat:
P. A. Siemiradzki	Annaberg	stryjski
p. St. Tustanowski	Żurów	rohatyński
p. B. Orzechowicz	Kalników	mościski
p. O. Sittauer	Niewiarów	bocheński

Prowadzący doświadczenie:	Miejscowość:	Powiat:
ks. Mikołajczuk	Kuliczków	bełzki
p. B. Seniów	Chłopy	rudecki

oraz w Dublanach na łąkach torfowych, na których kompost dał wyższą plonu w tym stosunku, że 1q użytego kompostu, dał prawie 1q wyższej plonu siana. Ogólna wyższa plonu wynosiła 43·5q. przedstawiając wartość minimalnie 130·5 koron. Mierząc wartość 100 kg. kompostu wycenić je możemy na blisko 3 korony skutku.

Doświadczenia nad potrzebami nawozowymi gleb itp.

Kładąc główny nacisk na fermy, przeprowadza stacya doświadczenia na mniejszą skalę tylko wyjątkowo w tych miejscowościach, gdzie zachodzi specjalna potrzeba początkowania prób, zorientowania się co do charakteru prób, które mają być wykonane na większą skalę, lub też niemożliwymi są większe próby:

Prowadzący doświadczenie:	Miejscowość:	Powiat:
Dyrekcya szkoły rolniczej	Kobiernice	Biała
ks. Mikołajczuk	Kuliczków	bełzki
Kółko rolnicze	Koniaków	(Szląsk)
p. Oskar Sittauer	Niewiarów	bócheński

3. Wykłady i publikacye.

Kierownik stacyi miał na podstawie prac stacyi następujące wykłady na zebra- niach publicznych:

Na walnem zgromadzeniu oddziałów c. k. Towarzystwa gospodarskiego w Kołomyi p. t. „O wynikach dwuletnich prób na fermach doświadczalnych w Zahajpolu i Załuczu“.

W Czortkowie: p. t. Wskazówki co do nawożenia gleb podolskich.

Na zjeździe czeskich przyrodników i lekarzy w Pradze: „O wpływie warunków zewnętrznych na działanie nawozów“.

Na zaproszenie Poznańsko - szamotulskiego Towarzystwa rolniczego, wygłosił od- czyt w Poznaniu. „O przechowywaniu i użyciu obornika w świetle nowych badań“.

Ogłosił drukiem:

Doświadczenia z nawożeniem łąk Rolnik 1901

Kilka ciekawych wyników nawożenia pól i łąk Rolnik 1901

Sprawozdania o doświadczeniach za rok 1900 (sprawozdanie VI.) stacya dotych- czas nie wydała z powodu, iż rok ten był klęskowym dla ferm i wyniki nie na- dawały się dla osobnej publikacyi. Wydać ono zostanie z końcem roku 1901.

Dalszy rozwój stacyi.

Wypełniając program skreślony przy założeniu stacyi zajmowaliśmy się dotych- czas tylko pierwszą jego częścią tj. kwestyami nawozowymi. Druga część programu tj. kwestya żywienia inwentarza pozostała dotychczas przez nas nietkniętą, gdyż uwa- żaliśmy, że słabych naszych sił i środków rozpraszać się nie godzi. Obecnie zorgani- zowawszy szereg większych pól doświadczalnych, które mają wytknięty już cel przed sobą, zamierzamy organizować zbiorowe próby z żywieniem inwentarza, sądząc, podo- bnie jak i przy naszej akcyi w kierunku nawożenia, że tylko tą drogą dadzą się roz- powszechnić racjonalne podstawy postępowania w szerszych zastępach rolników.

Dublany dnia 31. października 1901 r.

Józef M. Pomorski.

Kierownik Krajowej stacyi chem.-roln. w Dublanach.

Sprawozdanie administracyjne

krajowej stacyi doświadczałnej botaniczno-rolniczej we Lwowie

za czas od 1. października 1900 do 1. października 1901.

Stan osobowy stacyi w roku 1900/1901.

Kierownik: Dr. Ignacy Szyszylowicz.
Asystent pierwszy: Bronisław Janowski.
" drugi: Kazimierz Langie.
Laborant: Szymon Wojciechowski.
Służący: Jan Dyki.

1. Działalność kontrolna.

W związku kontrolnym ze stacją pozostawało 17 firm handlowych, mianowicie:

Bank galicyjski dla handlu i przemysłu we Lwowie i Krakowie; Bank rolniczy we Lwowie; Dom dla ziemian we Lwowie; Dom handlowy dla rolnictwa i przemysłu Konst. Adamowicza we Lwowie; Dom rolniczo-produkcyjny Ernesta Bahlsena w Krakowie; Dom komisowo-rolniczy Stan. Komornickiego i Sp. we Lwowie; Handel koniczyny i tymotki E. Krausa we Lwowie; Handel nasion E. Mauthnera w Budapeszcie; Handel chrześcijański „Praca“ w Tarnowie; Krajowa kultura nasion Borowna J. Bulsiewicza w Bochni; Kultura nasion leśnych w Zasowie pod Czarną; Oddział stryjsko-żydaczowski c. k. galic. Tow. gospod. w Stryju; Pierwsza krajowa produkcja nasion T. Łuckiego w Mełnej; Towarzystwo rolnicze okręgowe w Rzeszowie; Towarzystwo rolnicze okręgowe w Wieliczce; Zakład ogrodniczy i handel nasion L. Freegego w Krakowie; Związek handlowy dla Kółek roln. w Krakowie, Lwowie, Rzeszowie i Wieliczce.

Ilość firm kontrolowanych wzrosła w porównaniu do roku 1899/1900 o trzy — od czasu założenia stacyi wzrost firm kontrolowanych przedstawia się następująco:

w roku 1895/6	było firm kontrolowanych przez stację	7
" " 1896/7	" " " " " "	10
" " 1897/8	" " " " " "	9

w roku	1898/9	było firm kontrolowanych przez stację	10
"	"	1899/00	" " " " " " 14
"	"	1900/1	" " " " " " 17

Warunki, na jakich firmy te zostały w roku sprawozdawczym przyjęte do związku kontrolnego ze stacją, nie uległy żadnej zmianie, a mianowicie firmy te, podobnie jak w latach poprzednich, musiały się zobowiązać do:

- 1) poddawania wszystkich nasion rolniczych i leśnych ocenie stacji,
- 2) zapewnienia kupującym przez wręczenie listu gwarancyjnego, na blankiecie przez stację wydany, prawdziwości, pochodzenia, czystości, siły kiełkowania nasion, brak kianianki lub oznaczenia ilości w jednym kilogramie towaru,
- 3) odpowiedniego odszkodowania kupujących, w razie pokazania się różnicy między wartością gwarantowaną a rzeczywistą towaru.

W zamian korzystały firmy kontrolowane z opieki i reklamy stacji oraz 50-cio procentowej zniżki od taryfy stacyjnej za badanie nasion.

Wydawane przez firmy kontrolowane listy gwarancyjne upoważniają kupujących przynajmniej za 100 K tego samego towaru, zbóż zaś za 250 K, do powtórnej oceny w stacji na koszt firm kontrolowanych, kupujących zaś za mniejsze kwoty do zniżki 50 procent taryfy stacji.

Z przywileju tego korzystało zaledwie kilkunastu rolników, przysyłając ogółem 68 próbek do kontroli powtórnej, co w porównaniu z latami ubiegłymi przedstawia się następująco:

w latach	1895/8	nie przesłano żadnych próbek
"	"	1899/00 przesłano . . . 75 "
"	"	1900/1 " . . . 68 "

To zmniejszenie ilości przesyłek przysyłanych w roku bieżącym do kontroli powtórnej w porównaniu z rokiem poprzednim należy tłumaczyć znacznie słabszym ruchem handlowym w roku sprawozdawczym. Powyższy powód wpłynął również niekorzystnie i na drugą formę gwarancyi dobroci towaru, a mianowicie na plombowanie nasion.

I tak w roku sprawozdawczym zaplombowała stacja ogółem tylko 600 worków o wadze 73.975 kg., a średniej wartości pieniężnej 110.962 K, co w porównaniu z latami ubiegłymi, przedstawia się następująco:

w roku	1895/6	plombowano worków	10	o wadze	700 kg.	wartości	1050	K
"	"	1896/7	"	"	46	"	3900	" " 5850 "
"	"	1897/8	"	"	52	"	4100	" " 6150 "
"	"	1898/9	"	"	843	"	66015	" " 99000 "
"	"	1899/00	"	"	1034	"	74180	" " 125970 "
"	"	1900/1	"	"	600	"	73975	" " 110962 "

Worki plombowano z polecenia 5-ciu lwowskich firm handlowych, a mianowicie:

Banku rolniczego	worków	320	wagi	46975	kg.	średniej wartości	69112	K
E. Krausa	"	73	"	7300	"	"	10950	"
Domu dla ziemian	"	96	"	9500	"	"	14250	"
Związ. Kół. roln.	"	99	"	9900	"	"	14850	"
Komornickiego	"	12	"	1200	"	"	1800	"

Ogółem oceniła stacja, nie licząc towaru w workach plombowanych w roku sprawozdawczym 1429 próbek, wykonując 5716 analiz, co w porównaniu z latami ubiegłymi, przedstawia się następująco:

Rok	Oceny płatne						Oceny bezpłatne			Razem		
	ilość nadsy- łających		ilość przesyłek		ilość poszczególnych analiz		ilość nadsy- łających	ilość przesyłek	ilość poszczegł. anal.	ilość nadsy- łających	ilość przesyłek	ilość poszczegł. anal.
	rolnicy	sprzedający	rolnicy	sprzedający	rolnicy	sprzedający						
1895/6	30	8	48	165	75	581	2	191	794	40	404	1450
1896/7	20	12	83	190	252	559	8	145	706	40	418	1517
1897/8	26	10	35	459	80	1437	89	329	1603	125	823	3120
1898/9	35	11	81	303	210	1132	163	530	2397	209	914	3529
1899/900	187	24	194	654	776	2616	64	530	2120	275	1378	5512
1900/901	175	38	82	256	328	2104	160	821	3284	373	1429	5716

Przełglądając powyższą tabelkę spostrzegamy znaczny wzrost ilości przesyłek w ostatnich dwóch latach, a mianowicie od czasu przeniesienia stacyi z Dublan do Lwowa. Przeniesienie to wpłynęło korzystnie na rozwój działalności stacyi zarówno w kierunku kontrolnym jak i doświadczalnym. Mały stosunkowo wzrost ilości przesyłek i wykonanych analiz w roku sprawozdawczym, w porównaniu do lat poprzednich, tłumaczyć należy, jak to zwyż wspomnianem było, słabym ruchem handlowym w roku bieżącym, powtore szczupłemi siłami pomocniczymi w porównaniu do obszaru pola działalności stacyi, skutkiem czego stacya była zmuszoną zaniechać pewnej części swych badań i doświadczeń, by móżd wymaganiom ze strony rolników i handlarzy na czas zadość uczynić.

W przeglądzie powyższym spostrzegamy wzrost ilości nadsyłających oceny bezpłatnie, jak również przesyłek od nich pochodzących. Dowodzi to szerszego zainteresowania się działalnością stacyi warstw włościańskich i Kółek rolniczych, od których znaczna część owych przesyłek pochodzi. Stacya bowiem na podstawie rozporządzenia Wydziału krajowego ocenia próbki przysyłane przez włościan, za pośrednictwem Kółek rolniczych lub urzędów gminnych, bezpłatnie.

W skład powyższych bezpłatnych ocen wchodzą również analizy wykonane dla c. k. komitetu gospodarczego we Lwowie i Towarzystwa rolniczego w Krakowie, jak i analizy z doświadczeń stacyi. Od firm handlowych otrzymała stacya ogółem 526 przesyłek, z czego na firmy kontrolowane wypada 474, a mianowicie:

Bank galicyjski	16	próbek
Bank rolniczy	90	"
Dom dla ziemian	35	"
Dom handlowy dla rol. i przem. K. Adamowicza	1	"
Dom rol. prod. E. Bahlsena	60	"
Handel chrześc. „Praca“ w Tarnowie	10	"
Dom komis. rol. S. Komornickiego i Sp.	23	"
Handel koniczyzny i tymotki E. Krausa	17	"
Handel nasion E. Mauthnera w Peszcie	53	"
Krajowa kultura nas. Borowna J. Bulsiewicza w Bochni	37	"
Kultura nasion w Zassowie pod Czarną	4	"
Oddział stryj.-żyd. c. k. gal. Tow. gosp. w Stryju	36	"
Pierwsza krajowa prod. nasion T. Łuckiego w Mełnej	16	"
Tow. roln. okręg. w Rzeszowie	9	"
Tow. roln. okręg. w Wieliczce	26	"
Zakład ogr. i handl. nas. L. Freegego	24	"
Związ. handl. dla Kółek roln. w Krakowie i Lwowie	17	"

Szczegółowy przegląd próbek przedstawia się następująco :

Koniczyna czerwona	271
Reszta koniczynowatych	82
Trawy	283
Buraki pastewne i cukrowe	101
Zboża	292
Nasiona leśne	17
Nasiona warzywne przemysłowne i inne	264
Ziemniaki	209
Różne oceny	18

W skład ocen różnych wchodzą: dwa przepisy na mieszankę, jedna analiza mikroskopowa paszy treściwej, pięć oznaczeń botanicznych.

Prócz tego wykonała stacya cały szereg badań i oznaczeń botanicznych zarówno nasion, roślin, oraz chorób roślinnych w celach własnych doświadczeń i informacji.

2. Działalność doświadczalna

obejmowała w roku sprawozdawczym następujące próby:

a) Uprawy porównawcze zbóż.

W roku bieżącym doświadczenia prowadzone przez stacyę kosztem komitetu c. k. Tow. gosp. zeszyły już częściowo z zakresu właściwych prób, a weszły na drogę wykorzystywania tych wyników, które przez kilkuletnie doświadczenie nabyła stacya.

Oprócz przeprowadzania prób na małą skalę w miejscowościach nowych, o warunkach lokalnych mniej znanych, lub z nowemi odmianami, stacya zajęła się reprodukcją na większą skalę już wypróbowanych najlepszych odmian pszenicy i żyta. Na tej drodze otrzymane nasiona w warunkach klimatycznie i lokalnie dla nas najodpowiedniejszych, stworzą materyał do dalszego rozpowszechniania po cenach znacznie przystępniejszych tych wyborowych odmian po kraju.

a) Owies w odmianach: Leutowicki, Probstejski, Düppawski, Willkommen, Duński, Szatylowski, Kanadyjski.

Próby przeprowadzono u pp.: ks. Wład. Sapiehy w Oleszycach, J. br. Brunnickiego w Podhorcach i dr. Strojnowskiego w Leśniowicach.

b) Pszenica ozima w odmianach (próby na większą skalę do reprodukcji): Triumf Podola, Dańkowska, Genealog. biała Wysoko-litewska, Genealog. czerwona Wysoko-litewska, Wysoko-litewska, Ostka galicyjska regener.

Próby przeprowadzono u pp.: Turnau w Mikulicach, M. Krzysztofowicza w Załuczu, A. Ożarowskiego w Strzałkach, R. Godlewskiego w Krasówce, St. hr. Stadnickiego w Krysowicach, B. Biskupskiego w Gwoźdzu.

c) Żyta ozime w odmianach (próby na większą skalę do reprodukcji): Schlanstaedt oryg., Schlanstaedt z Wysokiego litewskiego, Polskie regener., Petkus oryg., Petkus z Wysokiego litewskiego, Pirnau.

Próby przeprowadzono u pp.: J. Turnau w Mikulicach, W. Gołębskiego w Krasnolesiu, ks. Wład. Sapiehy w Oleszycach, St. hr. Stadnickiego w Krysowicach, w Akademii rolniczej w Dublanach.

Próby porównawcze na mniejszą skalę z odmianami żyta: Schlanstaedt oryg., Schlanstaedt reprodukt., Petkus oryg., Pirnau oryg., Selekcyjne oryg., Trzciniowe reprodukt., Polskie regener.

Próby przeprowadzono u pp.: Emila Brajera w Suchej Woli, St. Górskiego w Petrance, K. hr. Romera w Brzuchowicach, Dr. Strojnowskiego w Leśniowicach.

b) B u r a k i.

α) Buraki pastewne.

Coraz bardziej rozpowszechniająca się u nas hodowla buraków pastewnych, nawet u mniejszych właścicieli ziemskich, zmusiła stacyę do przeprowadzenia po-

równawczych prób w celu z jednej strony przekonania się, które z nich w warunkach naszych są najodpowiedniejsze, z drugiej strony w celu ostrzeżenia rolników praktycznych przed wyzyskiem handlarzy reklamujących towar nowy często w bardzo nieuczciwy sposób. Drugim momentem, który zachęcił stacyę do prób tych, był nowy punkt widzenia, jaki w postępowej kulturze buraków pastewnych objawił się dziś za granicą, Pierwotnym kierunkiem kultury było dążenie do wytworzenia jak największej masy buraków, w czym też doszli niektórzy hodowcy niemal do szczytu. Ścisłejsze badania naukowe wykazały jednak, że nie bezwzględna wielkość buraka decyduje o tegoż wydatności pożywej, ale li tylko jego waga suchej masy. To był drugi punkt widzenia, który kierował doświadczeniami stacyi, z punktu hodowlanego również ważny.

Próby przeprowadzono z następującymi odmianami buraków :

1) Géante blanche, 2) Géante rose, 3) Géante de Vauriac, 4) Disette d'Allemagne, 5) Disette Mammouth, 6) Disette Corne de boeuf, 7) Disette Negrese, 8) Disette blanche à collet vert, 9) Disette d'Argent, 10) Disette rouge globe, 11) Disette jaune globe, 12) Disette à petite feuille, 13) Disette Tankard, 14) Disette de Barres, 15) Disette d'Allemagne rose, 16) Kirsche „Ideal“, 17) Leutowitz, 18) Tannenkrug roth, 19) Tannenkrug gelb, 20) Select-geant-long-ron, 21) Eckendorf gelb, 22) Eckendorf roth.

Próby przeprowadzono u pp. : Dr. Strojnowskiego w Leśniowicach, ks. A. Sapięhy w Krasiczynie, w szkole rolniczej w Jagielnicy, w dobrach Dydiatycze, M. Krzysztofowicza w Załuczu, Akad. roln. w Dublanach, J. Turnaua w Mikulicach.

Prócz tego wysłano bur. pastewne nasienie specjalnie w celu reprodukcji, a to dwie odmiany: Géante blanche demi-sucriere i Géante rose demi-sucriere do M. Krzysztofowicza w Załuczu i ks. A. Sapięhy w Krasiczynie.

β. Buraki cukrowe.

Wzrost cukrownictwa w kraju, zapotrzebowanie wielkie nasion buraków cukrowych, szczególnie w Rosyi, gdzie stale klęski elementarne coraz bardziej wyniszczają plantacje nasienne, spowodował stacyę do przekonania się doświadczalnie o ile warunki nasze odpowiadają produkcji nasion buraków cukrowych i czy buraki wyprodukowane z krajowego nasienia są równej wartości, jak z nasienia sprowadzanego.

Nie wytłómaczone, ale silne przekonanie, panujące w naszych miarodajnych czynnikach cukrowniczych, iż nasz burak cukrowy wyprodukowany z krajowego nasienia jest małej wartości, było główną przeszkodą do rozwinięcia u nas nader pod każdym względem zyskowej produkcji nasiennej. Doświadczenia też swoje przeprowadza stacya w dwóch kierunkach, raz w kierunku przygotowania materiału do produkcji nasienników, drugie w celu wyprodukowania z nasienia krajowego buraków cukrowych.

Dzięki uprzejmości p. Zenowicza otrzymała stacya z Królestwa, a więc z warunków z naszymi równorzędnych, nasiona macierzyste buraków cukrowych i nasiona zwykłe dla produkcji buraków. Nasiona te rozdzieliliśmy :

a) po 50 kg. do pp. J. Turnau'a w Mikulicach, O. Schnella w Firlejówce, Dr. M. Krzysztofowicza w Załuczu, T. Federowicza w Klebanówce, J. Fromla w Głębokiej i do dyrekcji dóbr hr. R. Potockiego.

b) po 5 kg. do uprawy buraków macierzystych do dyrekcji dóbr hr. R. Potockiego, p. M. Krzysztofowicza w Załuczu, J. Turnau'a w Mikulicach.

γ. Próbné doświadczenia przeprowadzone w Leśniowicach.

W Leśniowicach założono 14-cie małych poletek z trawami pastewnymi w celu produkcji nasienia.

Prócz tego założono kilka poletek z mieszankami dla porównania i trzy poletka z koniczyną czerwoną amerykańskiego pochodzenia.

Obok tego urządziła stacya na małych parcelach selekcję najlepszych gatunków zbóż, a to pszenicy i owsa, w celu utrzymania wyborowego ziarna, oraz dalszej reprodukcji danego gatunku. Również jak poprzednich lat przeprowadziła Stacya próbné uprawy porównawcze z różnych gatunków ziemniaków a mianowicie: z 32-ma

odmianami Dołkowskiego — reprodukowanemi na folwarku w Dúblanach. Osobno dla przekonania się o wartości wczesnych ziemniaków zagranicznych, sprowadziła Stacya 36 odmian z Niemiec, ze znanej stacyi ziemiaczanej Hedwigsbergu.

c) Doświadczenia nad poprawą połonin we Wschodnich Karpatach.

Podobnie jak lat poprzednich pracowała Stacya w roku sprawozdawczym w dalszym ciągu nad poprawą alpejskich i podalpejskich połonin we wschodnich Karpatach, przeprowadzając cały szereg odpowiednich prób i doświadczeń we własnym ogrodzie górskim na połoninie Porzyżewskiej w pasmie Czarno-Hory. Praca lat poprzednich ograniczać się głównie musiała do najprostszyc robót nad urządzeniem tego ogrodu, tak że dopiero w bieżącym roku mogła Stacya zwrócić się do poszczególnych punktów zakreślonego planu.

Plan ten obejmuje studia i badania, tak nad poprawą połonin pod względem pastewnym, jak i nad ogólną poprawą gospodarstwa połoninowego i dzieli się na dwa główne kierunki tj. praktyczny, zdążający wprost do podniesienia zysków tamtejszej ludności, i teoretyczny, zajmujący się więcej zapytaniem naukowe treści.

Kierunek pierwszy obejmuje działy:

1) Produkcya nasion roślin pastewnych miejscowych, w celu uzyskania materiału do obsiewu licznych połonin i przeprowadzenia prób porównawczych na równinach.

2) Produkcya roślin pastewnych zamiejscowych w celu wprowadzenia tychże na tutejszych połoninach.

3) Uprawy próbne mieszanek dla łąk i pastwisk.

4) Doświadczenia nawozowe.

5) Próby leśno-ekonomiczne w celu rozpowszechnienia cennych gatunków drzew w tutejszych lasach.

6) Studya nad przemysłem mleczarskim i całym gospodarstwem połoninowym.

7) Ogólne badania ekonomiczne.

Kierunek teoretyczny obejmuje:

1) Badania florystyczne ze szczególnem uwzględnieniem roślin pastewnych, ich rozmieszczenie i ugrupowanie.

2) Studya nad roślinami pastewnymi, co do zmienności ich pod wpływem klimatu i warunków miejscowych, tak pod względem morfologicznym — jak i ekonomicznym.

3) Uszlachetnianie roślin pastewnych.

4) Badania meteorologiczne, fenologiczne i klimatyczne.

Wedle powyższego planu zaprowadziła Stacya w roku bieżącym poszczególne kultury na odpowiednio przygotowanych parcelkach w ogólnej liczbie 537 i to zarówno pod najważniejsze trawy i inne rośliny pastewne, jak i pod porównawcze próby z jarzynami i doświadczenia nawozowe. Równocześnie z pracami temi przeprowadzała Stacya inne studia i badania wedle powyższego planu, a mianowicie nad przemysłem mleczarskim, warunkami klimatycznymi, florystycznymi i ekonomicznymi.

Prace powyższe przyniosły w roku sprawozdawczym pewne pozytywne rezultaty, tak że już dziś może Stacya odpowiedzieć na wiele pytań w zasadniczym planie postawionych. Wyniki te da się streścić w następujących punktach:

Obecny lichy stan połonin zależy w pierwszym rzędzie od złego systemu zagospodarowania tychże, nieracjonalnego wypasania, marnowania produkowanego na miejscu obornika, rozmnażania się wskutek niedbałości właścicieli połonin, bożożytecznych, lub co gorsza szkodliwych chwastów, szkód, jakie sprawiają dzikie potoki i wreszcie z powodu lichego, co do jakości pastewnej całego stanu roślinnego.

2) Przemysł mleczarski, ograniczający się li tylko do wyrobu bryndzy z mleka owczego lub mieszanego z krowiem, cierpi wiele wskutek stałego a bardzo drogiego pośrednictwa i wyzysku dzierżawców połonin.

3) Zarówno poprawienie samych połonin, jak i systemu gospodarstwa, można poprawić przez odpowiedni rozdział połonin, czasowe ugorowanie ich, rozdział bydła, przez obsiew mieszanekami lichych pod względem pastewnym połonin, racjonalne nawożenie miejscowym obornikiem lub, gdzie są odpowiednie warunki, żużłami i kai-

nitem, tępienie chwastów, oczyszczanie przestrzeni pastewnych z kamieni i szutru, zabezpieczanie miejscowym materiałem przed wylewem dzikich potoków — wreszcie przez usunięcie pośrednictwa, a wprowadzenie racjonalnych podstaw hodowli i wypasu zwierząt domowych.

4) Ponieważ na razie wszelkie próby inwestycyjne w tym kierunku rozbijają się o upór i niezrozumienie rzeczy u tutejszych właścicieli i dzierżawców połonin, przeto należy zdążyć do celu bezpośrednio, a więc zaprowadzając na połoninach — będących w posiadaniu większych właścicieli np. dóbr państwowych, wzorowe gospodarstwa. Stacya ma nadzieję, że właśnie ta druga droga doprowadzi z czasem do celu a to dzięki wielkiej uprzejmości c. k. Dyrekcyi domen i lasów państwowych, która usiłowania Stacyi nader energicznie popiera, i nie cofając się nigdzie z swą pomocą obiecała wszystko to z czasem w czyn wprowadzić, co doświadczenie i próby Stacyi wykażą jako korzystne dla poprawy połonin.

3. Wykłady i publikacye.

Kierownik stacyi miał następujące wykłady: Na walnem zgromadzeniu oddziału c. k. Tow. gospodarskiego w Samborze. „O znaczeniu rolniczych ferm doświadczalnych“. Na Radzie ogólnej c. k. Tow. gosp. we Lwowie: „O rozwoju sadownictwa w kraju“. Ogłosił drukiem „Sprawa rozwoju sadownictwa w kraju“. Asystent pierwszy p. Janowski umieścił w „Tygodniku rolniczym“: „O wpływie ciężaru i ziarna zbóż na jakość i ilość plonu“. „Materiały ściółkowe“.

Lwów, w listopadzie 1901.

Dr. Ign. Szyszyłowicz

kierownik kraj. stacyi doświad. botaniczno-rolniczej.

