

БЕЛАРУСКІ  
ЗАДАСЬЛЭДЧЫ ІНСТИТУТ  
СЕЛЬСКАЕ і ЛЯСНОЕ ГАСПАДАРКІ  
імя В.І.ЛЕНІНА

Кн. 8

№ 1

# СЕЛЬСКАЯ і ЛЯСНАЯ ГАСПАДАРКА

1918

X

1928

Б С С Р



МЕНСК

1929

ПРЫМАЕЦЦА ПАДПІСКА на 1929 г.

НА ПОПУЛЯРНА-НАВУКОВЫ КРАЯЗНАЎЧЫ ЧАСОПІС

# „Наш Край“

- „Наш Край“ зъмішчае артыкулы популярна-навуковага харктару па ўсіх галінах краязнаўства ў БССР.
- „Наш Край“ зъмішчае кіраўнічыя ўказаніні: амкеты, програмы, інструкцыі і мэтодычныя артыкулы па краязнаўстве.
- „Наш Край“ дае на сваіх староніках адбітак працы ўсіх краязнаўчых організацый БССР.
- „Наш Край“ павінен быць у кожнай школе, народоме, хаце-чытальні, клюбе і бібліотэцы.
- „Наш Край“ павінен быць настольнай кнігай кожнага краязнаўцы.

## У ЧАСОПІСУ ПРЫМАЮЦЬ УДЗЕЛ:

М. Азбунін, Г. С. Аляксандраў, А. Аніхойскі, К. Атраховіч, Н. Бываеўскі, З. Бядула, М. Бялуга, проф. П. Бузук, Д. Васілеўскі, І. Віткоўскі, проф. Васількоў, М. Грамыка, Г. Гарэцкі, М. Гарэцкі, А. Ганжын, Зым. Даўгала, В. Дружыц, С. К. Жураўскі, М. Зьбітноўскі, проф. У. М. Ігнатоўскі, А. Казак, Я. Каранеўскі, Кіпель, М. Кіркевіч, А. Квяткоўскі, А. Крукоўскі, Я. Кісьлькоў, М. Касцяпяровіч, Купрэвіч, М. Ламака, В. Ластоўскі, Макарэўскі, Д-р Магілеўчык, Мацьвяэнак, У. Мікіцінскі, М. Мялешка, Натальлін, С. Нікіфаровіч, А. Нямцоў, Г. Парэчын, проф. В. Пераход, проф. У. Пічэта, Я. Ракаў, В. Самцэвіч, П. Самцэвіч, проф. П. Салаёў, Н. Савіч, А. Сянкевіч, А. Сяргеенка, Я. Траяноўскі, Я. Траська, У. Уладзімераў, проф. А. Фядзюшын, Е. Цэхановіч, А. Шашалевіч, Ал. Шлюбскі, М. Шчакаціхін, проф. Яцанткоўскі і шмат іншых.

**УМОВЫ ПАДПІСКІ:** На год . . 4 р.—к. | На 3 м-цы 1 р. 25 к.  
На поўгода 2 р. 25 к. | На 1 месяц—р. 50 к.

Гадавым падпісчыкам выдаецца прэмія—„АСІПАВІЦКІ РАЁН“, выпуск II—узорнае краязнаўчае апісаньне сельсавету, мястэчка і вёскі. Кнішка патрэбная для працы кожнага краязнаўцы, настаўніка і політасьветпрацаўніка.

**ПАДПІСКА ПРЫМАЕЦЦА:** у рэдакцыі часопісу „Наш Край“ (Менск, Рэвалюцыйная, № 21. Ц. Б. Краязнаўства), ува ўсіх паштовых аддзяленнях, у раённых і акруговых краязнаўчых організацыях і ува ўсіх кнігарнях Бел. Дзярж. Выдав. і інш.

**Н А Ш К Р А Й\*** прадаецца: у Цэнтральным Бюро Краязнаўства пры Бел. Акадэміі Навук, ува ўсіх аддзяленнях БДВ і ўва ўсіх аддзяленнях і кнігарнях іншых выдавецтваў.

Выпісваць можна з Ц. Б. Краязнаўства поўн. комплекты часопісу „Наш Край“ ад 1-га нумару да канца 1928 г. са скідкай для краязнаўчых організацый і паасобных краязнаўцаў у 30%—за 10 руб.

Апрача гэтага, у ЦБК брадаюцца:

„Працы I Усебеларускага Краязнаўчага Зьезду”—50 кал.

„Працы II Усебеларускага Краязнаўчага Зьезду”—50 кал.

Асіпавіцкі Район—Першы выпуск—2 р.

У хуткім часе выходзіць з друку 2 частка „Апісаньне Асіпавіцкага раёну“.

Зоk  
1399

Пролетары ўсіх краін, злучайтесь!

Кн. 8

СТУДЕНЬ—САКАВІК

№ 1

ДЕПАРТ. ГУББІБЛІЯТОВА Т.С.С.Р.

МНВ. 123

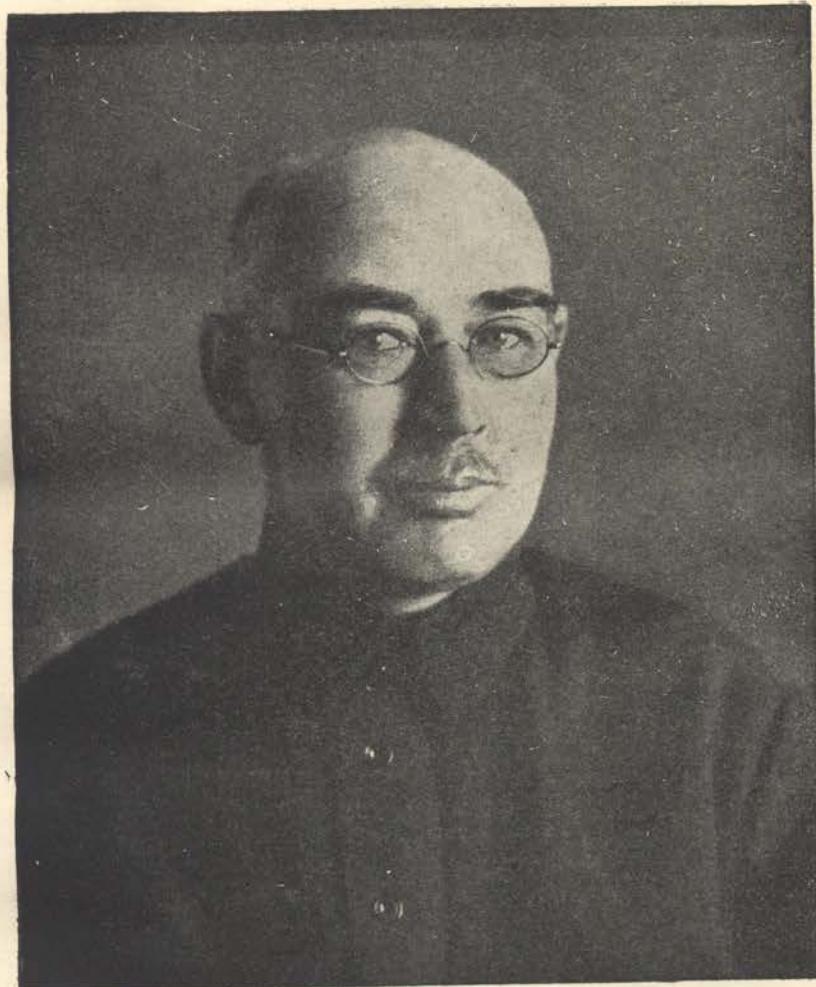
# СЕЛЬСКАЯ і ЛЯСНАЯ ГАСПАДАРКА

Выданыне Беларускага Навукова-Дасьледчага Інстытуту  
Сельскае і Лясное Гаспадаркі імя У. I. Леніна,  
Народнага Камісарыяту Земляробства і Саюзу Сель-  
гаслеспрацаўнікоў Беларусі

55 2032

МЕНСК

1929



Усевалад Уладыслававіч Ігнатоўскі  
Прэзыдэнт Беларускай Акадэміі Навук.

М. Галадзед.

## За падышэнне вытворчасці сельскай гаспадаркі БССР, за ўздым ураджаю.

У новае дзесяцігодзьдзя мы ўваходзім са значнымі дасягненнямі на форнце гаспадарчага і культурнага будаўніцтва. Калі парабаць тая эканамічныя падставы, тым болей пасъля панаваньня на Беларусі акупацыі і бандытызму, з сучасным эканамічным становішчам нашай краіны—дык мы ўгледзім вялічэйшую розынцу. Зруйнаванасць у горадзе і ў вёсцы, на фабрыцы, у сельскай гаспадарцы; нячуванае скарчэнне вытворчасці па ўсіх галінах народнае гаспадаркі—гэта ёсьць малюнак мінулага. Кіпучая праца на прамысловых прадпрыемствах і ў сельскай гаспадарцы, павялічэнне вытворчасці працы, амаль што поўнае аднаўленне асноўных капіталаў, павялічэнне валавой прадукцыі прамысловасці і сельскае гаспадаркі, палепшанне добрабыту рабочых і сялян, шырокое разгортванне культурнага будаўніцтва, энергічнае імкненіе шырокіх колаў працоўных да культурнага жыцця і пасълядоўнае аўладаньне вышынямі культуры—гэта ёсьць рэальная сучаснасць. Але трэба зусім яснава адзначыць, што яшчэ шмат чаго намі ня зроблена, у шэрагу галін нашай працы мы прасоўваемся вельмі ціхімі і невялічкімі крокамі. Аб гэтых слабых месцах нашай працы я і хачу сказаць некалькі слоў у майм артыкуле. Найбольш слабым месцам у нас зьяўляецца праца па ўздыму вытворчасці ў сельскай гаспадарцы, у правядзенiu яе сацыялістычнай рэканструкцыі. На фоне бясспрэчных дасягненняў па ўздыму сельскай гаспадаркі мы наглядаем яшчэ шмат узрэхаў, шмат ня зробленага. Напрыклад, падышэнне ўраджайнасці дагэтуль праходзіць зусім не здавальняюча. А пытаныне—рашучага ўздыму ўраджаю—зьяўляецца адным з самых актуальных. Досьць сказаць, што нават у нашых сацыялістычных буйных сельска-гаспадарчых адзінках—саўгасах і калгасах не заўсёды справы з ураджаем стаяць добра. Шмат якія з іх амаль не ўтрымоўваюцца на даваенным узроўні ўраджаю. Індывидуальныя сялянскія гаспадаркі таксама яшчэ маюць зусім не здавальняючы, вельмі нізкі ўраджай. Я ня буду спыняцца на другіх галінах працы ў сельскай гаспадарцы, бо і там можна знайсці шмат недаробленага. Ці можна ў сельскай гаспадарцы Беларусі павысіць ураджайнасць?—Так, можна і павінна павысіць. У нас у гэтай галіне маюцца вичарпаныя магчымасці. А пытаныне гэта, разам з іншымі задачамі ў галіне сельскагаспадарчай працы, стаіць вельмі востра. Востра таму, што ў нас не хапае свайго хлеба, не хапае сельскагаспадарчага сырцу для нашай прамысловасці. А мы-ж думаем на працягу бліжэйшых пяці год будаваць новыя прамысловыя прадпрыемствы, якія павінны базавацца на сельскагаспадарчым сырцу (льнопрадзільны камбінат, маслабойныя заводы і інш.).

Якім чынам мы павінны павысіць ураджайнасць сельскай гаспадаркі Беларусі? Перш за ўсё пытаныне стаіць аб угнаеніні, бы наша

глеба без угнаення ўялікага эфекту па ўраджаю даць ня можа. Ці ўсё-ж намі зроблена па скарыстаньню ўсялякіх магчымасцяў для пашырэння ўгнаення? Не, ня ўсё, зусім ня ўсё. Дагэтуль селянін прывык лічыць, што ўгнаення можа быць толькі гной з пад жывёлы. Гэтая думка зьяўляеца памылковай. Вядома гной жывёлы дae лепшы эфект; але яго-ж мала, ёсьць яшчэ і іншыя ўгнаенны, якія даюць добры вынік у падвышэнны ўраджаю. Напрыклад, ва ўмовах Беларусі мы можам і павінны вельмі многа атрымаць ад прымяненьня зялёнага ўгнаення—лубіну. Нашая глеба цалкам падыходзіць да ўжываньня лубіну.—супясі, суглінкі і прыпадлівія нізіны,—гэта ўсё такія глебы, на якія лубін можа расьці і робіць цэлы агрывкультурны пераварот, асабліва гэтага можна дабіца ў паўднёвой частцы Беларусі (Гомельшчына, Мазыршчына, Бабруйск). Вялікую ролю можа і павінен адыграць у нас торф—як угнаення. Сяляне часта скардзяцца на тое, што не хапае падсыцілкі для жывёлы і таму мала выходзіць гною. А па торфу ўсе ходзім, торф на кожным кроку. Ён зьяўляеца лепшай падсыцілкай з пункту погляду атрыманьня добрай якасці ўгнаення, ды і простым чынам, пры адпаведных умовах, торф зьяўляеца добраякасным ўгнаеннем. Чаму-ж такое мерапрыемства дагэтуль слаба скарыстоўваецца? Тлумачыць гэта можна толькі тым, што намі мала зроблена ў гэтай галіне працы. Выраб мінеральных угнаення ў (фасфарыт і інш.) таксама наладжан слаба. Праўда, мы началі будаваць фасфарытны завод, які пачне працаваць гэтай вясной, але гэтага мала. Трэба адзначыць, што такія рэчы, як вапнаванье глебы ў нас амаль зусім не прымяніяеца, а гэта таксама ёсьць адно з сродкаў падвышэння ўраджайнасці, а па вапні мы ўсёды ходзім. Пры чым здавычай вапны і яе прымяненія для вапнаваньня глебы можна наладзіць зусім лёгка і ў масавым парадку. Праўда, гэтае мерапрыемства патрабуе адпаведных умоў, каб яго ўжываць. І тут як раз мы ўпіраемся ў адсутнасць адпаведных вопытаў па прымяненню вапнаваньня глебы. Трэба пашырыць пастаноўку вопытаў вапнаваньня—гэта задача абавязковая. Наогул, калі мы пачынаем гаварыць аб мінеральных угнаеннях, дык усе прывыклі чакаць покуль за сродкі дзяржавы будуть пабудаваны адпаведныя заводы, па іх вырабу. Такі погляд зьяўляеца няправільным. Вядома, што ёсьць такія віды мінеральных угнаення, якія павінны вырабляцца на буйных, добра аbstаліванных дзяржаўных прадпрыемствах, але гэта ня ўсё—трэба навакол гэтай задачы мабілізаваць широкую грамадзякасць, мабілізаваць сродкі самога насељніцтва праз кааперацыю ў першую чаргу. Чаму-б таму ці іншаму аб'яднанню сельскагаспадарчай кааперацыі не пабудаваць добрага фасфарытнага млыну? Гэта было-б разумным укладаньнем капіталаў. Ды і наогул трэба адзначыць, што капітальная ўкладаньню ў будаўніцтва прадпрыемстваў вырабляючых штучнае ўгнаенне зьяўляюцца рэнтабельнымі ўкладаньнямі таму, што можна атрымаць ад гэтага хуткі эканамічны эфект. Вось гэта ёсьць трупа пытаньня, якія датычацца ўгнаення ў як аднаго з сродкаў падвышэння ўраджайнасці.

Але падвышэнне ўраджайнасці залежыць ня толькі ад прымянення ўгнаення, ёсьць яшчэ цэлы шэраг мерапрыемстваў, якія павінны адыграць сур'ёзную ролю як па падвышэнню вытворчасці сельскай гаспадаркі наогул, так і па падвышэнню ўраджаю. На прыклад: палепшаныя мэтадаў апрацоўкі зямлі (прымяненія лепшых і складаных машын), ачыстка насенія, зяблевая і сваечасовая ўзворка зямлі, устанаўленне шматпалёвага севазвароту (гэта самае галоўнае) і іншыя агрывкультурныя мерапрыемствы. Трэба адзначыць, што першае і апошніяе мерапрыемствы (прымяненне машын у апрацоўцы

зямлі і ўстанаўленыне шматпалёвага севазвароту) звязаны з узбуйненынем сельскай гаспадаркі, бо часта на карлікавай сялянскай гаспадарцы і празпалосіцы цяжка ўжыць як адно, гэтак і другое, тым больш набыцьцё складаных машын для індывідуальнай сялянскай (бядняцкай і серадняцкай) гаспадаркі зьяўлецца не падсільным, таму адсюль выцякае проблема шырокага вытворчага капіяраваньня, і каляктыўнага аб'яднаньня індывідуальных бядняцкіх і серадняцкіх гаспадарак.

Таму Саўнарком БССР, вызначаючы ў сваіх пастановах ад 20-га сінегня 1928 г. мерапрыемствы аб уздыму ўраджайнасьці і праўядзенiu вясеннянай пасяўной кампаніі на 1929 г. вызначыў галоўнейшай задачай—проблему каляктывізацыі і вытворчага капіяраваньня сялянскіх гаспадарак. Нават усім вядома, што радыкальным шляхам уздыму сельскай гаспадаркі зьяўлецца шлях да пераходу на буйнае сацыялістычнае земліробства, бы сельская гаспадарка толькі тады пойдзе хуткім крокамі ў бок прагрэсу, калі ўсе дасягненыні навукі і тэхнікі будуть на ўсе сто процэнтаў у ёй ужывацца. Адна агрывультура бяз высокай тэхнікі, гэта ня ёсё, як і адна тэхніка без агрывультуры ня можа вырашыць проблемы адраджэння сельскай гаспадаркі. І тая і другая разам (тэхніка і агранамічнае навука) толькі і вырашыць проблему сацыялістычнай рэканструкцыі сельскай гаспадаркі.

Такім чынам пытанье ўзбуйнення сельскай гаспадаркі зьяўлецца адным з галоўнейшых.

Таму мы ставім у цесную сувязь адно з другім пытанье ўраджайнасьці, калектывізацыі і вытворчага капіяраваньня.

Разам з гэтым намі паставлена (і вынесена адпаведная пастанова) пытаньня ўзмацнення агранамічнай працы на вёсцы. Праца агранома набывае найважнейшае значэнне. Падымаць ураджайнасьць бяз шырокіх агранамічных мерапрыемстваў ня можна. Адсюль і пастанова савецкага ўраду, якой прызнаецца, што працу агранома на агрывультурным фронце трэба лічыць асноўнай, вялікай важнасьці, грамадзкай працай. Вялікую ролю павінны адыграть і на шынавукова-дасьледчыя і навучальныя сельскагаспадарчыя ўстановы (Н. Д. І. Сельска-гаспадарчая Акадэмія і тэхнікумы). Вопыты лябораторый і габінетаў трэба зрабіць маемасцю шырочэзных мас сялянства для практычнага іх ужываньня у сельскай гаспадарцы—гэта ёсьць адказнейшая проблема. Таксама неабходна дабіцца таго, каб уся маса студэнцтва і навуковых працаўнікоў сельскагаспадарчых вузau і тэхнікумаў зьявілася масавым рассаднікам агранамічнай культуры сярод шырокіх колаў бяднейшага і серадняцкага сялянства. Пытаньням аграпралаганды ў звязку з задачамі ўздыму ўраджайнасьці—трэба ўдзяліць максімум увагі. Агранамія, студэнцтва, працоўная школа і настаўніцтва павінны зьяўліцца масавай аграпралагандыцкай сілай, праз якую ў бліжэйшыя гады мы павінны зрабіць асноўную масу працоўнага сялянства—агранамічна пісьменнымі.

А ў гэтым і ляжыць асноўны залог падвышэння ўраджайнасьці нашай сельскай гаспадаркі. Такім чынам другое дзесяцігодзіньзе мы пачнем у сельскагаспадарчай працы з павялічэння ўраджаю, пашырэння каляктывізацыі сялянскіх гаспадарак. На 35 проц. падвысіць ураджай за бліжэйшое пяцігодзіньзе, дабіцца каб на менш 10 проц. ўсёй пасяўной плошчы складала-б пасяўная плошча калгасаў у бліжэйшыя пяць год—вось у чым наша баявая задача.

## Роля Інбелкульту ў організацыі навукова-дасьледчай працы па сельскай і лясной гаспадарцы.

Інстытут Беларускага Культуры па праву можна лічыць раданаачальнікам усіх навукова-дасьледчых спрабы на Беларусі.

Там пакладзены пачатак і арганізаванаму навуковаму дасьледванью сельскай і лясной гаспадаркі Беларусі.

ІБК, які створан Пралетарскай Дзяржавай, з самага пачатку свайго заснаванья, ня мог не заўважыць на амаль поўную адсутнасць на-навуковых матэрыялаў датычных да вывучэння сельскай і лясной гаспадаркі Беларусі.

Адсутнасць-жа адпаведных матэрыялаў па дасьледванью сельскага гаспадаркі перашкаджала разгортванню працы па яе ўздыму і рэконструкцыі.

Патрабавалася і навуковае дасьледаванье ўмоў землякарыйстаньня на прынцыпах нацыяналізацыі зямлі і пераходу да організацыі соцый-лістычных форм земляробства.

І хоць у сваёй працы ІБК спачатку займаўся пераважна пытаньнямі гуманітарных навук, але азначаныя вышэй абставіны зацікаўлі ІБК ў нарыхтаваныні навукова-дасьледчай працы ў галіне сельскай і лясной гаспадаркі, нягледзячы на шэраг няспрыяючых умоў: слабую матэрыяльную базу, недахоп належна падрыхтаваных асаб і г. д.

Яшчэ ў сінегані месяцы 1923 году пры ІБК утвараецца агранамічна сэкцыя, якая поплеч з апрацоўкай беларускай навуковай тэрміналёгіі па сельскай і лясной гаспадарцы ставіць сваёй мэтай—вывучэнье эканомікі і тэхнікі сельскага гаспадаркі і шэрагу іншых пытаньняў у гэтай галіне.

Гэты першы асяродак навукова-дасьледчай працы па сельскай і лясной гаспадарцы ў першыя часы свае працы адыгрываў ролю выяўленыя найбольш грунтоўных і, па характару запатрабаванья развицьця народнай гаспадаркі, найбольш тэрміновых тэм для дасьледванья і концэнтрацыі вакол сябе ініцыятыўнай групы навуковых працаўнікоў, якія былі зацікаўлены дасьледаваннем сельскай і лясной гаспадаркі Беларусі.

У гэтым асяродку навуковага дасьледванья сельскай гаспадаркі і робіцца пад кіраўніцтвам праф. С. В. Скандракова першая спроба распрацоўкі праграмы дасьледаванья сельскай гаспадаркі Беларусі.

З перабудовай і пашырэннем працы ІБК, якое адбылося ў пачатку 1925 году, Аграсэкцыя зъмяняе сваю назну на Сельска-Гаспадарчую Сэкцыю, што характарызавала сабою на простую зъмену назвы, але пашырэнне навукова-дасьледчай дзейнасці ІБК у галіне сельскай і лясной гаспадаркі. Аб гэтым съведчыць плян працы, які С. Г. Сэкцыя для сябе вызначыла і які зводзіўся да наступнага:

1) Апрацоўка навуковай беларускай сельска-гаспадарчай і лясной тэрміналёгіі;

- 2) Апрацоўка сельска-гаспадарчай літаратуры на беларускай мове і адпаведнай умовам Беларусі;
- 3) Вывучэнне гісторыі развіцьця сельскай гаспадаркі і сельска-гаспадарчай прамысловасці;
- 4) Вывучэнне сельска-гаспадарчага быту вёскі;
- 5) Вывучэнне зямельнага права і зямельных адносін у Беларусі да рэвалюцыі і пасля рэвалюцыі ў сувязі з зямельнай палітыкай;
- 6) Вывучэнне эканомікі беларускай сельскай гаспадаркі;
- 7) Вывучэнне пытанняў кааперавання сельскай гаспадаркі і сельска-гаспадарчай прамысловасці;
- 8) Вывучэнне становішча сельска-гаспадарчай справы на Беларусі;
- 9) Распрацоўка найбольш пільных пытанняў тэхнікі беларускай сельскай гаспадаркі;
- 10) Вывучэнне метадаў аграррапаганды.

Адсюль ужо магчыма бачыць, якую шырокую задачу ставіў ІБК па дасыльданню сельскай гаспадаркі.

Мы заўважаем тут самы разнастойны кірунак у працы сельска-гаспадарчай Сэкцыі ІБК, дзе разам з апрацоўкай тэрміналёгіі, вывучэннем быту вёскі, мы сустракаемся з пытаннямі вывучэння эканомікі і тэхнікі сельскае гаспадаркі, і тут знаходзім ня толькі пытанні, датычныя да сельскай гаспадаркі, у вузкім разуменіні, але нават і сельска-гаспадарчай прамысловасці.

Гэта ўжо вызначалася навуковая ўстанова па комплекснаму вывучэнню сельскай гаспадаркі.

Але тут мы яшчэ ня бачым шэрагу аб'ектаў, якія ўваходзяць у цыкл навукі датычнай сельскай гаспадаркі. Не знаходзім спачатку таксама тут і шэрагу пытанняў, якія датычнаца да эканомікі і тэхнікі лясной гаспадаркі і мэліорацыі.

Аднак, калі заглянем у далейшую дзейнасць ІБК, дык мы знайдзем, што хутка, съследам за заснаваннем сельска-гаспадарчай Сэкцыі, пры ёй утвараюцца асобныя П-Сэкцыі: па вывучэнню лясной гаспадаркі, мэліорацыі і хатніх рамёстваў.

Так паступова, крок за крокам, пашыралася навукова-дасыльная праца ІБК у галіне сельскай і лясной гаспадаркі.

У 1926 годзе у працы Сельска-Гаспадарчай Сэкцыі ІБК прыймалі ўдзел 62 асобы, з якіх 7 правадзейных членоў ІБК, 11 членоў-супрацоўнікаў і 15 членоў-карэспандэнтаў.

На чале Сельска-Гаспадарчай Сэкцыі стаяў прэзыдыум у складзе: Старшыні З. Х. Прышчэпава, Намесніка А. А. Смоліча і Сэкратара Ч. І. Родзевіча, а затым Я. С. Грабоўскага, і пасля П. С. Труса.

Працы п-сэкцый адбываліся: лясной пад кірауніцтвам вучонага лесавода І. Б. Белюнаса пры навуковым сэкратары П. Санько. Хатніх вырабаў—пад кірауніцтвам А. Г. Трафімава, пры навуковым сэкратары Г. Раку.

Мэліорацыйная Сэкцыя працы не паспела разгарнуць.

Шпарка ішло разгортаўнне працы Сельска-Гаспадарчай Сэкцыі ІБК, з яго пад-сэкцыямі. Рэгулярна, штотыдно на пленумах Сельска-гаспадарчай Сэкцыі і п-Сэкцыі у зімовы перыяд, заслуходзіліся навуковыя дақлады, як членоў Сэкцыі, так і іншых асоб, па тэмах, якія звычайна кожны распрацоўваў па сваёй ініцыятыве і якія датычліся непасрэднага дасыльдання сельскай і лясной гаспадаркі Беларусі.

З закончаных працапрацоўкай і найбольш цікавых дакладаў таго часу магчыма называць: А. Смоліча—«Організацыя Сялянскай Гаспадаркі ў Цэнтральнай Беларусі»; С. Ждановіча і А. Яраш-

ч у к а—«Характарыстыка сельской гаспадаркі Беларусі на падставе чыгуначных перевозак»; М. І. Макарэўская—«Мэтэролёгічныя ўмовы зімы і вясны 1925-26 г. і ўплыў іх на становішча засеваў Беларусі»; А. Ярашучка—«Сувязь сельской гаспадаркі Беларусі з рынкам»; С. Дыяканенка—«Вынікі дасьледавання коняй на Случчыне, Магілеўшчыне і Аршаншчыне»; Шатэрніка—«Ільяніяныя раёны Беларусі»; Дабратворская—«Залежнасць насенай прадукцыі канюшыны ад чмялёў»; К. Кіпрыянец—«Грамадзкія севазвароты на вёсцы»; Я. С. Грабоўская—«Аб сельска-гаспадарчых вучэбных фэрмах на Беларусі»; С. Журыка—«Праект досьледу жывёлагадоўлі Беларусі»; Каваленка—«Любанская пушча з эканамічнага і гістарычнага боку»; Міхневіч—«Кароткі нарыс аб лясох Беларусі»; Г. Рака—«Ткацтва Бабруйскай Акругі» і шэрагу іншых.

Частка гэтых дакладаў затым была іБК надрукавана, а частка зъмешчана ў выданьнях Наркамзему і іншых устаноў.

Разам з гэтым сельска-гаспадарчай Сэкцыяй і яе П-Сэкцыямі былі падрыхтаваны і праведзены шэрагі самастойных дасьледаванняў у галіне сельской гаспадаркі.

З такіх найбольш значных дасьледаванняў, трэба адзначыць: 1) «Дасьледванне тэхнікі сялянскага ральніцтва»,—праца, якая была праведзена групай членаў сэкцыі з праф. Скандраковым на чале па спэцыяльна распрацаванай шырокай праграме, з мэтаю вывучэння дасягненняў сялянскага ральніцтва ў Беларусі; 2) «Дасьледванне эфекту земляўпарадкавання і форм землякарыйства»,—якое было распачата пад кіраўніцтвам Я. А. Кісьлякова экспедыцыйным шляхам са зьбіраннем бюджэтаў, монаграфій паселішчаў, падворных картак; 3) Дасьледванне ткацтва і прадзеньня на Бабруйшчыне пад кіраўніцтвам Г. Рака,—таксама экспедыцыйным шляхам.

Апрача таго, С. Г. Сэкцыя была разгорнута праца па дробнаму сельска-гаспадарчаму раёнованню БССР, для распрацоўкі гэтай тэмы была ўтворана спэцыяльная Камісія з праф. А. А. Смолічам на чале, якая апрацавала паваласныя матэрыялы перапісу 1916—17 г., на падставе чаго ўлажыла мапы географіі паасобных культур і паказчыкаў інтэнсіўнасці сельской гаспадаркі ў паасобных валасцёх БССР.

Сіламі С. Г. Сэкцыі і П-Сэкцыі распрацаваны і надрукаваны: лясная тэрміналёгія (1657 тэрмінаў) і матэрыялы да кароткага слоўніка с. г. тэрміналёгіі (1037 тэрмінаў), сабраны анкетным шляхам матэрыялы аб становішчы хатніх рамёстваў у БССР для складання схэматычнай мапы паширэння рамёстваў на Беларусі.

Частка членаў С. Г. Сэкцыі іБК, якая знаходзілася ў Горках, згуртавалася ў «Навуковае Таварыства па вывучэнню Беларусі», якое ў кантакце з Сельска-Гаспадарчай Сэкцыяй іБК таксама досьць шырока разгортвала сваю працу па дасьледванню сельской гаспадаркі.

Праводзячы самастойную навукова-дасьледчую працу па сельскай і лясной гаспадарцы іБК нарэшце паставіў перад сабою задачу ўвязаць і паставіць пад свой мэтадалёгічны нагляд усю дасьледчую справу па сельскай і лясной гаспадарцы БССР. Для чаго з ліпеня месяца 1925 г. пры іБК было ўтворана Навуковае Бюро па с.-г. дасьледчай справе.

Навуковае Бюро яднала навуковую частку працы 5 раённых сельска-гаспадарчых дасьледчых Станцый: Менскае, Горацкае, Віцебскае, Тураўскае, Палескае і 6 спэцыяльных дасьледчых устаноў—Менскае Балотнае Станцыі, Менскае Станцыі Аховы Расльін, Менскае ма-

шына-спробнае Станцыі, Магілеўскае Станцыі Лекавых Расылін, Забалоцкае Балотнае Дасъледчае Гаспадаркі і Мэтэоролёгічнага Бюро.

На пленумах Навуковага Бюро па с.-т. дасъледчай справе былі заслушаны даклады: 1) праф. А. І. Кагай родава—«Кліматычнае раёнаванье БССР», 2) В. В. Адамава—«Расыліннасьць БССР», 3) праф. Я. Н. Афана́сев а—«Глебы Беларусі», 4) А. А. Смольчіа—«С. Г. Раёнаванье БССР», 5) праф. С. В. Скандракова—«Галоўныя прынцыпы організацыі с. г. дасъледчай працы на Беларусі». 6) М. С. Савіцкага—«Сетка с. г. дасъледчых установы БССР». Акрамя таго, на пленумах Бюро абмяркоўваліся прынцыпы насенна-воднае справы ў БССР, уставы дасъледчых станций, шэраг іншых пытанняў звязаных з працаю дасъледчых Станций.

Гэтае Бюро займалася складаньнем агульных плянаў працы дасъледчых установы і іх узгадненьнем паміж сабою, а таксама давала заключэнныя па навуковых справаздачах дасъледчых Установы.

Навуковае Бюро для с. г. дасъледчай справы пры ІБК прыймала праз сваіх прадстаўнікоў удзел у нарадах па дасъледчай справе Заходній Вобласці, па ўвязцы працы Беларускіх с. г. дасъледчых Станций з Навазыбкаўскай Сельска-Гаспадарчай Дасъледчай Станцыяй, па організацыі Інстытуту Сялян-Дасъледчыкаў.

ІБК цікавіўся ня толькі вузка навукова-дасъледчымі пытаннямі па сельскай і лясной гаспадарцы, але і пытаннямі прасоўванья ў сялянскую гаспадарку с. г. ведаў, як вынікаў навуковых дасъледаваньняў. ІБК праз сваю с. г. Сэкцыю прымаў актыўны ўдзел у стварэнні с. г. літаратуры, дапасаванай да ўмоў Беларусі, для чаго пры с. г. Сэкцыі была утворана Камісія папулярнай с. г. літаратуры з С. Тупяневічам на чале. Вынікам працы гэтай Камісіі з'явілася прарэдагаванье 20 друкаваных аркушаў сялянскай Бібліятэкі, выданых затым Беларускім Дзяржаўным Выдавецтвам і організацыя конкурс на лепшую папулярную с. г. брашуру.

Праца с. г. Сэкцыі ІБК насыла добрахвотныя формы. Да таго-ж адсутніць свае ўласнае лібораторнае базы і належных матэрыяльных рэсурсаў наогул вельмі перашкаджалі разгортванню належнай навукова-дасъледчай працы ІБК у галіне сельскай і лясной гаспадаркі.

Таму ў ІБК заўсёды паўставалі думкі, якія ўсё расьлі і шырыліся, а卜 утварэнны ў БССР самастойнай, належна забясьпечанай матэрыяльнымі рэсурсамі і навуковымі сіламі, навукова-дасъледчай установы па сельскай і лясной гаспадарцы, што нарэшце з'яздзеісьнілася.

Па праекту, зложенаму с. г. Сэкцыяй ІБК у канцы 1925 г., з пачатку 1927 году заснаваўся і пачаў працуваць Беларускі Навукова-Дасъледчы Інстытут Сельская і Лясное Гаспадаркі імя Леніна, пры СНК БССР, куды і перайшла ўся дасъледчая праца, распачатая С. Г. Сэкцыяй ІБК.

Так паступова Інбелкульт рос, дыфэрэнцыраваўся, адпачкоўваючы ад сябе самастойныя навукова-дасъледчыя ўстановы. І нарэшце сам вырас у Беларускую Акадэмію Навук.

Нашы шчырыя пажаданьні Беларускай Акадэміі Навук ісьці моцнымі крокамі наперад да адшуканья найлепшых умоў для найхутчэйшай перабудовы Беларускай гаспадаркі і грамады на соцыялістычных падставах.

М. М. Ганчарык.

## Беларуская Дзяржаўная Акадэмія Сельскае Гаспадаркі імя Кастрычніка Рэвалюцыі к 10-годзьдзю Беларускай Сацыялістычнай Рэспублікі.

Савецкая Беларусь, узроджаная на папялішчы былой царской Расіі ў цяжкую часіну крывавай барацьбы за заваёвы Кастрычніка, з першых дзён свайго існаванья падбала аб пабудове на Беларусі вышэйшай асьветы. Дарэвалюцыйная Беларусь з'яўлялася паўкалёніальнай краінай для расійскай буржуазіі. Амаль поўная адсутнасць прамысловасці, адсталыя формы сельскай гаспадаркі і сельска-гаспадарчай тэхнікі, аграрнае перанаселенасць, нявысокі культурны ўзровень насельніцтва пры нехватцы пачатковай асьветы і поўная адсутнасць вышэйшай асьветы,—вось тыя харэктэрныя адзнакі прыгнечанага «Паўночна-Захадняга краю»,—як звала Беларусь былая царская ўлада. Беларусь гібела, дзесяткі, соткі тысяч яе насельніцтва шукалі сабе прытулку ў далёкай Сібіры, Амэрыцы і ў іншых краінах, паслугоўваючы дармовой рабочай сілай у першую чаргу бацькаўска-рускую капиталістычную прамысловасць. І ў той-же час балацянелі, лазой зарасталі палеткі, заносіліся пяском, бо ня мог змаганыя з гэтым весьці беларускі сялянін, занадта прымітыўнай была яго школа—гэта дзядоўскі навык, ды дзядоўская саха.

Беларусь Савецкая ўзрастала на папялішчы гэтай старай загнанай «Паўночна-Захадняй краіны», на сапраўдным папялішчы, калі вёскі спавіваліся дымам крывавых баёў за Кастрычнік, калі сумнай жальбай ўзынятых угара абгарэлых каміноў, глядзелі руіны, сведкі нядаўных імперыялістычных боек. Але, ня гледзячы на ўсё гэта праз тры месяцы па абвешчаныні Савецкай Соцыялістычнай Беларускай Рэспублікі, ужо ў красавіку 1919 году воляй паўстаўшых рабочых і сялян аднаўляеца к жыццю, пасля перарыву больш поўсоткі гадоў, першая ў Беларусі вышэйшая школа (пасля зачыненага ў 1832 годзе Віленскага Університету) Горацкі Сельска-Гаспадарчы Інстытут. І ў той час, як Захадняя частка Маладой Рэспублікі б'еца ў змаганыні за кастрычнікавыя заваёвы з новым наступам капиталістычнага съвету, у яе ўсходний частцы, у невялічкім мястэчку Горы-Горкі, творыцца гэтак-жа справа вялікай культурнай вартасці, утвараеца вышэйшая сельска-гаспадарчая школа.

З абломкаў сярэдніх сельска-гаспадарчых школ, якія здаўна існавалі ў Горы-Горках, заасноўваеца першы остаў вышэйшай сельска-гаспадарчай школы, каля якога хуткім тэмпам ідзе далейшае накапленыне. Маладая Дзяржава, толькі залячыўши першыя раны змаганыя за сваё жыццё, напруджвае ўсе свае мажлівасці для яе патрэбнага развицця, у выніку чаго к 10-й гадавіне Савецкай Беларусі мы съяўствуем 3-х годзьдзе існаванья Беларускай Дзяржаўнай Акадэміі Сельскай і Лясной Гаспадаркі.



Сельска-Гаспадарчая Сэкция І. Б. К.: ніжні рад (зълева)—Праф. С. В. Скандракоў. З. Х. Прышчепау (старшина), А. А. Смоліч (нам. старшина), Я. Грабоўскі (сэкретар); верхні рад (зълева)—дац. І. М. Серада, Э. С. Русецкі, Ч. І. Родзевіч, А. Трахімаў, І. А. Кісялякоў.

Горацкі Сельска-Гаспадарчы Інстытут распачаў сваё жыцьцё 7-га красавіка 1919 году ў складзе 2-х аддзяленньняў: агранамічнага і інжэнерна-мэліарацыйнага, з арганізацыяй у 1920-21 гг. яшчэ 3-х аддзяленньняў: ляснога, сельска-гаспадарчага машыназнаўства і рабочага. У цяжкія гады грамадзянскай вайны і разруші праводзіца першая арганізацыйная праца, у выніку чаго першыя гады існаванья Горацкага Сельска-Гаспадарчага Інстытуту праходзяць у вельмі цяжкіх абставінах, пры адсутнасці па большасці катэдр самага неабходнага абсталяваньня, пры адсутнасці сродкаў на апэрацыйную працу, пры няпоўнай укамплектаванасці катэдр навуковымі працаўнікамі і г. д. Характарыстыкай працы Горацкага С. Г. Інстытуту ў першыя гады можа быць тое, што ў 1920—21 навучальным годзе навучальны плян быў выканан толькі на 65 проц. па тэарэтычных і на 60 проц. па прак-



Галоўны будынак Акадэміі.

тычных курсах, і па ўсіх аддзяленньнях Інстытуту заставалася незамешчанымі: па агранамічнаму—4, па інжэнернаму—4, па машыназнаўчаму—10 і па лясным дэльце катэдры, а ў парадку саўмашчэння па ўсіх аддзяленньнях абслугоўвалася 16 катэдр. Але ня гледзячы на гэта Інстытут паступова набываў каштоўнае навуковае абсталяваньне, папаўнялася бібліятэка, укамплектоўвався навуковы пэрсанал, арганізоўваліся і паступова разъвівалі дзейнасць вучэбна-дапамагальныя ўстановы, як батанічны сад, садовыя ўстановы і інш. У самы кароткі тэрмін Горацкі С. Г. Інстытут замацаваў сваю пазыцыю ўжо настолькі моцна, што пры пераглядзе сеткі вышэйших школ ня ўзынікала ніякага пытання аб яго зачыненні.

Трэба адзначыць, што хутка пасля сваёй арганізацыі Горацкі С. Г. Інстытут, разам з тэрыторыей усей Аршаншчыны, па некаторых абставінах губляе сувязь з культурным і палітычным асяродкам БССР Менскам, у сувязі з чым і абслугаванню тагачаснай тэрыторыі БССР выстарчае недастаткова. І загэтым існаваўшы ў Менску Палітэхнічны Інстытут у 1922 годзе пераарганізуваецца ў Беларускі Дзяржаўны Інстытут Сельскай і Лясной Гаспадаркі, у складзе двух факультэтаў агранамічнага і ляснога. Па меры сіл, тэрыторыяльна невялічкая ў той час БССР задавальняе Інстытут патрэбнымі сродкамі дзякуючы якім хуткім тэмпам пасоўваецца наперад яго арганізацыя і абсталяваньне.

Такім чынам, на тэрыторыі Беларусі, з часу ўтварэння Беларускай ССР, амаль адначасова ўзынікаюць дэльце вышэйшыя сельска-гаспадарчыя школы, якія ўзмацняюцца скора настолькі, што ў 1925 го-

дзе ўрад Беларускай Савецкай Рэспублікі паставіў пытаньне аб іх зылінныні з мэтай утварэння Беларускай Дзяржаўнай Акадэміі Сельскае Гаспадаркі з наданьнем ёй імені «Кастрычнікавай Рэвалюцыі», у выніку якой яна толькі і змагла нарадзіцца. Нармальная вучэбная праца ў Акадэміі распачалася з 1-га кастрычніка 1925 году, і такім чынам к 10-годзьдзю існавання БССР яна налічвае працацеваных поўных трох навучальных гады, і кожны з гэтых трох гадоў зьяўляецца ў жыцьці Акадэміі годам новых узмацненьняў і дасягненій.

Акадэмія арганізавана з 4-х факультэтаў агранамічнага, ляснога, мэліарацыйнага і землябудаўнічага ў адпаведальнасці з важнейшымі запатрабаваньнямі сельскай і лясной гаспадаркі Беларусі.



Фізыка-Хемічны будынак Акадэміі.

Праз усе тры гады працы Акадэміі паступова ішоў працэс найбольшага прыстасаваньня Акадэміі да практычных патрэб народнай гаспадаркі Рэспублікі і яе далейшага разьвіцця. У сувязі з гэтым, за гэтыя гады Акадэмія прышлося прарабіць вялікую працу па прыстасаванью сваіх аснаўных спэцыяльнасцяў, асабліва паасобных іх ухілаў, а гэтак-жэ па разгортванні працы новых катэдр, у адпаведнасці з патрэбамі практычнага жыцьця. Праведзена крапатлівая праца па перагляду навучальных плянаў і вучэбных праграм, у выніку чаго бягучы навучальны год распачаўся па стабільному навучальному пляну, які ў далейшай працы, па меры нарастання новых запатрабаваньняў, будзе вымагаць толькі нязначных поправак і дадаткаў. Гэтак жа, у сувязі з складаньнем б-ці гадовага пляну перабудовы народнае гаспадаркі Беларусі, Акадэмія канчаткова прыстасоўвае сябе ў сваіх галоўных спэцыяльнасцях к напрамку разьвіцця сельскай і лясной гаспадаркі ў Беларусі на далейшы час. Гэта выклікала патрэбу ўжо з леташняга году арганізація у Акадэміі па аграфаку, апрача сэкцыі жывёлагадоўлі і раслінагадоўлі, новую сэкцию—арганізацыі гаспадаркі і па мэлфафу, апрача адзінай інжэнерна-мэліарацыйнай спэцыяльнасці,—культур—тэхнічнага аддзялення, што выкліканы патрэбай падрыхтоўкі спэцыялістах для належнага агранамічнага скарыстаньня новадаваёванных ад балота зямельных плошчаў.

Безумоўна, на гэтым арганізацыйны рост Акадэміі спыніцца ня можа. Паколькі буйны рост сельскай і лясной гаспадаркі сумесна з ростам агульной народнай гаспадаркі БССР ідзе наперад, пастолькі і сама Акадэмія павінна прыстасоўвацца к гэтаму росту і зьяўляцца яе актыўным тэхнічным кірауніком. У сувязі з гэтым мажліва ўжо ў бліжэйшыя гады паўстане перад ёй пытаньне аб арганізацыі на аграфаку

новага спэцыяльнага ўхілу па тэхнічнай перапрацоўцы сельска-гаспадарчай прадукцыі, у сувязі з далейшым паглыбленьнем індустрыялізацыі ў сельскай гаспадарцы, і, мажліва, больш шырокага развою спэцыялізацыі па жывёлагадоўлі і інш. Трэба адзначыць, што арганізаваная летась сэкцыя арганізацыі гаспадаркі ўжо ў гэтым годзе набывае больш сталыя і выразныя формы, як сэкцыя па арганізацыі аграрнаджаных форм сельскай гаспадаркі. І ўжо к гэтаму часу Акадэмія ў сваёй арганізацыйнай пабудове знаходзіцца ў поўнай сугучнасці з агульнымі сучаснымі запросамі народнай гаспадаркі БССР.

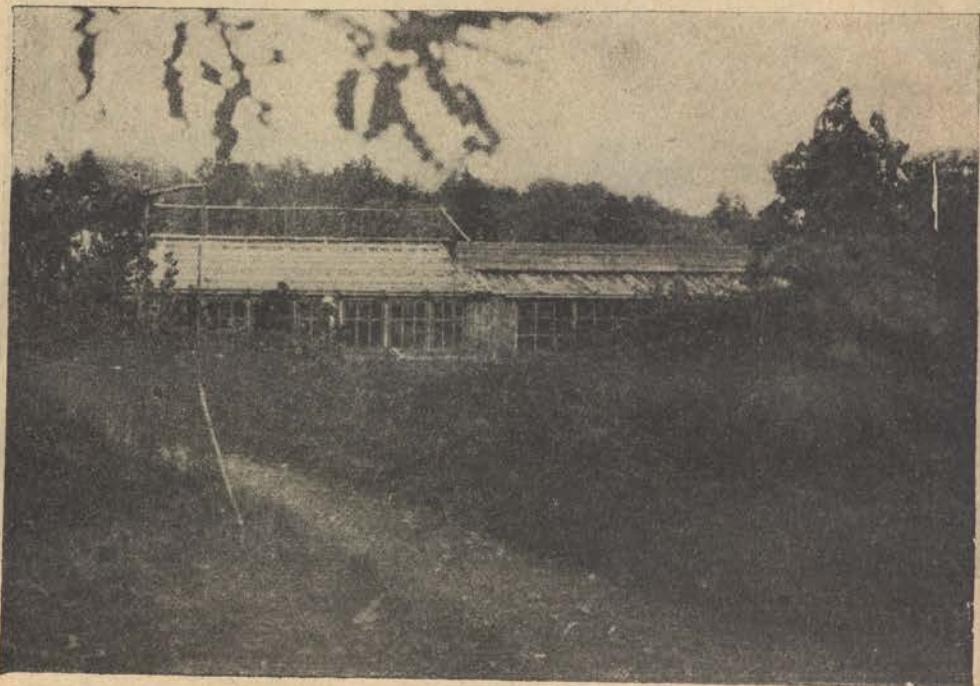


Расылкаводны будынак Акадэміі.

Абслугоўваныне навучальнай і навукова-дасьледчай працы Акадэміі ідзе праз катэдры, якіх па ўсім факультэтам Акадэміі маецца ў сучасны момант 54, і якія аб'яднаюцца ў 11 прадметных камісіях. Пры паказаных катэдрах маецца арганізаванымі і аbstаліванымі 44 габінеты, 17 лябораторый і больш 20 вучэбна-дапамагальных установ, з якіх на асаблівую ўвагу заслугоўваюць наступныя: 1) батанічны сад, 2) садовыя ўстановы, 3) дэндралёгічны сад, 4) выхавальнік агульной лесагадоўлі, 5) выхавальнік прыватнай лесагадоўлі, 6) вучэбнае лясніцтва, 7) дасьледчыя полі, 8) вучэбная фэрма, 9) мэтэоролёгічная станцыя, 10) помалёгічны сад, 11) калекцыйны выхавальнік катэдры земляробства, 12) калекцыйны выхавальнік катэдры сэлекцыі, 13) машина-спрабавальнае поле, 14) балотна-апорны вучастак, 15) бібліятэка і інш. Шмат якія з гэтых установ, па развою сваёй дзейнасці, ужо выходзяць за межы чыста рэспубліканскага значэння, набываючы агульна-саюзнную сартасць. Гэта можна сказаць пра батанічны сад, заснаваны ў 1921 годзе на плошчы  $3\frac{1}{2}$  гектараў, які ў сваім систэматычным аддзяленні мае звыш  $2\frac{1}{2}$  тысяч розных відаў, як беларускай, так і далёка не беларускай флёры. Батанічны сад мае зараз шы-

рока наладжаны абмен з шэрагам батанічных садоў як Савецкага Саюзу, так і замежных краін, даючы звыш 1000 відаў абменнага насення. У 1926 годзе пастановай Савету Народных Камісараў БССР Батанічны Сад Акадэміі абвешчан Дзяржаўнай маёмасцю.

Шырока разгарнулі сваю працу і Садовыя ўстановы, Акадэміі, якія з запушчаных і разваленых ўстаноў, змаглі за кароткі тэрмін з 1922 году разъвіцца ў моцную навучальна-дапаможную і навукова-дасьледчую ўстанову. К гэтаму часу садовыя ўстановы маюць ужо моцную ўвязку сваёй працы з усёй садовай гаспадаркай Беларусі, актыўна ўпłyваючы на яе разъвіцьцё, выпусціўшы цэлу ю плеяду вучняў-садаводаў выхаванцаў Акадэміі (і ранейшага Горацкага С. Г. Інстытуту). Зараз садовыя ўстановы маюць два помалёгічныя сады, вялікі садовы выхавальник, агародныя вучасткі, вэгетацыйную хатку, тэхнаробку для перапра-



Батанічны сад Акадэміі.

цоўкі садоўніны (сушка, варка пасыллы, мармаляду, кансервация і інш.) і вінаробку па выпрацоўцы беларускага яблычнага і ягаднага віна. У гэтым годзе садовыя ўстановы атрымаліся спэцыяльным будынкам для тэхнаробкі і новай прыбудовай к вінаробцы.

Бібліятэка Акадэміі, якая распачала сваю арганізацыю з 8.000 томаў кніжак, якія заставаліся ад бібліятэк б. Горацкіх сярэдніх сельскагаспадарчых школ, к сучаснаму моманту налічвае блізка ля 115.000 томаў, уключаючы ў сабе зборы кніг вялікай каштоўнасці, як бібліятэка праф. Зілава, што мае рэдкі збор навуковай літаратуры па фізыцы і хемії, уключаючы камплекты, переважна чужаземных, фізичных і хемічных часопісаў з 1850 году, бібліятэка праф. Данкельмана па лесагадоўлі, бібліятэка праф. Плюшчык-Плюшчэўскага па зоолёгіі і энтомалёгіі і інш., а гэтак-жэ шэраг чужаземных і рускіх навуковых часопісаў камплектамі за некалькі дзесяткаў год.

Паступленыне кніг у бібліятэку за адзін толькі апошні год складае лічбу ў 8.200 томаў. У мінулым будаўнічым сэзоне распачата, а ў надыходзячым будзе закончана, капітальная цэгляная прыбудова к памяшканью бібліятэкі, дзе будуць пароблены кнігасховы, чытальныя салі і інш. прыстасаваныні.

Дэндралёгічны сад, які гэтак-жа паводле дэкрэту Саўнаркому БССР ад 26 году зьяўляецца дзяржаўнай маёмасцю, мае звыш сотні розных відаў дрэваў і кустоў, сярод якіх маецца шэраг экзотаў; Стэбутуўскае дасыледчае поле, тэрытарыяльна і праемственна ўвязаннае з працай першага ўсім саюзе Горцаўкага дасыледчага поля, арганізаванага ў 1840 годзе, і на якім у свой час працаваў вядомы дасыледчык І. А. Стэбут; і шэраг іншых навучальна-дапаможных установ, якія зьяўляюцца ў сучаснасьці ня толькі дапамагаючымі навучальнай працы Акадэміі, але разъвіліся ў самастойныя навукова-дасыледчыя установы з развоем значнай дасыледчай працы.



Алея ў Дэндралёгічным садзе Акадэміі.

Больш падрабязнае азнямленыне з усімі навуковымі і дапаможнымі ўстановамі адняло-б у нас за вельмі шмат часу, зачым тут няма мажлівасці застанаўлівацца на гэтым далей.

Амаль ля 100.000 рублёў штогодна Акадэмія затрачвае на папаўненіне свайго аснаўнога навукова-вучэbnага абсталяванья. Пры чым, з гэтае сумы набыта аднаго замежнага абсталяванья за апошнія тры гады на суму да 100.000 рубл.

Навучальныя штаты Акадэміі складаюцца з 37 прафэсарскіх адзінак, 20 дацэнцкіх, 50 асыстэнцкіх, 9 ляборантскіх і 9 адзінак выкладчыкаў. Гэты штат штогодна пашыраеца як у выніку разортвання самой дзейнасці Акадэміі, гэтак і ў выніку папаўнення саміх кадраў навуковых працаўнікоў. Так, на бягучы навучальны год штаты павялічаны на 2 прафэсарскіх, 5 дацэнцкіх, 15 асыстэнцкіх, 1 ляборантскую і 2 настаўніцкія штатныя адзінкі.

Для падрыхтоўкі маладой зьмены навуковых працаўнікоў пры Акадэміі існуе інстытут асыпірантуры, які ў сучаснасці складаеца з 28 асоб скончыўшых, больш здольных студэнтаў, застаўленых для падрыхтоўкі да навуковай дзейнасці на працягу 3-х год з поўным утриманнем іх за кошт дзяржавы. Павялічэнне колькасці асыпірантуры за бягучы год адбылося на 5 асоб.

Па ўсіх факультэтах Акадэміі на I/XII-28 году налічваецца 1467 студэнтаў, якія складаюцца ў пераважнай колькасці з рабочых і сялян і працоўных Беларусі і сумежных раёнаў СССР і нават Заходняй Беларусі. У сучасны момант у Акадэміі вучыцца 57 чалавек выхадцаў з Заходняй Беларусі. Характарызаваць склад студэнцтва можна наступнымі дадзенымі:

Усаго	Мужч.	Жанч.	Чл. і канд. КПБ	Чл. і канд. ЛКСМБ	Непартыйн.	Рабочых	Сялян	Служачых	Саматужн.	Інш.	Беларусаў	Яўрэй	Расіцаў	Паліакаў	Іншых
1467	1268	199	159	279	1029	227	810	369	46	15	1033	230	150	14	40

Па паасобных факультэтах студэнты разъміркоўваюцца так:

На Аграфаку . . . .	649	На земфаку . . . .	277
» Лесфаку . . . .	286	» мэлфаку . . . .	255

За тры гады існаванья Акадэміі (а гэтак-жэ і за час існаванья ранейшых Горацкага і Менскага Інстытутаў) выпушчана 954 спэцыялістых па ўсіх спэцыяльных галінах Акадэміі.

65 проц. усяго студэнцтва Акадэміі знаходзіцца на поўным утрыманні Дзяржавы, г. зн. маюць месца ў інтэрнаце і атрымліваюць 27 рублёў стыпэнды ў месяц. Павялічэнне стыпэндыі толькі за гэты год складае 8 рубл. у месяц (летасць 19 рублёў). За тры гады існаванья Акадэміі пабудованы трох новых студэнцкіх інтэрнаты (з іх два 2-х павярховых) на 270 чалавек, апрача таго зроблен капітальны рамонт тых інтэрнатаў, якія меліся, і праведзена грунтоўнае іх абсталіванье. На кожнага студэнта набыты жалезны ложак, матрац, коўдра, падушка, прасцерадлы і інш., неабходная мэблі і праведзена належнае камунальнае аблугаванье.

За мінулы будаўнічы сэзон закончана пабудова новай студэнцкай сталоўкі, разылічанай на 1.500 асоб, якая толькі нядаўна распачала сваю працу. Столовая ў значнай меры мэханізавана і аблугує танымі і добраякансымі абедамі штодзенна да 1.200 студэнтаў. У стaloўцы арганізоўваецца гэтак-жэ выдача сънеданняў і вячэры. Маецца ўласная лазня і прачашная.

Шырока разгортваецца справа студэнцкай самадзеянасьці, працуе шэраг студэнцкіх гурткоў, як акадэмічнага, так і палітычнага, грамадзкага і іншых характараў. Ужо ў сьценах Акадэміі будучыя чырвоныя спэцы Беларускай Сельскай і Лясной Гаспадаркі пачынаюць увязвацца з практичным жыццём. Гэта праца ў значнай частцы праvodзіцца ў парадку грамадзкай самадзеянасьці па розных студэнцкіх арганізацыях і гурткох, як шэфграмада, якая вядзе працу ў бліжэйшых да Акадэміі раёнах, агранамічны і лясны гурткі, Асовіахім і інш., а гэтак-жэ праз вытворчую практику, якую кожны студэнт абавязан прысці пры пераходзе на 3-і ці IV курс у час летняга триместру.

Для аблугуўванья культурных запатрабаванняў студэнцтва, навуковых працаўнікоў, рабочых і служачых, Акадэмія мае свой тэатр на 820 месц, закончаны пабудовай два гады таму назад. Тэатр

абслугоўваеца наезнымі трупамі, а гэтак-жэ сіламі розных мастацкіх гурткоў самага студэнцтва, навуковых працаўнікоў, рабочых і служачых. Пры тэатры стала дзеянічае кіно. Апрача гэтага, навуковыя працаўнікі маюць добра абсталяваны клюб.

За апошнія трох гады Акадэмія праведзена вялікая будаўнічая праца па пашырэнню, як вучэбнай, так і жылой плошчы. Так, за гэтыя трох гады навучальная плошча Акадэміі пашырана на 23 проц., жылая на 29 проц. і плошча студэнцкіх інтэрнату на 134 проц. У мінулым будаўнічым сэзоне, апрача будаўнічых прац, якія былі адзначаны вышэй, праведзена пабудова інтэрнату для аспірантаў на 15 асоб і пабудавана 7 кватэр для рабочых і служачых, пабудавана ципліца для патрэб катэдры фізыолёгіі расылін і сэлекцыі, праведзена досьць значная праца па ўпарядкованью самой сядзібы Акадэміі, як агароджа, забрукоўка і перабрукоўка вуліц, пракладка новых дарог і інш.

За апошні год наладжана распрацоўка торфу на Чапялінскім балоце для пераходу Акадэміі на тарфяны апал. І зараз знаходзіцца ў стадіі практичнага правядзення пытаныне аб пабудове на гэтым балоце раёнай для Горы-Горак электрастанцыі для забясьпечэння электра-энергіяй не толькі Акадэміі, але і гораду Горы-Горак і аколічных вёсак.

Гаспадарчае абслугоўванье Акадэміі складаеца з шэрагу гаспадарчых прадпрыёмстваў, як электрастанцыя з вадаправодам, сталярна і мэханічная майстэрні, майстэрня дакладных прыладаў, транспарту і інш., а ў гэтым будаўнічым сэзоне абсталёвана і распачаў сваю працу цэгляны завод, які будзе забясьпечваць Акадэмію цэглай на яе будаўнічыя патрэбы. Маецца ўласнае выдавецтва з электракамнедрукарнія, якая абслугоўвае не толькі ўсе патрэбы Акадэміі, а і патрэбы іншых арганізацый, якія знаходзяцца ў Горы-Горках.

Дасыльдчая праца Акадэміі можа характарызавацца той вялікай колькасцю навуковых прац, якія выкананы працаўнікамі Акадэміі. Так, за ўесь час існаванья Акадэміі і ранейшых Горацкага і Менскага інстытутаў (за мінулыя 10 год) выдана 20 томаў навуковых прац агульнай колькасцю ля 275 друкаваных аркушаў, пры чым толькі на апошнія трох гады працы Акадэміі прыпадае 8 томаў, ці агулам ля 140 друкаваных аркушаў. Навуковыя працы выдаюцца пад назоў «Запіскі Беларускай Дзяржаўнай Акадэміі Сельскае Гаспадаркі імя Кастрычнікаў Рэвалюцыі» і друкуюцца ў уласнай друкарні.

Апрача дасыльдчай працы, якая вядзеца Акадэмія непасрэдна, навуковыя працаўнікі Акадэміі праводзяць навукова-дасыльдчую працу і ў іншых навукова-дасыльдчых установах Беларусі, многія з якіх, па прычине пераважнага іх абслугаванья навуковым пэрсаналам Акадэміі, сваім месцам знаходжэння маюць Горы-Горкі, як, напр., Горацкая Сельска-Гаспадарчая дасыльдчая станцыя з аддзеламі сэлекцыйным, расылнагадоўлі, жывёлагадоўлі і інш., Гары-Гарэцкая Навуковае Т-ва, як філіял Беларускай Акадэміі Навук па аддзеле прыроды і гаспадаркі, якое вядзе працу па дасыльдванью і вывучэнню прыроды і гаспадаркі Беларусі, Катэдра Глебазнаўства Беларускай Акадэміі Навук з глебазнаўчай лябораторыяй, Цэнтральная Лясная Станцыя Беларусі і Горацкая Лясная Дасыльдчая Станцыя і Раёнае Краязнаўчае Таварыства. Многія з гэтых дасыльдчых установаў выдаюць свае друкаваныя зборнікі навуковых прац. Горацкая дасыльдчая с.-г. станцыя выдае: «Працы Горацкай Сельска-Гаспадарчай Дасыльдчай Станцыі» (выдадзена 2 томы), Цэнтральная лясная станцыя—«Матар'ялы па лясной дасыльдчай справе БССР» (выдадз.

2 томы), Гары-Гарэцкае Навуковае Т-ва—«Працы Гары-Гарэцкага Навуковага Т-ва» (выдадзена 5 томаў, больш як у 70 друкаваных аркушоў).

Па сутнасці, Беларуская Дзяржаўная Акадэміі Сельскае Гаспадаркі зьяўляецца сапраўднай Беларускай Вышэйшай Навучальнай Установай. І ня толькі па сутнасці сваёй навучальна-вытворчай дзеянасці, якая непасрэдна ўвязана з усёй беларускай гаспадарчай рэчавістасцю, але і па харектару сваёй навукова-дасьледчай працы, па ўвязанасці большасці навуковых працаўнікоў ва ўсёй сваёй дзеянасці з ўмовамі БССР.

Малодшая категорыя навуковых працаўнікоў усю вучэбную працу вядуць выключна на беларускай мове, шэраг дацэнтаў і прафэсараў гэтак-жэ ўжо перайшлі ў выкладаныні на беларускую мову, а частка пераходзіць у бліжэйшы час. К тэрміну, які вызначан пастановай 3-й сэсіі ЦВК Беларусі 6-га склікання, выкладаныне ў Акадэміі будзе пераведзена на беларускую мову поўнасцю за невялікім выключэннем. Зараз пры сэкцыі навуковых працаўнікоў працујуць спэцыяльныя курсы для вывучэння навуковымі працаўнікамі беларускай мовы.

Сярод студэнтаў паспяховую працу вядзе гурток беларускай культуры, які займаецца распрацоўкай шэрагу пытанняў сучаснага культурнага жыцця Беларусі.

Гэтак-жэ пры Акадэміі знаходзіцца Бюро Аршанскае філіі Ўсебеларускай асацыяцыі пралетарскіх пісьменнікаў і большая частка сябраў філіі. Да гэтага часу ёю выдадзены сем нумароў сваёй часопісі—мастацкай літаратуры і крытыкі пад назоў «Аршанскі Маладняк» зараз рыхтуеца да друку чарговы 8 нумар. Пры Беларускай Дзяржаўнай Акадэміі Сельскае Гаспадаркі працуе безперапынку з часу арганізацыі ў 1920 годзе пры Горацкім С. Г. Інстытуце—Горацкі Рабочы факультэт. Як і ўсе іншыя, Горацкі Рабочы факультэт з'явіўся галоўнейшым шляхам, па якому рабочыя і бяднейшае сялянства Беларусі, зараз-жэ пасля Каstryчнікава Рэвалюцыі, змаглі прайсці ў вышэйшую навучальную ўстанову. З гэтага боку Горацкі Рабочы факультэт адыграў вялікую ролю ў справе пралетарызациі раней Горацкага С. Г. Інстытуту, а ў апошнія гады, Акадэміі.

Разылічаны зараз на 230 студэнтаў, ён за час свайго існавання ў 7-і выпусках даў нашым ВУЗам 353 студэнты, як аснову здаровага пролетарскага асяродку.

З вясны 1927 году пры Акадэміі арганізаваны і распачаў сваю дзеянасць першы ў Савецкім Саюзе нядзельны Сялянскі Універсітэт, разылічаны на 120 чалавек з 2-х гадовым курсам навучання. У гэтым навучальным годзе адбудзеца 1-ы выпуск Універсітэту, які дасыць Горацкаму і бліжэйшым раёнам к Акадэміі каля паўсотні культурных гаспадароў.

Беларуская Дзяржаўная Акадэмія Сельскае Гаспадаркі к 10-цігоддзю існавання Беларускай Сацыялістычнай Савецкай Рэспублікі сумела стаць ня толькі асяродкам вышэйшай сельска-гаспадарчай асветы на Беларусі, але асяродкам агранамічнае навуковае думкі і непадзельным зъянном агульна сацыялістычнага будаўніцтва на Беларусі. Тая, вялікай каштоўнасці навуковадасьледчая праца, якая праведзяна працаўнікамі Акадэміі ў напрамку вывучэння розных галін прыроды і гаспадаркі Беларусі, як вывучэнне глебы, прыродных багаццяў, лясной гаспадаркі і інш. цесна і неразрыўна

звязалі Акадэмію з справай арганізацыі грамадзкага боку тэхнічнай дапамогі развою нашай гаспадаркі.

Ня гледзячы на сваю тэрыторыяльную далёкасць ад палітычнага і культурнага цэнтра БССР—Менску, Акадэмія ўсё-ж такі сумела арганізаваць і наладзіць у сябе шэраг спэцыяльных нарад і выставак, а гэтак ужо на працягу 3-х з лішнім год перападрыхтоўку нашых спэцыялістых. Так, за гэтыя 3 з лішнім гады сваёй працы, пры Акадэміі праведзяна трое курсаў па перападрыхтоўцы раёнай агранаміі, двое курсаў па перападрыхтоўцы кіраўнікоў савецкіх гаспадараў, двое курсаў па перападрыхтоўцы—лясьнічых і шэраг іншых, як курсы па птушніцтву і кролікаводству, некалькі курсаў па апрабацыі насення, аднагадовыя культур-тэхнічныя курсы па падрыхтоўцы культуртэхнікаў, а сёлета арганізаваны курсы па перападрыхтоўцы аграномаў, кіраўнікоў калектывных гаспадараў. Некалькі соцен спэцыялістых Беларусі знайшли мажлівасць аднавіць у Акадэміі свае веды, папоўніць іх новымі дадзенымі сучасных навуковых дасягненняў.

Гэты рост і развой працы Акадэміі ўсё-ж упіраецца часамі ў некаторыя цяжкасці, асноўнымі з якіх трэба лічыць, непасыпваныне пашырэння плошчы, асабліва навучальнай, з ростам запатрабавання на яе, у выніку чаго гэта шкадліва пачынае адбівацца на працы. Але трэба спадзявацца, што пры тэй увазе, якая да гэтага часу была ў адносінах да Акадэміі з боку ўраду БССР гэтыя недахопы будуть зьнішчаны ў самы бліжэйшы час і Беларуская Дзяржаўная Акадэмія Сельскае Гаспадаркі, пры актыўнай дапамозе рабочых і сялян Беларусі, стане сапраўдным, магутным фактарам у сацыялістычным будаўніцтве Беларускай вёскі.

А. Прохараў.

## Менская Расылінаводная Даcьледчая Станцыя.

### КАРОТКІ НАРЫС АБ ПРАЦЫ І ЯЕ ВЫНІКАХ.

#### Да гісторыі існаваньня станцыі.

Менская Расылінаводная Даcьледчая Станцыя пачала сваё існаванье з 1922 году, калі яна была заснавана ў 14 кілём. ад гор. Менску, у быльых саўгасах: Банцэроўшчына, Тарасава і Зарэчча пад назвай «Беларуская Агранамічная Станцыя». У сакавіку месяцы 1924 году яна пераведзена пад Менск у б. саўгас «Звязда», дзе існуе і цяпер. Першых два гады, г. зн. па каstryчнік 1925 г. Станцыя пачынала разгортаць свою працу выключна па паляводзтву. У сувязі з рэорганізацыяй Сельска-Гаспадарчых ВУЗ'яў Беларусі, з каstryчніка 1925 г. Белаграстанцыя прыняла б. пры адпаведных катэдрах Беларускага Дзяржаўнага Інстытуту Сельскае і Лясное Гаспадаркі, спэцыяльныя станцыі—Зоотэхнічную, Машынаспробную, Кантрольна-Насенню, ферму «Прылукі-Атоліна» і на гэтай базе адчыніла Аддзелы: Паляводзтва, Сэлекцыі і Прыкладной Батанікі, Жывёлаводзтва, Машынаспробны і Сельска-Гаспадарч. Экономіі з прыстасаваньнем. Дзякуючы вельмі значнай аблежаванасці сродкаў на апэрацыйныя выдаткі па машынаспробнаму аддзелу, апошні ў пачатку свайго адчынення адыйшоў да Стандартнага Камітэту, які ўтварыў спэцыяльную Машынаспробную Станцыю з вузка-практычнымі мэтамі.

Станцыя ў складзе астатніх Аддзелаў заставалася існаваць да перадачы яе ў 1927 г. Беларускаму Навукова-Дасьледчаму Інстытуту Сельскае і Лясное Гаспадаркі імя Ў. І. Леніна, апошні ботанічна-кантрольную насенню лябораторыю станцыі пакінуў пры НКЗБ, як спэцыяльную кантрольна-насенню Станцыю; на базе Аддзелу Жывёлаводзтва адчыніў—Цэнтральную Сывінаводную Даcьледчую Станцыю; на базе Аддзелу Сэлекцыі і Прыкладной Батанікі адчыніў—Цэнтральную Бульбянную Станцыю; ферму «Прылукі-Атоліна», вылучыў у самастойную гападарчу адзінку; Аддзел С. Г. Эканоміі з прыстасаваньнем—зачыніў і на базе Аддзелу Паляводзтва ўтварылася ўласна Менская Расылінаводная Даcьледчая Станцыя, як раённая ўстанова з функцыямі галоўнай базы Аддзелу Расылінаводнага НДІ.

З каstryчніка 1928 г. у складзе Менской Расылінаводнай Даcьледчай Станцыі маюцца Аддзелы: 1) Паляводзтва і 2) Гэнэтыкі і Сэлекцыі, а ў бліжэйшы час, дзеля ўзмацнення грамадзкай працы станцыі і асабліва Інстытуту Сялян-Дасьледчыкаў, мяркуецца адчыненне Аддзелу Прыстасаваньня.

#### Праца быльых Аддзелаў Станцыі.

За час існаваньня Белаграстанцыі ў складзе Вышэйадзначеных Аддзелаў больш шырока праца была разгорнута толькі па Аддзеле Паляводзтва, Аддзелу Жывёлаводзтва ў галінах—Сывінаводзтва і

аўчарства і па Аддзелу С. Г. Эканоміі з прыстасаваньнем, галоўным чынам па другой частцы яго заданьня—па прыстасаванью.

Па Аддзелу Жывёлаводзтва, у галіне сьвінаводзтва выкананы працы на тэмы:

1. Вывучэнне гаспадарчай вартасці шматпалых сьвіней Беларусі.

2. Вывучэнне ўплыву кастрацыі сьвіней на якасці сальнага адкорму і

3. Бэконны адкорм у мэтах выяўленнямагчымасцяў рацыянальнага скарыстання максымальных колькасцяў бульбы за кошт зъмяншэння ў рацыёне канцэнтраваных кармоў.

У галіне аўчарства выкананы працы:

1. Па выяўленнюмагчымасцяў палепшання мясцовай авечкі ў мяса-воўным напрамку, шляхам мэтызацыі з ангельскай-лінкольнскай пародай авечак і

2. Праведзены назіраныні па аклімацізацыі раманаўскай авечкі ў мэтах далейшага выкарыстоўвання яе дзеля палепшання мясцовай авечкі ў аўчынным напрамку.

Вынікі па першай тэме і часткаю па другой надрукованы ў бюлетэні Белаграстанцы № 1.—1927 г. праф. І. І. Калугін «Очерки по изучению трехпалых и многопалых свиней Белоруссии» і Ф. М. Сынекін «Откорм свиней самок».

Матэрыялы па астатніх тэмах зараз распрацоўваюцца і рыхтуюцца да друку быльм Загадчыкам Аддзелу Жывёлаводзтва Ф. М. Сынекінам.

Галоўная праца Аддзелу С. Г. Эканоміі з прыстасаваннем выявілася:

1. Формай організацыі Інстытуту Сялян-Дасьледчыкаў. Пры гэтым трэба адзначыць, што першая ідэя гэтай формы організацыі на Беларусі належыць Белаграстанцы.

2. Праведзена экспэдыцыйным мэтадам абсьледаванье тэхнікі і організацыі жывёлагадоўлі раёну дзейнасці станцыі. За адсутнасцю сродкаў матэрыялы яшчэ і зараз не распрацаваны і

3. Організацыя выставак, экспкурсій, лекцый, удзел у розных канферэнцыях, з'ездах, нарадах і мясцовай прэсе.

Што-ж датычыцца працы Аддзелу Паляводзтва, дык, ня гледзячы на ўсю вышэйадзначеную гісторыю рэорганізацыі Станцыі, дзякуючы таму, што па кожнаму пытанню, якія вырашаюцца палявым мэтадам, старыя вынікі могуць быць атрыманы толькі ў працягу некалькіх год, таму тут па ўсіх галоўных пытаннях распачатых яшчэ ў 1924 годзе ўвесь час захоўвалася строгая праесцвеннасць, як у сэнсе працягвання пастаўленых на вырашэнне пытанняў, так і ў сэнсе захавання іх асноўнай методыкі, а па меры набыцця адпаведнага абсталявання і налічча персональныхмагчымасцяў, дадаткова накладваліся іншыя аналістычныя мэтады дасьледавання, дзеля больш глыбокага і супраўднага выяўлення дзейнічных фактараў па тامу, ці іншаму з вывучаемых пытанняў. Трэба адзначыць, што пасля першых 2-х год існавання Станцыі пад Менскам і даволі хуткага размежавання яе працы, у апошнія гады гэты тэмп разьвіцца ў напрамку пастановкі новых пытанняў, патрабуючых безадкладнага і хуткага вырашэння дзеля задавальнення запатрабаванняў жыцця сельскае гаспадаркі раёну сёньняшняга дню, амаль зусім быў спынены з прычыны адсутнасці ў распараджэнні станцыі вольных зямельных площаў, адпавядочых мэтаду пастановкі палявых досьледаў. Адсюль яскрава выяўляецца, што ўсе тыя галоўныя пытанні, над якімі працуе станцыя ў галіне палявой гаспадаркі да

апошняга часу, яны накіраваны дзеля адказу на тыя асноўныя задачы, якія былі вызначаны ў пачатку заснаваньня станцыі пад Менскам. Зараз, дадаючы да асноўнай устаноўкі некалькі больш пашыраны харктор спэцыяльнай і грамадзкой працы, гэтыя задачы магчыма фармуляваць у наступным.

### Асноўныя задачы працы Станцыі.

1. Вывучэнне спосабаў павялічэння вытворчасці бедных пяшчаных і лёгка-сугліністых глеб, шляхам зьбіраныя арганічных матэрыяў і абагачэння асноўнымі пажыўнымі элемэнтамі расылін, у напрамку палепшаньня фізыка-біо-хімічных уласцівасцяў глебы.

2. Вывучэнне пытаньняў апрацоўкі глебы ў сувязі з запатрабаваньнямі асноўных культур палявой гаспадаркі.

3. Вывучэнне спэцыяльнай тэхнікі культуры паасобных расылін, галоўным чынам корань-клубняплодоў, зімовых збожжавых і бабовых.

4. Вывучэнне кароткіх уплатнёных севазваротаў з увядзеннем у іх занятых папараў, корань-клубняплодоў і падсцяўных бабовых на зялёны корм, сена і ўгнаенне.

5. Сортавывучэнне, сортаспрабаванье асноўных культур палявой гаспадаркі раёну і плянавая рэпродукцыя іх у мэтах задавальненія гаспадарчых і прамысловых запатрабаваньняў, а таксама вывучэнне мясцовага пасяўнога матэрыялу з боку яго гаспадарчай і прымескай вартасці.

6. Вывучэнне мясцовай сялянскай тэхнікі палявой гаспадаркі.

7. Вывучэнне засымечанаўцы мясцовага пасяўнога матэрыялу сялянскіх палёў і ўтварэння рацыянальных спосабаў барацьбы з ёй.

8. Організацыя і правядзенне працы па Інстытуту Сялян-Дасьледчыкаў.

9. Папулярызацыя працы і дасягненія станцыі сярод насельніцтва раёну дзеянісці.

Уся праца станцыі, якая праводзіцца да гэтага часу стацыянарнымі і іншымі мэтадамі, дзеля вырашэння вышэйадзначаных задач, яна можа быць разьмеркавана на наступныя групы:

1. Угнаені (якія вырашаюцца стацыянарнымі—палявымі і вэгетацыйнымі досьледамі); 2) Папары і апрацоўка глебы; 3) Спэцыяльныя спосабы і прыёмы асобых культур; 4) Сортавывучэнне і сортаспрабаванье; 5) Агракімічныя досьледы; 6) Вывучэнне засымечанаўцы і мэтадаў барацьбы з ёю; 7) Організацыя і праца Інстытуту Сялян-Дасьледчыкаў і 8) Агульна-грамадзкая праца Станцыі.

### Сучасная праца і яе вынікі.

#### I. УГНАЕНІ.

а) Палявыя досьледы.

*Вывучэнне сыдэрацыйных культур на ўгнаенне.*

Досьлед праводзіцца з 1924 г. ва ўмовах 2-х—трохпалёвых севазваротаў: сыдэрацыйныя культуры на зялёнае ўгнаенне, зімовая жыта, авёс і грэчка—на пяшчаным і лёгка-сугліністым тыпах глебы. З сыдэрацыйных культур на пяшчаным тыпе глебы вывучаюцца: лубін, сэрадэля, пялюшка, мешанка (лубіну, сэрадэлі і пялюшкі) і конскі боб, а на лёгкім сутлінку толькі—лубін, сэрадэля і пялюшка.

Да гэтага часу досьледы паказалі, што на пяшчаным тыпу глебы конскі боб, як досыць вымагальная культура, зусім не падыходзіць

ва зялёнае ўгнаенне і таму на далейшы час ён выключаны з досьледаў. З астатніх культур, незалежна ад колькасці заворанай масы на ўгнаенне, найбольшы ўплыў на ўраджай зімовага жыта мае плюшкі, потым лубін і мешанка, і нарэшце—сэрадэля.

На лёгкім суглінку, пры параўнанні дзейнасці аднолькавай колькасці воранай зялёной масы лубіну, сэрадэлі і плюшкі на ўгнаенне, ураджай зерня зімовага жыта атрымоўваецца ад сэрадэлявай на 35 проц. і ад плюшкавай на 14 проц. большы, чым па лубінай масе.

*Выяўленыне стады разьвіцьця лубіну дзеля запашкі на зялёнае ўгнаенне пад зімовае жыта.*

Досьлед праводзіцца ва ўмовах 3-х палёвага севазвароту на лёгкім суглінку. З асобных стадый разьвіцьця лубіну вывучаюцца: красаванье сівых бабкоў і бліскучых бабкоў.

Па дадзеных 2-х гадоў выяўляецца, што найлепшымі стадыямі разьвіцьця лубіну дзеля запашкі на ўгнаенне, зьяўляюцца—красаванье і сівых бабкоў. Перавага гэтых стадий паміж сабою хістаецца па асобных гадох на карысць то аднэй, то другой, што відавочна залежыць ад ходу мэтэоролёгічных умоў году.

*Вывучэныне ўплыву запраўкі пышчанай глебы фосфарна-калійным мінеральным угнаеннем і невялікай нормай гною (60 ц.) на разьвіцьцё зялёной масы лубіну дзеля ўгнаення і их наступнага ўплыву на ўраджай зімовага жыта і іншых культур севазвароту.*

Адначасова, пры вырашэнні пытанняў запраўкі глебы пад культуру лубіну на зялёнае ўгнаенне, вывучаецца пытаньне запраўкі такой самай нормай гною—зялёной масы лубіну ў мэтах найбольш рабочынага выкарыстоўвання яе асноўнымі культурамі севазвароту.

Пытаныні заправак глебы пад лубін і самой лубінавай масы вывучаюцца ў параўнанні з дзейнасцю поўнага мінеральнага ўгнаення на фоне чистага ранняга папару, ва ўмовах 3-х палёвага севазвароту: лубін і чисты папар, зімовае жыта, авёс з падсевам сэрадэлі.

Па 3-х гадовых дадзеных досьледу можна зрабіць такія вынікі: а) запраўка глебы 60 ц. гною па разыліку на гэкт. пад культуру лубіну на зялёнае ўгнаенне, павялічвае ўраджай зялёной масы апошняга на 30 проц.; б) запраўка глебы фосфарна-калійным мінеральным угнаеннем пад культуру лубіна, павялічвае ўраджай зялёной масы апошняга на 10 проц.; в) ураджай зімовага жыта і наступных культур севазвароту па лубіну, без заправак, атрымоўваецца такі, як ад поўнага мінеральнага ўгнаення на фоне чистага папару; г) фосфарна-калійная запраўка глебы пад лубін і запраўка зялёной масы лубіну гноем даюць прыблізна аднолькавае павялічэнне ўраджаю зерня жыта на 17 проц., з той толькі розніцай, што павялічэнне ўраджаю зерня наступнай культуры аўса, пры запраўцы зялёной масы лубіну гноем, атрымоўгасцца амаль у два разы большае, чым пры фосфарна-калійнай запраўцы глебы пад лубін (напрыклад, запраўка РК пад лубін дае павялічэнне ўраджаю зерня аўса на 55 проц., а запраўка зялёной масы лубіну гноем—на 100 проц.); д) Запраўка глебы 60 ц. гною пад лубін дае павялічэнне ўраджаю зерня жыта некалькі меншае, чым фосфарна-калійная запраўка глебы, альбо лубінавай масы гноем, што не знаходзіцца ў сувязі з колькасцю заворанай на ўгнаенне зялёной масы лубіну; е) падсяўная сэрадэля пад авёс не рэагуе станоўча на

запраўку глебы пад лубін і яго зялёнай масы, а відавочна велічыня ўраджайнасці яе больш знаходзіцца ў адваротнай залежнасці з велічынёй ураджайнасці пакроўнай культуры аўса.

*Уплыў гною і спосабаў яго ўнясенія на выкарыстоўванье зялёнай масы лубіну, як угнаенія, культурай зімовага жыта на лёгкім суглінку.*

Досьлед праводзіцца таксама, як і вышэйадзначаныя, ва ўмовах кароткага—3-х палёвага севазвароту.

Асноўная мэта гэтага досьледу—адказаць на запытаныні, які маюць уплыў адносна невялікія нормы гною на выкарыстоўванье культурай зімовага жыта зялёнай масы лубіну, пры 2-х гаспадарча-тэхнічных спосабах унясенія гною: па-першае, калі гэтыя невялікія нормы гною заворваюцца разам з зялёнай лубінавай масай, і па-другое,—калі зялёная лубінавая маса заворваецца адна, а гной прысыцілаецца зьверху па ўсходах зімовага жыта.

Па 3-х гадовых дадзеных досьледу магчыма адзначыць, што дадатковае ўнясеніне 90 ц. гною да зялёнай лубінавай масы пры заворваныні, павялічвае эфектыўнасць дзейнасці лубінавай масы на 15 проц.; ад павялічэння адзначанай нормы гною ў два разы, эфектыўнасць дзейнасці лубінавай масы дадаткова павялічваецца прыблізна на 10 проц. Прысыціл гною зьверху па ўсходах зімовага жыта значна менш павялічвае эфектыўнасць дзейнасці лубінавай масы і зъмяншае эфектыўнасць самага гною, што відавочна тлумачыцца: нерацыянальнай стратай аміачных і вуглекіслых злучэніяў гною, панижанай яго дзейнасцю на расклад лубінавай масы і палепашаньнем фізычных уласцівасцяў самой глебы.

*Вывучэніе дзейнасці фосфарна-калійнага мінеральнага угнаенія на фоне лубінавай масы на ўраджай зімовага жыта.*

Досьлед праводзіцца на лёгкім суглінку, пры гэтым, дзейнасць фосфарна-калійнага мінеральнага угнаенія і самога лубінавага фону вывучаецца ў параўнаныні з поўным мінеральным угнаеніем.

У выніку правядзення гэтага досьледу да сучаснага моманту маюцца 2-х гадовых дадзеных, з якіх выяўляецца, што дзейнасць 180 ц. зялёнай лубінавай масы на ўраджаі зімовага жыта раўняецца 50 проц. дзейнасці поўнага мінеральнага угнаенія. Лубінавая маса (фон) разам з фосфарна-калійным мінеральным угнаеніем, а таксама толькі з адным калійным угнаеніем, дае ўраджай зімовага жыта такі, як адно поўнае мінеральнае угнаеніне, а гэта значыць, што для ўзмацнення пажыўчага балансу зялёнага лубінавага угнаенія, пад культуру зімовага жыта на лёгкім суглінку з мінеральных угнаеніяў дастаткова ўнесці адну калійную соль.

*Вывучэніе ўплыву гною, зялёнага лубінавага і камбінаванага угнаенія на ўраджай зімовага жыта і наступнай культуры канюшыны на лёгкім суглінку.*

Досьлед праводзіцца з 1926 году ва ўмовах 6-ці палёвага севазвароту, які, акрамя вывучэння пытанняў угнаенія, ставіць мэтай высьвятліць падбор культур дзеля найбольш рацыянальнага выкарыстоўванья канюшынавай дзярніны. Але дзякуючы таму, што досьлед праводзіцца ўсяго яшчэ два гады, таму дадзеных ёсьць толькі па першай частцы—уплыву угнаеніяў на ўраджай зімовага жыта і канюшыны, з якіх выяўляецца, што ўраджай зімовага жыта па аднаму

лубіну (зялёная маса якога ў працягу 2-х год разъвівалася на больш 100 ц.) раўняецца 56 проц., а па такай самай масе лубіну разам з 180 ц. гною—77 проц. ад поўнай нормы (360 ц.) аднаго гною. Што-ж датычыцца ўплыву адзначаных угнаенняў на ўраджай сена канюшыны, дык апошні, у параўнаньні з ураджаем атрыманым за два укосы ад поўнай нормы аднаго гною, па лубіну раўняецца—49 проц., а па лубіну разам з паўнормай гною—110 проц., што адзначае магчымасць паспяховага ўжывання культуры лубіну на зялёнае угнаенне разам з гноем пад канюшыну, якая аплачвае адносна невялікую масу лубіну некалькі вышэй, чым 180 ц. гною ў складзе яго поўнай нормы.

### *Вывучэнне падсяўных і пажніўных культур на зялёнае угнаенне.*

Досьлед праводзіцца з 1925 г. на лёгкім суглінку ва ўмовах 4-х палёвага сезавароту: папар заняты віка-аўсянай мешанкай, зімовае жыта з падсяўнымі і пажніўнымі культурамі на угнаенне, бульба («Сілезія») і авёс. У якасці падсяўных культур вывучаюцца лубін і сэрэдэля, а пажніўных—адзін лубін.

Аснаўныя задачы, якія наданы для вывучэння гэтым досьледам, магчыма фармуляваць так: 1) вывучэнне магчымасці падсяўных і пажніўных культур у мясцовых натуральна-гістарычных умовах; 2) вывучэнне тэхнікі падсяўных і пажніўных культур і 3) вывучэнне ёфекту насьці падсяўных і пажніўных культур ва ўмовах сезавароту.

Па атрыманых дадзеных да гэтага часу магчыма адказаць, што такая прамежная форма палявой культуры бабовых на зялёнае угнаенне,—г. зн., калі яны не займаюць у сезавароце спэцыяльнага палетку, як гэта існуе зараз у практычным с.-г. жыцці раёну, а выхоўваюцца ў адным ітым-же палетку, з якога ў адзін год здымаецца і ўраджай зімовага жыта,—у нашых мясцовых натуральна-гістарычных умовах з посьпехам магчыма, пры больш-менш нормальным ходзе кліматычных элемэнтаў у працягу году, бо досьлед паказаў, што зялёная маса падсяўных і пажніўных бабовых культур, у сярэднім за 4-ры гады, разъвіваецца мала меншая, чым зялёная маса такіх самых культур у спэцыяльных палетках.

У адносінах тэхнікі трэба адзначыць, што яна для падсяўных культур зьяўляецца даволі простай і да гэтага часу яна Станцыяй досьцішырока абмяркована на старонках папулярнай прэсы, а ў адносінах пажніўных культур трэба памятаць саме галоўнае, што гэты пасеў павінен утварацца зараз-же пасля прыборкі зімовага жыта.

Эфектыўнасць падсяўных і пажніўных культур заворваных на зялёнае угнаенне непасрэдна пад бульбу, яскрава выяўляецца наступнымі ўраджайнымі дадзенымі асобных культур сезавароту.

### Б у л ь б а .

Схема досьледу	Сярэдні 3-х гад. ураджай клубніяў з гектару		Сярэдні 3-х гадовы запас кухмалу з гектару	
	цент.	%/%	цент.	%/%
1. 0	115,13	100,0	21,85	100,0
2. Падсяўная сэрэдэля . . .	152,63	132,3	27,46	125,6
3. Падсяўная лубін . . .	167,21	145,0	30,58	140,0—
4. Пажн. лубін з асеньнай за- пашкай . . .	164,0	142,2	29,69	135,8
5. Пажн. лубін з вясеннянай за- пашкай . . .	169,38	147,8	31,02	142,0
				За 2 гады

А в ё с і віка-ав ёс.

Схема доследу	А в ё с		Віка-ав ёс	
	Сярэдні 2-х гад. ураджай з гектару		Аднагадовы ўраджай сена з гектару	
	цэнтн.	%/%/%	цэнтн.	%/%/%
1. 0	6,92	100,0	22,25	100,0
2. Падсяён. сэрадэля . .	8,82	127,4	28,20	126,7
3. Падсяўны лубін . .	10,76	155,5	29,44	132,3
4. Пажніўны лубін з асеньняй запашкай . .	9,52	137,5	24,45	109,8
5. Пажніўны лубін з вясеньняй запашкай . .	10,11	146,1	33,29	149,6

Эфектыўнасць падсяўнога і пажніўнага лубіну вышэй, чым падсяўнай сэрадэлі. Эфектыўнасць падсяўнога лубіну па бульбе і віка-аўсянай мешанкі некалькі вышэй, чым пажніўнага лубіну заворанага ў восень і некалькі ніжэй, чым пажніўнага лубіну, які пакідаецца не-завораным да ранняй вясны. Што-ж датычыцца працяжнасці дзейнасці падсяўных і пажніўных бабовых культур завораных на зялёнае ўгнаенне, дык з прадстаўленых дадзеных магчыма бачыць, што іх дзейнасць яшчэ не абмяжоўваецца трэцяй культурай, бо адносныя прыбаўкі віка-аўсянай мешанкі, амаль раўноцца адносным прыбаўкам першай культуры—бульбы.

*Вывучэнне дзейнасці гною, зялёнага, мінеральнага і камбінаванага ўгнаення на лёгка-сугліністай храшчавата-супляшчанай глебе, пры культуры кармовых кораньплодаў.*

Дзейнасць азначаных угнаенняў вывучаецца ў 4-х палёвым севазвароце: папар віка-аўсяны, лубінавы і сэрадэлявы; зімовае жыта; кармовыя буракі (с. Экендорфскі жоўты) і авёс. Асноўныя задачы доследу: 1) высьвятліць нормы рацыянальнага ўнясення гною пры культуры кармовых кораньплодаў; 2) месца гною ў севазвароце пры ўнясеніі яго аднаго, а таксама разам з мінеральнымі ўгнаеннямі; 3) высьвятліць уплыў зялёнага лубінавага і сэрадэлявага ўгнаенняў; 4) магчымасць замены гною зялёным угнаеннем падсяўнога лубіну разам з мінеральнымі фосфарна-калійнымі ўгнаеннямі; 5) магчымасць забясьпечання нормальнага ўраджаю культур севазвароту, пры ўжыванні аднаго зялёнага угнаення і 6) прасачыць пасыядзейнасць угнаенняў у межах севазвароту дзеля ўтварэння ацэнкі іх дзейнасці.

У выніку 2-х гадовага правядзення доследу атрыманы наступныя сярэднія ўраджайныя дадзенныя:

Зімовае жыта.

Назва ўгнаенняў	Ураджай усёй сухой масы з гектару		Ураджай зерня з гектару	
	цэнтн.	проц.	цэнтн.	проц.
1. 0	45,80	100,0	17,24	100,0
2. Гною 360 ц.	63,15	137,8	26,15	151,6
3. P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> — 45 к. + K <sub>2</sub> O — 45 к. + N — 30 к.	67,36	147,0	22,87	132,6
4. Гною 180 ц.	53,83	117,5	21,24	123,2
5. Лубін на зял. угнаенне . .	66,27	144,7	21,62	125,4
6. Серадэля на зялён. угнаенне . .	47,99	104,7	19,41	112,6

Гэта значыць, што з павялічэннем паўнормы гною да адной цэлай нормы, ураджай зерня зімовага жыта павялічваецца больш, чым у два разы; поўнае мінеральнае ўгнаенне дадае павялічэнне ўраджаю зімовага жыта больш, чым палова нормы гною, але менш, чым норма; зняенне лубінавае ўгнаенне дадае павялічэнне ўраджаю зерняці зімовага жыта такое, як палова нормы гною, і ўрэшце малае павялічэнне ўраджаю зерня ад дзейнасці сэрадэлі тлумачыцца мала разывітай яе зялёнай масай.

### Кармовыя буракі.

№ па чарзе	Схема доследаў		Ураджай карэн. з тектару		Сухой масы		
	Угнаенны пад жыта	Угнаенны пад буракі	цэнтн.	%/%	% у кар.	запас у цэнт.	запас у %/%
1	0	0	120,87	100,0	14,04	16,97	100,0
2	Гною 360 ц.	—	314,35	260,0	15,42	48,47	285,6
3	—	Гною 360 цэнтн.	295,05	244,1	13,58	40,07	236,1
4	Гною 360 ц.	K <sub>2</sub> O—45 к.	295,42	244,4	14,39	42,51	250,5
5	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> —45 к. + K <sub>2</sub> O—45 к. + N—30 к.	Гною 180 ц.	286,00	236,6	13,88	39,70	233,9
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> —45 к. + K <sub>2</sub> O—45 к. + N—30 к.	—	254,58	210,6	14,92	37,98	223,8
7	Гною 180 ц.	Падс. лубін + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> —45 к. + K <sub>2</sub> O—45 к.	258,61	213,9	13,88	35,89	211,5
8	Гною 180 ц.	Падсяўн. лубін	221,46	183,3	14,22	31,49	185,5
9	Лубін на зял. угнаенне	—	150,73	124,6	14,84	22,37	131,8
10	Лубін на зял. угнаенне	Пажн. лубін	219,41	181,6	13,46	29,53	174,0
11	Сэрадэля на зял. угнаенне	Падсяўн. сэрад.	115,31	95,4	14,47	16,68	98,3

Гэта значыць, што найбольшы ўраджай кармовых кораньплодаў адтрымоўваецца ад нормы гною ўнесенай пад жыта. Непасрэднае ўнісеньне гною пад кораньплоды мае некаторую тэнденцыю да зъмяншэння ўраджаю карэння і процант сухой масы, у параўнанні з такой самай нормай гною ўнесенай пад зімовага жыта. Палова нормы гною, унесеная непасрэдна пад кораньплоды, разам з пасыядзейнасцю мінеральнага ўгнаення, унесенага пад жыта, далі ўраджай кармовых кораньплодаў такі, як норма гною ўнесеная непасрэдна пад кораньплоды. Фосфарна-калійнае мінеральнае ўгнаенне на фоне паловы нормы гною ўнесенай пад жыта і падсяўнога лубіну заворанага непасрэдна пад кораньплоды, дало павялічэнне ўраджаю карэння на 31 проц. і сухой масы на 26 проц. Пажніўны лубін на фоне лубіну заворанага пад жыта, даў павялічэнне ўраджаю карэння на 57 проц. і сухой масы на 42 проц. Такім чынам, з вышэйадзначанага яскрава выяўляецца, што значная колькасць патрэбнага гною ў гаспадарцы

иры ўвядзеныні такой вымагальнай культуры, як кармовых корань-плодаў, можа быць заменена культурай падсяўнога і пажніўнага лубіну на зялёнае ўгнаенне разам з мінеральнымі ўгнаеннямі шляхам утварэння адпаведных камбінаваных форм, што ў сваю чаргу павінна стымуляваць пашырэнне плошчы засеву ў сельскай гаспадарцы кармовых кораньплодаў, а т. з. і вырашэнне кармовага пытання.

*Вывучэнне дзеянасці гною, мінеральнага і камбінаванага ўгнаення на лёгка-сугліністай храшчавато-супяшчанай глебе, пры культуры бульбы.*

Досьлед праводзіцца ў 4-х палёвым севазвароце: папар ці віка-аўсяны, жыта з падсевам сэрадэлі на сена, бульба («Вольтман») і авёс. Асноўныя задачы досьледу высьвятліцца: 1) нормы гною ў севазвароце иры непасрэдным ўнясеннем яго пад культуру бульбы і 2) магчымасць замены гною мінеральным угнаеннем. У выніку 4-х гадовага правядзення досьледу атрыманы наступныя дадзеныя:

### Бульба.

№№	Назва і колькасць ўгнаення	Сярэдн. 3-х гад. ураджай клубняў з гэк.		Сярэдн. 3-х гад. запас крухмалу з гэктару	
		цэнтн.	проц.	цэнтн.	проц.
1	0	128,05	100,0	25,10	100,0
2	Гною 180 ц.	167,19	130,6	32,47	129,3
3	Гною 360 ц.	181,54	141,8	35,21	140,2
4	Гною 180 ц. + K <sub>2</sub> O — 22,5 к. + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> — 22,5 к. + N — 15 к.	180,23	140,7	34,22	136,3
5	K <sub>2</sub> O — 45 к. + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> — 45 к. + N — 30 к.	166,04	129,7	31,22	124,4

### Авёс і віка-авёс.

№№	Назва і колькасць ўгнаення	Сярэдн. 2-х гад. ураджай аўса з гэк.		Сярэдн. 2-х гад. ураджай віка-аўсян. сена з гэк.	
		цэнтн.	проц.	цэнтн.	проц.
1	0	7,11	100,0	18,03	100,0
2	Гною 180 ц.	9,99	140,5	31,12	172,5
3	Гною 360 ц.	10,39	146,1	33,32	184,8
4	Гною 180 ц. + K <sub>2</sub> O — 22,5 к. + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> — 22,5 к. + N — 15 к.	10,74	151,0	31,70	175,8
5	K <sub>2</sub> O — 45 к. + P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> — 45 к. + N — 30 к.	8,65	121,6	18,18	100,8

## Зімовае жыта і падсяўная сэрадэля.

№№	Назва і колькасць угнаення	Урадж. зярня жыты з гектару		Урадж. сена сярэдні з гектару	
		цэнтн.	проц.	цэнтн.	проц.
1	0	19,14	100,0	30,00	100,0
2	Гною 180 ц.	22,20	115,9	28,00	93,3
3	Гною 360 ц.	20,18	105,4	29,33	97,8
4	Гною 180 ц. + $K_2O - 22,5$ к. + $P_2O_5$ к. — 22,5 к. + N — 15 к.	21,10	110,2	30,17	100,5
5	$K_2O - 45$ к. + $P_2O_5 - 45$ к. + N — 30 к.	19,20	100,3	25,33	84,4

З павялічэннем нормы гною ад 180 да 360 ц. ураджай бульбы і наступных культур севазвароту павялічваецца прыблізна на 30 проц. дзейнасьці першых 180 ц. гною, што зварочвае ўвагу на неабходнасць высьвятлення пытання дробнага ўнясення тною, г. зн. часткаю пад віку-авёс і часткаю пад бульбу. Незалежна ад колькасці ўнасімага гною дзейнасьць яго назіраецца ў працягу 4-х год, г. зн. на ўсіх 4-х асноўных культурах севазвароту, хаця і вельмі нязначнае на апошній культуры (зімовае жыта).

Дзейнасьць мінеральнага ўгнаення як аднаго, так і на фоне 180 цэнтн. гною, назіраецца толькі ў працягу 2-х год.

Эфекты ўнасці на 2-х культурах ад дзейнасьці нормы аднаго поўнага мінеральнага ўгнаення, і паловы нормы на фоне 180 ц. гною, раўняецца эфекты ўнасці ад дзейнасьці 180 цэнтнераў гною.

Дзейнасьці ўгнаення ў на падсяўной сэрадэлі не назіраецца і відачна величыня ўраджайнасці яе ў значнай ступені мае адваротную залежнасць ад величыні ўраджайнасці пакроўнай культуры—зімовага жыта.

*Вывучэнне эфекты ўнасці розных форм калійных мінеральных угнаення ў на фізмолёгічна-кіслым і нейтральным фосфарна-азотным фоне.*

Досьлед праводзіцца на лёсавідным моцна ападзоленым суглінку. Культура—бульба «Сілезія».

Па аднагодовых дадзеных магчыма адзначыць, што з усіх вывучаемых форм калійных мінеральных угнаення ў, г. зн. хлёрыстага калія, сернакілага калія, калійнай солі і сільвініта, найбольшую эфекты ўнасць дае сільвініт, потым хлёрысты калі і калійная соль, пры чым, гэта эфекты ўнасць больш на фізмолёгічна-нейтральным, чым на фізмолёгічна-кіслым фоне.

*Вывучэнне мінімумай пажыўчых элемэнтаў расьлін на лёсавідным моцна-ападзоленым суглінку, пры фізмолёгічна-кіслых і нейтральных мінеральных угнаеннях.*

Досьлед праводзіцца на культуры—ячмень «Залаты». Па аднагодовых дадзеных выяўляецца, што ў выпадку фізмолёгічна-кіслых угнаення ў па эфекты ўнасці асобныя пажыўчыя элемэнты размыркоўваюцца ў наступным нісхадзячым парадку: K, P і N, а ў выпадку фізмолёгічна-нейтральных угнаення ў па эфекты ўнасці гэтыя пажыўчыя элемэнты размыркоўваюцца ў наступным нісхадзячым парадку:

Р, К і Н. Пры гэтым трэба адзначыць, што эфекты ўнасьць ад дзеінасьці фосфару фізыолёгічна-кіслых угнаенняў і эфекты ўнасьць ад дзеінасьці калія фізыолёгічна-нэутральных угнаенняў зьяўляеца зусім адольжавай, а таксама адольжавай зьяўляюцца і эфекты ўнасьць ад дзеінасьці азоту фізыолёгічна-кіслых і нейтральных угнаенняў.

Акрамя вышэйадзначаных пытанняў, па якіх да гэтага часу ўжо атрыманы некаторыя больш-менш пэўныя вынікі, станцыя з вясны г. г. паставіла дзеля вырашэння на нова-організуемым полі «Атоліна» пытанні, якія магчыма фармуляваць у наступным:

*Вывучэнне эфекты ўнасьці розных форм фасфатных і азотных мінеральных угнаенняў:*

*Вывучэнне пытанняў вапнавання глебы;*

*Вывучэнне пытанняў угнаення пад культуру цукровых буракоў.*

Гэтыя паліявы досьлед зараз праведзены па даволі шырокай программе і атрыманыя матэрыялы аналізуецца ў тэхнолёгічнай лябаратарыі БДА:

*Вывучэнне агранамічных руд Беларусі<sup>1)</sup>.*

Гэтае шырокое заданье разъмяркоўваецца на наступныя тэмы:  
а) вывучэнне эфекты ўнасьці беларускіх фасфарытаў з розных месц залягання ў парыўнаныні з эфекты ўнасьцю Сешчынскага фасфарыта і супэрфасфату; б) вывучэнне ўплыву форм і норм кальцынных угнаенняў на прысваенне  $P_2O_5$  фасфарыта культурамі і г) вывучэнне магчымасці выкарыстоўвання  $P_2O_5$  фасфарыта культурый лубіну дзеля заворвання яго на зялёнае угнаенне пад зімовае жытло.

Усе гэтыя тэмы вырашаюцца на двух тыпах глебы.

### б) Вэгэтацыйны досьледы.

*Вывучэнне дзеінасьці мінеральных угнаенняў на пяшчанай і лёгка-сугліністай глебе.*

Досьлед праведзены з аўсом у працягу 1926-27 году і атрыманы наступныя сярэднія дадзенія.

№№	Назва угнаенняў	Пяшчаная глеба				Лёгка-сугліністая глеба			
		Усёй масы		Зерня		Усёй масы		Зерня	
		грамм	%	грамм	%	грамм	%	грамм	%
1	0	7,26	100,0	3,11	100,0	9,31	100,0	4,58	100,0
2	Nc.	9,56	131,6	4,45	143,0	13,04	140,1	6,47	141,2
3	Rc.	7,60	104,7	3,35	107,7	10,38	111,4	4,79	104,5
4	Tsh.	6,81	93,8	3,27	105,1	7,94	85,2	3,87	84,5
5	Kc.	7,08	97,5	3,34	107,4	11,32	121,5	5,37	117,2
6	Nc. Kc.	13,73	189,1	5,71	183,6	15,26	163,9	7,18	156,8
7	Nc. Rc.	13,53	186,3	6,06	194,9	16,25	174,5	7,74	168,9
8	Nc. Tsh.	15,73	216,6	7,28	234,0	16,85	180,9	8,29	181,0
9	Rc. Kc.	6,96	95,8	3,26	104,8	11,00	118,1	5,02	109,6
10	Tsh. Kc.	5,74	79,0	2,53	81,3	9,35	100,4	4,34	94,7
11	Nc. Kc. Rc.	13,65	188,0	5,85	188,1	18,72	201,0	8,93	194,9
12	Nc. Kc. Tsh.	11,82	193,8 <sup>2)</sup>	5,93	218,0 <sup>2)</sup>	18,61	157,7 <sup>2)</sup>	9,53	158,5 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Агранамічныя руды Беларусі вывучаюцца па заданню Аддз. Расылнага доўлі БНДІ.  
<sup>2)</sup> Дадзенія за адзін год.

З адзіночных угнаенняў як на пяшчанай, так і на лёгка-сугліністай глебе, найбольшы ўзфект мае салетра, потым на лёгка-сугліністай глебе калійная соль. Эфект ад дзейнасьці адзіночных—супэрфасфату, тама-савага шлаку і калійной солі на пяшчанай глебе, а таксама ад супэр-фасфату на лёгка-сугліністай глебе знаходзіцца ў межах памылкі досьледу. Дзейнасьць аднаго тамасавага шлаку на лёгка-сугліністай глебе мае адмоўны ўплыў на культуру аўса. Падвойная азотна-калійная і азотна-фосфарная камбінацыі на абодвух глебах маюць вельмі значны становучы ўзфект і, па велічыні яго, дзейнасьць асобных падвойных камбінацый разъміяркоўваеца ў наступным ніхадзячым пададку: № с. Тш., № с. Рс., № с. Кс., г. зн., што азотна-калійная камбінацыя мае меншы ўзфект, чым азотна-фосфарная, а ў сваю чаргу салетра з тамасавым шлакам мае большы ўзфект, чым салетра з супэр-фасфатам. Дзейнасьць падвойнай фосфарна-калійной камбінацыі, дзе-фосфар уносіцца ў якасці супэрфасфату, ня мае становучага ўзфекту на пяшчанай глебе і мае вельмі нязначны ўзфект (менш чым ад аднай калійной солі) на лёгка-сугліністай глебе. Дзейнасьць падвойнай камбінацыі—тамасавага шлаку з калійной сольлю ня мае становучага ўзфекту на лёгка-сугліністай глебе і мае ясна вызначаны адмоўны ўзфект на пяшчанай глебе. З усіх камбінаваных форм угнаення найбольш становучы ўзфект мае поўнае мінеральнае угнаенне. На падставе такой дзейнасьці мінеральных угнаенняў мы прыходзім да заключэння, што як на пяшчанай, так і на лёгка-сугліністай глебе з асобных пажыўчых элемэнтаў расылін у першым мінімуме знаходзіцца—N у другім—P і ў трэцім—K, пры чым, на пяшчанай глебе P і K выяўляюць сваю значную становучую дзейнасьць толькі пры задавальненні першага мінімуму—N а на лёгка-сугліністай глебе гэта ў большай ступені датычыцца—P, бо становучая дзейнасьць—K мала ўзмацняецца пры дадатковым уніясеньні—N.

*Фасфарытная і лубінавая мука на пяшчанай і лёгка-сугліністай глебе.*

Досьлед праведзены з аўсом у працягу 1926 і 1927 г., у выніку якога атрыманы наступныя дадзеныя.

Назва угнаення	Пяшчаная глеба				Лёгка-сугліністая глеба			
	Усёй масы		Зерня		Усёй масы		Зерня	
	гр.	%	гр.	%	гр.	%	гр.	%
1 О . . . . .	7,26	100,0	3,11	100,0	9,31	100,0	4,58	100,0
2 Рf . . . . .	6,65	91,6	2,87	92,2	7,39	79,3	3,56	77,7
3 2Рf . . . . .	7,07	97,3	2,96	95,1	—	—	—	—
4 №с. Рf . . . . .	13,02	179,3	6,04	194,2	14,63	157,1	7,19	157,4
5 №с. 2Рf . . . . .	13,42 <sup>1)</sup>	220,0 <sup>1)</sup>	6,87 <sup>1)</sup>	252,6 <sup>1)</sup>	—	—	—	—
6 Кс. Рf . . . . .	6,93	95,4	2,97	95,5	10,52	113,0	5,03	109,8
7 Кс. 2Рf . . . . .	5,18 <sup>1)</sup>	84,9 <sup>1)</sup>	2,37 <sup>1)</sup>	87,1 <sup>1)</sup>	—	—	—	—
8 №с. Кс. Рf . . . . .	14,13	194,6	6,34	203,8	18,50 <sup>1)</sup>	156,7 <sup>1)</sup>	9,44 <sup>1)</sup>	156,9 <sup>1)</sup>
9 №с. Кс. 2Рf . . . . .	11,66 <sup>1)</sup>	91,11 <sup>1)</sup>	5,76 <sup>1)</sup>	211,8 <sup>1)</sup>	15,89	170,6	7,82	171,6
10 Лм. . . . .	11,34	156,2	4,77	153,3	12,32	132,3	5,87	128,1
11 2Лм. . . . .	13,75	189,3	6,58	211,5	15,17	162,9	7,56	165,0

<sup>1)</sup> Дадзеныя за адзін год.

Фасфарытная мука ўнесеная адна, а таксама разам з калійнай сольлю, станоўчай дзейнасьці на культуру аўса ня мае. Станоўчая дзейнасьць фасфарытнай муکі, унесенай разам з салетрай, на пшачнай глебе раўненца дзейнасьці супэрфасфату ўнесенаму разам з сялетрай, а на лёгка-сугліністай глебе дзейнасьць фасфарытнай муکі некалькі ніжэй, чым супэрфасфату. Дзейнасьць фасфарытнай муکі, унесенай у форме поўнага мінеральнага ўгнаення, на пшачнай глебе вышэй дзейнасьці супэрфасфату, а на лёгка-сугліністай глебе ізноў некалькі ніжэй.

Лубінавая мука, унесеная ў якасці ўгнаення па разыліку 30 кілётрап.—Н на гектар, дала павялічэнне ўраджаю аўса на пшачнай глебе каля 50 проц., а на лёгка-сугліністай глебе каля 30 проц.; з павялічэннем нормы лубінавай муکі ў два разы, эфекты ўнасьць яе дзейнасьці павялічваецца таксама ў два разы.

*Дзейнасьць мінеральных угнаенняў у сувязі з запатрабаваннямі галоўных культур палявое гаспадаркі.*

Досьлед праведзены на лёгка-сугліністай глебе з культурамі—бульбы і зімовага жыта, па якіх атрыманы наступныя дадзенныя.

	Назва ўгнаення	Бульба				Зімовае жыта			
		Усёй масы		Клубняў		Усёй масы		Зерня	
		гр.	%	гр.	%	гр.	%	гр.	%
1	О . . . . .	194,55	100,0	103,95	100,0	11,58	100,0	3,77	100,0
2	№ . . . . .	257,65	132,4	155,15	149,2	—	—	—	—
3	Рс. . . . .	210,35	108,1	119,65	115,1	—	—	—	—
4	Кс. . . . .	247,65	127,2	129,4	124,5	—	—	—	—
5	№. Рс. . . . .	281,1	144,5	172,95	166,3	15,39	132,9	5,75	152,5
6	№. Кс. . . . .	314,05	161,4	199,90	192,3	17,12	147,8	4,03	106,9
7	Рс. Кс. . . . .	270,50	139,0	159,15	153,1	10,50	90,8	3,50	92,8
8	№. Рс. Кс. . . . .	319,00	164,1	180,70	174,0	15,90	137,30	4,55	120,7

Пры ўнісенні пад культуру бульбы адзінковых мінеральных угнаенняў большы эфект мае салетра, потым калійная соль і супэрфасфат. Эфект ад дзейнасьці мінеральных угнаенняў, калі яны ўносяцца пад культуру бульбы ў форме падвойных камбінаций, атрымоўваецца большы, чым сума эфектаў гэтых самых угнаенняў унесеных пасобку, пры чым, з такіх камбінаций найбольшы эфект мае салетра, унесеная разам з калійнай сольлю.

На культуры зімовага жыта найбольшы эфект мае салетра, унесеная разам з супэрфасфатам.

Фасфарытная і лубінавая мука пад бульбу і зімовае жыта на лёгкім суглінку.

№№ на чарп	Назва ўгнаення	Б у ль б а				Зімовае жыта			
		Усей масы		Клубняў		Усей масы		Зерня	
		гр.	%	гр.	%	гр.	%	гр.	%
1	0	194,55	100,0	103,95	100,0	11,58	100,0	3,77	100,0
2	РФ.	208,10	107,0	113,60	109,2	11,05	95,4	3,85	100,1
3	Лм.	277,75	142,7	150,00	144,3	19,00	164,1	6,77	179,6
4	Лм. РФ.	258,6	132,8	143,10	137,6	15,53	148,1	4,7	124,6
5	Н. с. РФ.	244,40	125,6	140,85	135,5	16,54	142,9	5,75	152,5
6	Н. с. Рс.	281,10	144,5	172,95	166,3	15,39	132,9	5,75	152,5
7	Н. с. 2РФ.	274,70	141,20	172,10	165,5	—	—	—	—

Гэта значыць, што эфектыўнасць ад дзейнасці аднай фасфарытнай муکі, можна лічыць, знаходзіцца ў межах памылкі досьледу.

Эфектыўнасць фасфарытнай муکі, унесенай разам з салетрай, раўненеца эфектыўнасці суперфасфату, унесенаму разам з салетрай.

Лубінавая мука, як угнаенне, зьяўляеца вельмі моцным сродкам павялічваючым ураджайнасць, бо яе эфектыўнасць на бульбе мала ніжэй эфектыўнасці ад дзейнасці суперфасфату разам з салетрай, а на жыце нават значна вышэй.

#### Спосабы выкарыстоўвання торфу на ўгнаенне.

Досьлед праведзены ў 1927-28 годзе з культуры зімовага жыта на лёгкім суглінку, у выніку якога атрыманы наступныя дадзеныя:

№№ на чарп	Назва ўгнаення	Усей масы		Зерня	
		грамм.	%	грамм.	%
1	О.	11,58	100,0	3,77	100,0
2	1/2 Гн.	15,50	133,8	5,74	152,2
3	Гн.	24,79	214,1	6,41	170,0
4	1/2 Тф. праведзен. праз скотн. двор	17,64	157,5	5,22	138,5
5	Тф.	17,29	149,3	6,21	164,7
6	1/2 Тф.	19,01	164,2	6,35	168,2
7	1/2 Тф. праветранага	14,34	123,8	4,54	120,4
8	Тф.	12,23	105,6	4,50	119,4
9	1 1/2 Тф.	15,39	132,9	5,73	152,0
10	3/4 Тф.	17,27	149,1	6,29	166,8
11	1/2 Тф.	15,68	135,4	4,95	13,3
12	1/4 Тф.	16,28	140,5	5,77	153,0
13	3/4 Тф.	16,32	140,9	5,68	150,7
14	3/4 Тф.	18,95	163,6	7,13	189,1
15	Тф.	12,07	104,1	4,12	109,3
16	Тф.	12,95	111,8	3,52	93,4

З прадстаўленай табліцы вельмі яскрава выяўляеца, што пры ўжыванні торфу, у якасці ўгнаення, ураджай зімовага жыта магчыма атрымоўваць на меншы, як ад гною. Так, напрыклад, эфектыўнасць ад дзейнасці паўтары нормы толькі праветранага торфу, раўненеца эфектыўнасці ад паўнормы гною; эфектыўнасць ад дзейнасці нормы торфу праведзенага праз скотны двор, які знаходзіцца пад жывёлай усяго два месяцы, альбо эфектыўнасць ад 3/4 нормы

толькі праветранага торфу і ўнесенага разам  $\frac{1}{4}$  нормы гною, амаль раўняеца эфектыўнасці ад дзейнасці поўнай нормы гною.

Эфектыўнасць ад  $\frac{3}{4}$  нормы праветранага торфу унесенага разам з  $\frac{1}{4}$  нормы гною і вапнай (18 ц. па разыліку на гектар)—значна вышэй, чым ад поўнай нормы гною.

На падставе такіх дадзеных магчыма адзначыць, што найлепшым спосабам выкарыстоўвання торфу, як угнаення, будзе ўнясенне яго ў глебу разам з невялікай колькасцю гною і вапнай, альбо правядзенне праз скотны двор.

Акрамя вышэйадзначеных пытанняў, Станцыя вырашила і іншыя па ўдасканаліванню палявых досьледаў, а таксама у вэгэтацийным сэзоне апошняга году амаль усе нашы магчымасці гэтага мэтаду працы былі выкарыстаны, па заданню Аддзелу Расылінагадоўлі НДІ, дзеля вывучэння агранамічных руд Беларусі. Атрыманыя вынікі гэтае працы відавочна будуць абвешчаны Аддзелам Расылінагадоўлі БНДІ.

## II. ПАПАРЫ І АПРАЦОЎКА ГЛЕБЫ.

*Вывучэнне занятых—бульбянага, віка-аўсянага і турнэпсавага папараў.*

Досьлед праводзіцца ў 2-х трохпалёвых севазваротах на лёгка-сугліністай-супяшчана-храшчаватай і лёгка-сугліністай глебе. Занятые папары вывучаюцца ў пароўнаныі з раннім вясенім і познім—сялянскім на фоне адной поўнай нормы (360 цэнтн.) гною.

У выніку 4-х гадовага правядзення досьледу папар—занімаючыя культуру далі наступны сярэдні ўраджай з гектару ў цэнтнерах:

Назва папар-занімаючых культ	Лёгка-сугл.-супяш.-храшчавата глеба	Лёгка-сугліністая глеба
1. Бульбы (клубняў) . . . . .	171,64	154,04
2. Віка-аўсянай мешанкі (сена) . . . . .	39,81	44,07
3. Турнэпсу (карэнняў) . . . . .	209,98	196,30

Такім чынам, замест чыстага, альбо позніяга сялянскага папару, якія гаспадарцы у працягу цэлага лета амаль нічога не даюць, пры умове нормальнага угнаення, магчыма атрымоўваць значныя колькасці ранній становай бульбы, віка аўсянага сена, ці нават карэнняў турнэпсу. Але дзякуючы тому, што папары зьяўляюцца папярэднікамі дзеля асноўных культур палявой гаспадаркі, як напрыклад—зімовому жыту і іншым, таму зусім бяспрэчна, што пры ацэнцы эфектыўнасці таго ці іншага папару неабходна улічваць дзейнасць іх на ўраджайнасці гэтых асноўных культур палявой гаспадаркі, што і магчыма бачыць з наступных дадзеных:

№	Назва папараў	Ураджай зерня зімовага жыта з гэк.			
		Лёгка-сугл.-супяшч.-храшч. глеба		Лёгка-суглініст. глеба	
		Цэнтн.	Проц.	Цэнтн.	Проц.
1.	Ранні вясені.	19,91	100,0	19,57	100,0
2.	Бульбяны.	19,05	95,6	15,75	80,4
3.	Віка-аўсяны.	18,31	91,9	15,83	80,8
4.	Турнэпсы.	17,99	91,3	14,53	74,2
5.	Позні сялянскі.	17,41	87,4	—	—

З прадстаўленай табліцы выяўляецца, што ўраджайнасць зімовага жыта па ранніму вясенњаму папару на лёгка-сугліністай-супяшчана-храшчаватай і лёгка-сугліністай глебах—аднолькавая.

Ураджай занятых папараў на лёгка-сугліністай-супяшчана-храшчаватай глебе вышэй, чым на лёгка-сугліністай глебе, але на абедзівуюх глебах яна ніжэй, чым па ранніму вясенњаму папару.

Ураджайнасць зімовага жыта па позыніму сялянскому папару можна лічыць ніжэй, чым па занятых папарах.

Ураджайнасць зімовага жыта па турнэпсаваму папару некалькі ніжэй, чым па бульбяному і віка-аўсянаму папарах, што больш яскрава выяўляецца на лёгка-сугліністай глебе.

Дзеля таго, каб больш дэталёва выявіць дзейнасць занятых папараў на асноўныя у севазвароце культуры, прадставім дадзеныя ўраджайнасці наступнай, пасля зімовага жыта, культуры—аўса.

№ №	Назва папараў	Ураджай зерня аўса з гектару			
		Лёгк.-сугл.-супяшч.-храшчаватая глеба		Лёгка-сугліністая глеба	
		Цэнтн.	Проц.	Цэнтн.	Проц.
1	Ранні вясенны.	12,33	100,0	15,14	100,0
2	Бульбяны	11,39	92,3	12,92	85,3
3	Віка-аўсяны	10,37	87,3	12,02	79,4
4	Турнэпсы	12,99	105,3	11,96	79,0
5	Позыні сялянскі.	10,96	88,8	—	—

З гэтае табліцы магчыма бачыць, што ўраджайнасць аўса па занятых папарах на лёгка-сугліністай-супяшчана-храшчаватай глебе вышэй, чым па позыніму сялянскому папару, за выключэннем віка-аўсянага, ураджайнасць якога раўнаецца позыніму сялянскому.

Паніканая ўраджайнасць зімовага жыта па турнэпсаваму папару на лёгка-сугліністай-супяшчана-храшчаватай глебе кампенсуецца па-вышанай ураджайнасцю аўса.

Ураджайнасць аўса на лёгка-сугліністай глебе значна вышэй па ранніму вясенњаму папару, чым па занятых папарах; пры чым, ураджайнасць аўса па турнэпсаваму і віка-аўсянаму папарах можна лічыць аднолькавай, якая ў сваю чаргу ніжэй, чым па бульбяному папару.

Такім чынам, з вышэйадзначенага выяўляецца, што на больш звязанай глебе занятая папары, у параўнанні з раннім вясенњі, маюць большы уплыў да зъмяншэння ўраджайнасці зімовага жыта і наступнай культуры аўса, чым гэтыя самыя занятая папары на больш лёгкай глебе.

Ураджайнасць зімовага жыта і наступнай культуры аўса па занятых папарах ня менш, чым па позыніму сялянскому папару, а г. зн., што ўраджайнасць папар-занімаючых культур цалкам зъяўляецца прадуктам павялічвающим вытворчасць палявое гаспадаркі, пры замяшчэнні сялянскага папару занятымі.

*Вывучэнъне ўплыву лушчэнъня жніўя зімовага жыта на культуру аўса  
у сувязі з пасълядзейнасцю розных папараў.*

Досьлед праводзіцца на лёгкім суглінку ва ўмовах 3-х палёвага севазвароту: папары—ранні вясенны, бульбяны, віка-аўсяны і турнэпсы; зімовага жыта і авёс.

У выніку 2-х гадовага досьледваньня атрыманы наступныя сярэднія дадзеныя:

Назва папараў	Ураджай зерня аўса з гектару ў цэнтн.		Прыбаўкі ўраджаю аўса ад лучшэнъня	
	З лучшэнъ- нем	Бяз лучшэнъня	Цэнтнер.	Процант.
1. Ранні вясенны . . . .	15,14	12,95	2,19	16,9
2. Бульбяны . . . .	14,73	10,02	4,74	47,0
3. Віка-аўсяны . . . .	13,40	10,81	2,59	23,9
4. Турнэпсы . . . .	12,86	10,71	2,15	20,0
Сярэдніе . . . .	14,03	11,12	2,91	26,1

Гэта значыць, што адзін такі нескладаны прыём, як лушчэнъне павялічвае ураджайнасць аўса у сярэднім на 26 проц., акрамя гэтага, ён у выніку сваёй пасълядзейнасці павялічвае ураджайнасць наступнай папар-занімаючай культуры віка-аўсянай мешанкі на 41 проц. (дадзеныя аднагадовыя).

*Вывучэнъне часу, глыбіні і колькасці апрацовак глебы пад культуру аўса.*

Досьлед праводзіцца на лёгкім суглінку ў 4-х палёвым севазвароце: папар віка-аўсяны, зімовая пшаніца, кораньплоды і авёс, г. зн. апрацоўка пад авёс вывучаецца пасъля культуры кармовых кораньплодоў.

На аднагадовых дадзеных выяўляецца, што найлепшай формай плужнай апрацоўкі глебы пад авёс з'яўляецца такая, калі ўвосень робіцца адно плыткае, а вясной другое глыбоке ворыва.

У tym выпадку, калі ўвосень робіцца адно глыбоке, а вясной другое плыткое ворыва, дык такая форма апрацоўкі глебы па сваёй эфектыўнасці раўніеца аднаму глыбокаму вяснавому ворыву.

Два вяснавых ворыва, з якіх першае плыткое, а другое глыбоке, у парыўнаныні таксама з 2-мя ворывамі, але з якіх адно асеньне плыткае, а другое вяснавое глыбоке, маюць эфектыўнасць меншую на 13 проц.

*Вывучэнъне пытанніяў апрацоўкі глебы пад культуру кармовых кораньплодоў.*

Досьлед вырашаецца на лёгкім суглінку ва ўмовах 4-х палёвага севазвароту: папар віка-аўсяны, зімовая пшаніца, кораньплоды (бура «Экендорфскі жоўты») і авёс.

Асноўная задача гэтага досьледу знайсці найлепшую форму апрацоўкі глебы пад культуру кармовых буркоў, дзеля чаго выву-

чающца пытаньні—часу, глыбінь і колькасця ў пляжнага ворыва глебы у розных паміж сабою камбінацыях.

У выніку 2-х гадовага дасьледваньня атрыманы наступныя сярэднія дадзенія:

Схема дасьледу	Ураджай карэння ў з гектару		Запас сухой масы з гектару	
	Цэнтн.	Проц.	Цэнтн.	Проц.
1. Вяснавое ворыва на 10 см. глуб.	266,27	100,0	32,84	100,0
+ вяснавое ворыва на 18 см. гл.				
2. Асеньяне ворыва на 10 см. глуб.	274,17	102,9	33,72	102,7
+ вяснавое ворыва на 18 см. гл.				
3. Асеньяне ворыва на 18 см. гл.	255,50	95,9	32,29	98,3
+ вяснавое ворыва на 10 см. гл.				
4. Лушчэнне + вяснавое вырыва на 18 см. глыбіней . . .	283,55	106,5	35,44	108,0
5. Лушчэнне + асеньяне ворыва на 10 см. глыбіней + вяснавое ворыва на 18 см. глыбіней . . .	280,94	105,5	35,40	107,8
6. Лушчэнне+асеньяне ворыва на 18 см. глыбіней+вяснавое вырыва на 10 см. глыбіней. . .	269,82	101,3	33,42	101,7

З асобных прыёмаў апрацоўкі лёгка-сугліністай глебы пад культуру кармовых буракоў найбольшую эфектыўнасць мае лушчэнне, потым асеньяне плыткае ворыва. Асеньяне глыбокое ворыва мае адмоўны уплыў.

Таму найлепшымі формамі апрацоўкі лёгка-сугліністай глебы пад культуру кармовых буракоў будзе: 1) лушчэнне, якое робіцца зараз пасля прыборкі зімовай пшаніцы + вяснавое глыбокое ворыва і 2) лушчэнне + асеньяне плыткае і вясновое глыбокое ворыва.

### III. СПЭЦЫЯЛЬНЫЯ СПОСАБЫ І ПРЫЁМЫ АСОБНЫХ КУЛЬТУР.

#### *Вывучэнне спосабаў культуры кармовых буракоў.*

Досьлед праведзены на храшчаватай супясі і суглінку з культурай кармовых буракоў сорт «Экендорфскі жоўты». Задача дасьледу высьвятліць уплыў на ураджай карэння і запас сухой масы такіх спосабаў, як пасеву насенінем на грэбні і ў ґрунт роўнай паверхні, а таксама пасадкі флянсамі на грэбні і ў ґрунт роўнай паверхні.

У выніку правядзення гэтага дасьледу атрыманы наступныя дадзенія:

Схема дасьледу	Ураджай карэння ў з гектару		Запас сухой масы з гектару	
	Цэнтн.	Проц.	Цэнтн.	Проц.
<b>На храшчаватай супясі:</b>				
1. Пасей насенінем на грэбні . . .	214,28	100,0	27,92	100,0
2. Пасей насенінем у ґрунт . . .	248,21	115,8	30,45	109,0
3. Пасадка флянсамі на грэбні . . .	275,00	128,3	37,70	135,0
4. Пасадка флянсамі ў ґрунт . . .	331,00	154,5	41,57	148,9

Схема досыледу	Уражай карэння ў з гектару		Запас сухой масы з гектару	
	Цэнтч.	Проц.	Цэнтн.	Проц
<b>На суглінку:</b>				
1. Пасеў насеннем на грэбні . . . .	52,78	100,0	8,16	100,0
2. Пасеў насеннем у грунт . . . .	218,52	414,0	23,85	292,2
3. Пасадка флянсамі на грэбні . . . .	269,86	511,2	35,19	431,2
4. Пасадка флянсамі ў грунт . . . .	588,45	1114,9	62,91	771,0

Пры пасеве кармовых буракоў насенњем большы ураджай карэння ў і запас сухой масы атрымоўваецца калі яны сеюцца не на грэбні, як гэта звычайна робіцца ў сялянскай гаспадарцы, а непасрэдна ў грунт з роўнай паверхній глебы. Найлепшым спосабам культуры кармовых буракоў зьяўляецца пасадка флянсамі, але зноў такі не на грэбні, а непасрэдна у грунт. Значны эфект, які атрымоўваецца пры культуры кармовых буракоў на роўнай паверхній глебы, у параўнанні з грэбнямі, тлумачыцца лепшым захаваннем вільгаці. А эфект, пры культуры кармовых буракоў флянсамі, неабходна аднесці на кошт таго часу вэгетацыйнага перыоду, пакуль выхоўваюцца флянсы.

### *Вывучэнне спосабаў і прыёмаў культуры бульбы.*

У складзе гэтае тэмы вырашаюцца пытанні: уплыву якасці пасадкавага матэрыялу бульбы «Вольтман» на яе ураджай; гушчыні пасадкі бульбы «Сілезія»; уплыву крыжавога асыпання, у сувязі з рознымі глыбінямі пасадкі, на ураджай бульбы «Вольтман» і уплыву спосабаў пасадкі бульбы «Вольтман» на яе ураджай.

Усе гэтыя чатыры досыледы праведзены на лёгкім суглінку. Дзеля вывучэння першага пытання пасадкавы матэрыял быў узяты: сярэдні звычайны, сярэдні правялены, буйны цэлы, верхнія палавінкі буйных клубняў і прадоўжныя палавінкі буйных клубняў. У выніку правядзення досыледу найбольшы ураджай атрыманы ад буйных цэлых клубняў. Правяленыя клубні павялічэння ураджаю не далі, а таксама, у параўнанні з сярэднімі звычайнімі клубнямі, не далі зъмяншэння ураджаю і рэзанія клубні.

У выніку другога досыледу, найбольшы ураджай клубняў і запас крхмалу атрыманы пры пасадцы з адлегласцю паміж радамі 63 см. і ў радах 54 см. У тых выпадках, калі пасадка робіцца больш густой, вельмі значна павялічваецца процант дробных клубняў і зъмяншаецца сярэдняя вага аднаго нормальнага клубня, чым і зъмяншэнне атрыманага ўплыў густой пасадкі бульбы на вагавы ўраджай клубняў.

Па дадзеных трэцяга досыледу, простае асыпанне бульбы павялічвае ураджай да 30 процентаў. Крыжавое асыпанне, у параўнанні з простым, ня мела станоўчага ўпływu да павялічэння агульнага вагавога ураджаю клубняў і запасу крхмалу, але з другога боку, мела значны станоўчы уплыў на зъмяншэнне процantu дробных клубняў і павялічэнне сярэдніх вагі аднаго нормальнага клубня.

Што-ж датычыцца глыбіні пасадкі бульбы, дык у тых выпадках, калі робіцца простае асыпанне, лепшай зъяўляецца плыткая пасадка—ад 10 да 13 см., а калі робіцца крыжавое асыпанне, лепш глыбокая пасадка,—да 18 см.

І ўрэшце, з асобных спосабаў пасадкі вывучаліся: пасадка пад плуг, пад асыпнік і пад лапату, але атрыманыя ураджайныя дадзеныя ніякай розніцы, у сэнсе перавагі таго ці іншага спосабу, ня выявілі.

### *Спосабы чистага пасеву сэраделі і меры барацьбы з засъмечанасцю.*

Досьлед праведзены ў працягу 2-х год, пры чым, першы год ён быў паставлены на храшчаватай супясі, а ў другім—на лёгкім суглінку. З асобных спосабаў пасеву вывучаліся: раськідны, радавы звычайны, радавы 2-х строчны з шырокім паміжрадзьдзямі. Потым адна сэрыя такіх пасеваў на працягу вэгэтацийнага пэрыяду заставалася без усялякага догляду; на другой сэрыі пасеву, па меры таго як зьяўляліся сарніцы, яны паверх сэрадэлі абкошваліся звычайнай ручной касой; на трэцій сэрыі пасеву—сарніны праполваліся звычайным ручным спосабам, і на чацьвёртай сэрыі 2-х строчных радавых пасеваў, акрамя полкі, рабілася рыхленне конным планэтам шырокім паміжрадзьдзяў.

Дзякуючы таму, што вучастак досьледу быў надзвычайна засъмечаны, вынікі атрыманы наступныя. Без усялякіх мер барацьбы з засъмечанасцю некалькі большы ураджай сэрадэлі даў звычайны радавы пасеву. Простае абкошванье сарнін дало павялічэнне ураджаю сэрадэлі па раськідных і звычайных радавых пасевах на 58 проц., 2-х строчных радавых пасевы ад полкі і рыхлення паміжрадзій плацетам далі прыблізна такі ўзровень, як абкошванье па раськідных пасевах.

У другім годзе лепішы ўзровень даў раськідны пасеву, а ад іншых мер барацьбы з засъмечанасцю вынікі атрыманы зусім нявыразныя, таму што вучастак досьледу быў вельмі мала засъмечаны.

Такім чынам, на падставе дадзеных досьледаў, хаяці аднаго году, а таксама нашых практичных назірнін у працягу некалькіх год на гаспадарчых пасевах, мы прыходзім да вываду, што пры чистай культуры сэрадэлі простае обкошванье сарнін зьяўляецца пэўным і танным мэтадам барацьбы з засъмечанасцю, якая фактычна зьяўляецца галоўным бічам гэтай культуры.

### *Тэрміны і гушчыні пасеву зімовай пшаніцы.*

Досьлед праводзіцца трэці год на лёгкім суглінку ва ўмовах 4-х падъягі севазвароту: папар віка-аўсяны угрноены 360 ц. гною, зімовая пшаніца «Высока-Літоўская», кораньплоды і авёс.

Пшаніца высяваецца 20-VIII, 31-VIII, 11-IX і 20-IX з высевам у кожны тэрмін—90, 105, 120, 135 і 150 кілограм усхожих зернят па разыліку на гектар. Па 2-х гадовых дазеных выяўляеца, што найлепшым тэрмінам пасеву зімовай пшаніцы зьяўляецца другі—31-VIII, з высевам 105 кг. насення па разыліку на гектар.

Загущэнне высеву пры больш ранніх тэрмінах пасеву зъмяншае ураджайнасць і наадварот, загущэнне высеву пры больш позніх тэрмінах, пасеву павялічвае ўраджайнасць; але ўжо апошні тэрмін пасеву—20-X, з усімі нормамі высеву, штогод канчатковая гіне.

### *Плошча харчавання цукровых буракоў.*

Асноўная задача гэтага досьледу—знайсьці аптымальную плошчу матэрыяльнага і энергетычнага харчавання цукровых буракоў у мясцовых натуральна-гістарычных умовах, дзеля таго каб атрымаць найбольшы запас добраякаснага цукру з адзінкі плошчы. Зараз досьлед праведзены і атрыманы ураджай карэнняў апрацоўваецца у тэхнолёгічнай лябораторыі БДА.

## IV. СОРТАВЫВУЧЭНЬНЕ І СОРТАСПРАБАВАНЬНЕ.

### Сортавывучэнье.

Гэтая задача складаецца з дзівёх груп пытаньняў: з аднаго боку— вынучэнье мясцовага пасяўнога матэрыялу галоўных культур, а з другога— папярэднє вынучэнье сэлекцынага матэрыялу.

У выніку вынучэнья мясцовага пасяўнога матэрыялу маюцца выдадзеныя працы праф. А. В. Ключарова і дацэнта В. П. Жывана па батанічнаму складу, некаторых біолёгічных асаблівасцях і гаспадарчай вартасці зімовых і яравых пшаніц і аўсоў, а таксама з культуры аўсоў, ячмянёў, плюшак і гарохаў зараз вылучана шэраг ліней, якія вынучаюцца далей.

Што-ж датычыцца папярэдняга вынучэнья сэлекцынага матэрыялу іншых дасьледчых устаноў, дык у выніку такога вынучэнья лепшыя сарты паступалі ў далейшае конкурснае сортаспрабаванье, а зараз, у сувязі з адчыненнем аддзелу гэнэтыкі і сэлекцыі на станцыі, увесь гэты матэрыял перадаецца дзеля далейшае гэнэтычнае і сэлекцыйнае працы.

### Сортаспрабаванье.

За увесь час сваёй працы станцыя распачала досьледы па сортаспрабаванью: бульбы, кармовых кораньплодаў, зімовага жыта, зімовых пшаніцы, ячмёню, аўсу, яравой пшаніцы, лубіну, кармовых бабовых траў і цукровых буракоў.

#### Сортаспрабаванне бульбы.

Досьледы па сортаспрабаванью бульбы, з кожным годам пашыраючы лік сартоў, Станцыя праводзіла з 1924 па 1927 год уключна, а зараз, у сувязі з організацыяй спэцыяльнай Цэнтральнай Бульбянай Станцыі, гэтая праца перададзена апошній. Рэзумер і тэмп разгортаўвання гэтае працы на Менскай Расльінаводнай Дасьледчай Станцыі магчыма харектарызаваць такімі кароткімі дадзенымі: у першым годзе спрабавалася 14 сартоў, у другім—17, у трэцім—61 і чацвёртым 71. Але трэба адзначыць, што ў апошнія 2 гады, з паказанага ліку сартоў, каля 30 проц. складалі абразкі мясцовай бульбы, якая была сабрана з розных буйных савецкіх і прыватных сялянскіх гаспадарак.

Па дадзеных апошняга году выявілася, што з усяго ліку сартоў 29 былі хворыя рознымі хваробамі выраджэнья, і таму выключаны з вучоту на прадукцыйнасць, а таксама зняты з далейшага вынучэння.

З рэшты сартоў найбольш ураджайнымі паказалі сябе у працягу ўсіх 4-х год спрабаванья: мясцовая фунтоўка (якая фактычна зьяўляецца «Сілезій»), «Сілезія», «Сівіцязь», «Вольтман» і па апошняму году з сэлекцыйных сартоў Карапеўскай Станцыі: № 04, № 02, № 03, і № 05. Што-ж датычыцца сталовых сартоў, дык заслугоўваюць увагі: «Ружовы мілета», «Ранні ружовы», заўсёды добры і «Брокэн».

#### Сортаспрабаванне кармовых кораньплодаў.

Досьледы па сортаспрабаванью кармовых кораньплодаў праводзяцца на лёгкім суглінку, пры гэтым, з асобных відаў кораньплодаў вынучаюцца: буракі, бручка, турнэпс і морква.

## Б у р а к і.

Ураджай карэньняў і запас сухой масы з гектару у цэнтнерах і процентах па дадзеных 1927 і 1928 г.

Назва сартоў	Ураджай карэньняў у цэнтнерах			Ураджай ка- рэньняў у процентах	Запас сухой масы у цэнтнерах			Запас сухой масы у проц.
	1927 г.	1928 г.	Сярэд.		1927 г.	1928 г.	Сярэд.	
Экендорфск. жоўты . . .	339,67	403,65	371,66	100,0	36,82	48,40	42,61	100,0
Экенд. ж. Б. Ар. Крыв. . .	313,54	424,18	368,86	99,2	34,55	49,37	41,96	98,5
Экенд. ж. Б. Ід. Кіш. . .	261,51	388,48	324,99	87,4	31,30	51,68	41,49	97,4
Зорымэр. . . .	268,18	340,38	304,28	81,9	30,62	43,36	36,99	86,8
Экенд. Голь . . . .	262,57	—	—	—	28,48	—	—	—
Цыліандр. Барэс. . . .	262,51	427,26	344,88	92,8	29,37	55,20	42,28	99,2
Орыгінальн. Барэс Редголь. .	262,51	359,69	311,10	83,7	29,37	49,67	39,52	92,7
Экенд. чырвоны . . . .	252,60	412,11	332,35	89,4	30,89	47,15	39,02	91,6
Барэс . . . .	204,02	475,69	339,85	91,2	25,25	70,65	47,95	112,5
Паўцукровы белы . . . .	192,96	408,47	300,71	80,9	28,27	63,80	46,03	108,0
Мамут . . . .	192,63	278,72	235,68	63,4	25,46	45,77	35,61	83,6
Паўцукр. ружовы . . . .	182,19	282,92	236,05	63,5	28,00	48,53	38,26	89,6
Паўцукровы . . . .	—	255,21	—	63,22	—	34,65	—	71,6
Паўцукр. сьветлачырв. . . .	—	363,17	—	90,00	—	59,05	—	122,0
Экспэльсіор чырвоны . . . .	—	525,02	—	130,06	—	61,37	—	126,8
Экспэльсіор жоўты . . . .	—	366,99	—	90,9	—	44,37	—	91,7

Ураджай карэньняў з гектару ў цэнтнерах і процентах па дадзеных за 1925 і 1928 год уключчна:

Назва сартоў	Ураджай карэньняў у цэнтнерах					Ураджай у проц.
	1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.	Сярэдн.	
Экендорф. жоўты . . .	488,98	277,48	339,67	403,65	377,44	100,0
ж. Б. Арн. Кры- венскі . . .	557,21	468,40	313,54	424,18	440,83	116,8
Паўцукр. белы . . .	481,11	332,64	199,96	408,47	353,79	93,7
Паўцукр. чырвоны . . .	513,13	227,03	252,60	412,11	351,22	93,0
Паўцукр. ружовы . . .	402,04	—	182,19	289,92	291,38	77,2
Мамут . . . .	408,16	227,63	192,65	278,72	276,79	73,3

З прадстаўленых сартоў за час спрабаваньня найбольш ураджайнымі выявілі сябе—«Экендорфскі жоўты», «Экендорфскі жоўты Б. Арнім-Крывенскі», «Цыліндрыйны Барэс», «Экендорфскі жоўты Б. Ідэал-Кірша», «Барэс» і «Паўцукровы белы», а таксама з новых сартоў у апошнім годзе значна выявілі сябе—«Эксъцэльсіор чырвоны» і па сухой масе—«Паўцукровы съветлачыроны».

### Б р у ч к а.

Ураджай карэнняй і запас сухой масы з гектару ў цэнтнерах і проц.

Назва сартоў	Урадж. карэнняй у цэнти.			Запас сух. масы у цэнти.			Запас сухой масы у %/%
	1927 г.	1928 г.	Сярэд. у %/%	1927 г.	1928 г.	Сярэд. у %/%	
Імпэрыял . . . .	647,94	442,12	545,03	100,0	67,07	53,27	60,17
Бангольм . . . .	640,71	439,93	540,32	99,1	67,12	54,39	60,75
Швэцкая жоўтая . . . .	542,67	571,96	557,3	102,2	55,00	64,97	59,98
Красна-сельская . . . .	395,65	423,57	409,61	75,1	42,61	47,31	44,96
Баралев. Швэцкі. Орыгін. . . .	492,28	521,34	506,8	92,8	51,96	58,96	55,46
Бангольм Обзгарда . . . .	493,28	—	—	76,1	50,93	—	75,9
Свалефская орыгін. Банг. . . .	479,78	—	—	74,0	50,93	—	75,9
Сп. Перфэкцыон . . . .	473,07	—	—	73,0	50,11	—	74,7
Бангольм Вейнбуля . . . .	—	549,71	—	124,3	—	62,78	—
Гальба Швэцкая . . . .	—	613,93	—	138,8	—	68,76	—
							130,9

Такім чынам, найлепшымі сартамі па двох-гадовых дадзеных выявілі сябе—«Імпэрыял», «Бангольм», «Швэцкая жоўтая» і з дадатковых сартоў апошняга году—«Гальба швэцкая» і «Бангольм Бэйбуля».

### Т у р н э п с.

Ураджай карэнняй і запас сухой масы з гектару у цэнтн. і проц.

Назва сартоў	Урадж. карэнняй у цэнти.			Запас сух. масы у цэнти.			Запас сухой масы у %/%
	1927 г.	1928 г.	Сярэд. у %/%	1927 г.	1928 г.	Сярэд. у %/%	
Бортфельскі II . . . .	461,28	851,04	656,16	100,0	33,17	72,68	52,92
Пед. Бортфельскі . . . .	457,71	70,96	581,83	88,6	33,96	58,74	46,35
Зэцель . . . .	407,02	652,21	529,61	80,7	28,08	59,29	43,68
Острэзундомскі . . . .	379,34	902,82	646,08	97,7	28,91	78,36	53,63
Св. Ор. Бортфельскі . . . .	341,19	747,57	544,38	82,9	26,71	68,85	47,78
Гібрыд Даліса . . . .	312,42	—	—	—	26,27	—	—
Танкард Дацкі жоўты . . . .	272,10	691,65	481,87	73,4	24,41	60,93	42,67
Майскі . . . .	204,44	—	—	—	20,44	—	—
Белы чырвонагаловы . . . .	—	840,04	—	98,7	—	72,83	—
Мамут . . . .	—	915,07	—	107,5	—	83,27	—
Оріг. Грэйстана . . . .	—	653,14	—	76,4	—	59,24	—
Далес Гібрыд . . . .	—	632,11	—	74,3	—	54,42	—
Арыентаталіс Бартфельскі . . . .	—	706,48	—	83,0	—	65,45	—
Орыгін. Цэнтынары . . . .	—	816,18	—	95,9	—	72,64	—
Іела Танкард . . . .	—	710,59	—	83,5	—	64,55	—
							90,2

Гэта значыць, што ў 1927 г. найбольш ураджайнымі паказалі сябе—«Бортфельскі II», «Пед. Бортфельскі» і «Зэцель», а ў 1928 таксама «Бортфельскі II», потым Острэзундомскі, «Белы чырвонагаловы», «Мамут» «Орыгінальны Цэнтынары» і «Св. Орыгінальны Бортфельскі».

### М о р к в а.

Сортаспрабаванье морквы праводзіцца з 1926 г., пры чым, у першым годзе спрабавалася 2 сарты, у другім 7 і ў трэцім 6. З усяго ліку гэтых сартоў найбольш ураджайнымі выявляюць сябе—«Вялікан Экстра», «Чампіон» і «Вэйбуля Супра».

### Сортаспрабаванье зімовага жытa.

Досьлед праводзіцца з 1927 г. на лёсавідным моцна ападзоленым суглінку у 9-ці палёвым севазвароце. Усяго спрабавалася 10 сартоў, з якіх у першым годзе найбольш ураджайным паказалі сябе—«Пяткускае», «Штэрнрэген» і «Лісіцына», а ў другім—«Бязынчукская жоўтая», «Вятка» і «Пяткускае».

### Сортаспрабаванье зімовай пшаніцы.

Сортаспрабаванье зімовай пшаніцы праводзіцца з 1925 г., пры чым, першыя два гады яно праведзена на лёгкім суглінку у спэцыяльным 4-х палёвым севазвароце, дзе спрабавалася 11 сартоў, з якіх лепшымі па ураджайнасці выявіліся—Маскоўскай Сэлекцыйнай Станцыі №№ 3210, 2524, 2470, 2671, «Іванаўская», «Высокалітоўская» «Кастромка».

У працягу апошніх двух год сортаспрабаванье зімовых пшаніц праводзілася на лесавідным моцна ападзоленым суглінку ў 9-ці палёвым гаспадарчым севазвароце, дзе таксама спрабавалася 16 сартоў : лепшымі па ураджайнасці выявілі сябе тыя самыя сарты, што і на лёгкім суглінку, г. зн. «Іванаўская», «Юбілейная», «Высока-Літоўская» і Маскоўскай Сэлекцыйнай Станцыі № 2470. Досьлед па сортаспрабаванью пшаніц на наступны год пашыраны да 45 сартоў.

### Сортаспрабаванье яравой пшаніцы.

Досьлед праводзіцца з 1924 г., пры гэтым, першых два гады ён таксама, як і зімовай пшаніцы, праведзены на лёгкім суглінку, дзе спрабавалася 9 сартоў. З іх лепшымі па ураджайнасці аказаліся,—«Маркіз», «Кічинэр», Адэскай Д. Станц. № 274 і «Лютэсцэнс» з Саратаўскай Д. Станцыі.

У працягу апошніх 3-х год гэты досьлед праводзіцца на лёсавідным моцна ападзоленым суглінку ў 9-ці палёвым гаспадарчым севазвароце, дзе за ўесь час спрабавалася 18 сартоў і з іх таксама лепшымі па ураджайнасці выявіліся—Адэскай Д. Станцыі № 274, «Кічинэр», «Лютэсцэнс» і па апошняму году—«Рубін» і «Экстра-Кольбэн».

### Сортаспрабаванье аўса.

Сортаспрабаванье аўса праводзіцца з 1924 г. У працягу першых 2-х год досьлед быў пастаўлены на лёгкім суглінку і паралельна на пяску, дзе спрабавалася 8 сартоў і незалежна ад тыпу глебы з сэлекцыйных сартоў найбольш ураджайнымі паказалі сябе—«Калумбус», «Лейтавіцкі», «Шацілаўскі» і «Гаралескі». З 1926 году сортаспрабаванье аўса перанесена на лёсавідны моцна ападзольны суглінак, ва ўмовы дзвеяціпалёвага гаспадарчага севазвароту, дзе за ўесь час спрабавана 38 сартоў і з іх найбольш ураджайнымі выявіліся—Пфлюг, Калумбус, Мяцковы залацісты, Северанін, Лейтавіцкі, Гаралескі, Маскоўскай Сэлекцыйнай Станцыі №№ 4070, А-315.

### Сортаспрабаванье ячменю.

Сортаспрабаванье ячменю, таксама як і аўса, праводзіца з 1924 г. У працягу першых 2-х год—на лёгкім суглінку, дзе спрабавалася толькі два сарты—«Энасгас» № 10/30 і № 56 у параўнаньні з мясцовым сялянскім, а з 1926 году—на лёсавідным моцна-ападзоленым суглінку, у 9-ці палёвым гаспадарчым севазвароце, дзе за ўесь час спрабавана 41 сорт. З паказаных сартоў на лёгкім суглінку не-каў спрабаванья ячменю на лёсвідным моцна ападзоленым суглінку, дык у 1926 годзе найбольш ураджайнымі былі—«Багенія» з Чэхаславакіі, «Акерман Данубія», «Брыю Орыгінальны 4-х радны Свалёў», «Брыло—4-х радны», «Баварыя Акермана», «Энасгас № 10/30», «Рудольфа Бэтчэ» і «Рымпаў Ганна». Па дадзеных досьледу 1927 г., дзякуючы неспрыяющим мэтэоролёгічным умовам і дрэннай падрыхтоўцы глебы у гаспадарчым севазвароце, дзе быў паставлены досьлед, ніякіх вынікаў зрабіць немагчыма. Што-ж датычыща апошняга—1928 году, дык найлепшымі па ураджайнасці аказаліся—«Гімалайскі», «Шарльтон», «Халіко», «Браге» з Чэхаславакіі і «Энэсгас 10/30».

### Сортаспрабаванье лубіну.

Досьлед па сортаспрабаванью лубіну праведзены першы раз у 1928 г. на лёгкім суглінку і атрыманы наступныя дадзенія:

НАЗВА САРТОЎ	Час пасеву	Час зъяўл. усходу	Час краса- вайны	Гушчына стаянья	Урадж. сухой масы з гэкт.		Урадж. зерня з гэкт.	
					цэнты.	проц.	цэнты.	проц.
Сіні мясцовы . . .	16-V	23-V	27-VII	58	75,00	100,0	26,46	100,0
Сіні Навазыб. Д. Ст. . .	"	22 V	25-VII	113	93,60	124,8	30,66	115,9
Жоўты Навазыб. Д. Ст. . .	"	24 V	30.VII	96	64,30	85,7	10,71	40,4

Гэта значыць, што па ўраджайнасці сухой масы і зерня першае месца займае «сіні» Навазыбк. Д. Станцыі, другое—«сіні мясцовы» і трэцяе—«жоўты» Навазыбк. Д. Станцыі. Некалькі паніжаны ураджай мясцовага лубіну, у параўнаньні з сінім Навазыбкаўскім, відавочна неабходна тлумачыць амаль у два разы паніжанай гушчынёй яго стаянья.

Паспяяванье сіняга лубіну Навазыбк. Д. Станцыі адбылося на цэлы тыдзень раней, чым мясцовага, але тут відавочна таксама мае некаторае значаньне гушчынія стаянья.

Жоўты лубін, дзякуючы рана наступіўшым марозам, дакладна не паспіеў.

### Сортаспрабаванье кармовых бабовых траў.

Досьлед па сортаспрабаванью кармовых бабовых траў—васьмі канюшын, доњніка, эспарцета і люцэрны паставлены толькі ў 1928 г. і таму пэўных дадзеных яшчэ няма.

### Сортасправаванье цукровых буракоў.

Досьлед праведзены з 6-ю сартамі на лёгкім суглінку і з 2-мя сартамі на лёсавідным суглінку, але дзякуючы таму, што яшчэ ня выкананы аналізы на цукровасць, зараз адзначыць вынікі немагчыма.

### V. АГРАХІМІЧНЫЯ ДОСЬЛЕДЫ.

У сувязі з тым, што арганізацыя Аграхімічнай Лябораторыі ў сваёй аснове скончана толькі ў канцы мінулага году, шляхам аб'яднання яе з лябораторыяй Менскай Балотнай Станцыі і ўтварэння Цэнтральнай Хімічнай Лябораторыі пры БНДІ імя Леніна, таму зусім зразумела, што дакладная праца магла распачацца толькі з гэтага году, якая і складалася:

1. З аналізу органічных і мінеральных угнаенняў ужываемых у палявых і вэгетацыйных досьледах станцыі;

2. Вывучэння тэрыторыі нова-організаванага Дасьледчага Поля на лёсавідным суглінку;

3. Вывучэння воднага і пажыўнага рэжыму глебы занятых і чистых папараў;

4. Вывучэння воднага і пажыўнага рэжыму глебы ў сувязі з рознымі угнаеннямі пад культурай кармовых буракоў і

5. Вывучэння ўплыву схілаў на асяродзьзі і расыліннасць.

Усе гэтыя тэмы выкананы як спэцыяльныя працы асобных працаўнікоў, але матэрыялы пакуль-што яшчэ не апрацаваны.

### VI. ВЫВУЧЭНЬНЕ ЗАСЬМЕЧАНАСЦІ І МЭТАДАЎ БАРАЦЬБЫ З ЁЮ.

Вывучэнне засьмечанасці Станцыя пачала з 1924 году, але дзякуючы таму што да апошняга часу ў штаце Станцыі ня было спэцыяльнага персанала дзеля працы выключна ў гэтай галіне, а таксама ня было, як і зараз, спэцыяльна асыгнаваных сродкаў, таму зусім зразумела, што гэта праца не магла мець суправытрыманы плянавы характар і шмат зрабіць у гэтай галіне станцыя ня мела магчымасці.

Уся праведзеная да гэтага часу праца складалася:

1. З вывучэння засьмечанасці сялянскіх пасеваў у бліжэйшых да Станцыі раёнах.

Гэта праца выканана А. П. Дзямідовічам і вынікі яе надрукаваны у IV томе «Працы Навуковага Таварыства па Вывучэнню Беларусі пры БДА»; з вынікаў магчыма адзначыць, што нашы сялянскія пасевы засьмечаны больш чым 120 відамі съмеццявых расылін і з іх больш 50 проц. прыпадае на шматгадовыя, якія зьяўляюцца найбольш небяспечнымі шкоднікамі ў палявой гаспадарцы. Гэта праца ўстанаўлівае і тое, што кропніцай распаўсюджваньня съмеццявых расылін зьяўляецца ня толькі дрэнная ачыстка насеннага матэрыялу, але і тыя мяжнікі, якіх вельмі многа на Беларусі, дзякуючы яшчэ не перажытай цераспалоснай форме землякарыстаньня.

2. Статыянарныя досьледы Станцыі па выяўленню ўплыву ступені засьмечанасці пасеваў на зъмяншэнне ураджаю паказалі, што пры моцнай засьмечанасці ураджай збожжавых культур зъмяншаецца да 50 проц.

3. Спэцыяльныя працы па вывучэнню засьмечанасці культур, у сувязі з рознай тэхнікай апрацоўкі глебы, выяўляюць, што весьці баражбу з засьмечанасцю магчыма, галоўным чынам, шляхам падняцця

агульнага культурнага узроўню палявой гаспадаркі. Занятая папары віка-аўсянай мешанкай на сена, лубінам на ўгнаенне, прапашнымі культурамі—бульбай і турнэспам вельмі значна дапамагаюць вызваленню поля ад съмецьцяў расылінасці. Спэцыяльны прапашны палетак у севазвароце, які займаецца культурай бульбы і кораньплодамі, пры умове правідловага дагляду за гэтымі культурамі, таксама значна дапамагае вызваленню гэтага палетку ад зас্মечанасці.

4. Асаблівую ўвагу неабходна зьвярнуць на жніёве пасылья прыборкі зімовых культур, а таксама ранняга севу ярыны, бо досьледы Станцыі паказваюць, што калі палеткі пасылья прыборкі гэтых культур пакідаюць без усялякай апрацоўкі да позніяй восені, альбо вясны, дык шмат разъвіваецца аднагадовых, а таксама некаторых шматгадовых съмецьцяў расылін, якія да восені пасыпваюць высяваць сваё насе́нне, якое на будучы год праастае і зас্মечвае культурныя пасевы.

Найлепшым спосабам барацьбы з зас্মечанасцю у гэтым выпадку зъяўляецца лушчэнне, якое робіцца зараз пасылья прыборкі вышэй-адзначаных культур. Стanoўчая дзейнасць лушчэння складаецца ня толькі з того, што папярэджвае абнасеньванне тых съмецьцяў расылін, якія прарасьлі пад пакроўнай культурай да яе прыборкі, альбо зараз пасылья прыборкі, але яшчэ і з того, што тое насе́нне, якое знаходзіцца ў глебе, становіцца ў спрыяючыя ўмовы дзеля праастаньня, усходы потым зьнішчаюцца баранаваньнем, зяблевым узворваньнем; гльбо праста марозамі глыбокай восені. Дзякуючы такой дзейнасці лушчэння, наступныя пасевы бываюць значна менш зас্মечаны, чым бяз лушчэння, утвараюцца спрыяючыя ўмовы дзеля іншых працэсаў глебы па абагашчэнню пажыўнымі элементамі расылін і ў суме ўсяго гэтага, напрыклад, ураджай аўса пасылья жыта павялічваецца на 26%.

5. Вучот съмецьцяў расылін пры розных гушчынях пасеву збожжавых культур, а таксама лубіну на насе́нне і ўгнаенне паказаў, што больш густыя пасевы значна лепш заглушаюць сарніны, чым рэдкія.

6. Акрамя вывучэння вышэйадзначаных методаў барацьбы з зас্মечанасцю праз тэхніку палявое гаспадаркі, у мінулым годзе праведзены досьлед па спрабаванню дзейнасці ірапарату «Рафант» на павяліку ў канюшыне і іншыя съмецьцяў расыліны. У выніку досьледу выявілася, што «Рафант» можа мець станоўчу дзейнасць на павяліку толькі ў маладой стадыі яе разъвіцця, а таксама мае вельмі станоўчу дзейнасць (пры 4 проц. канцэнтру і ужываньня 800 літраў на гект.) на такія съмецьцяў расыліны, як *Anthemis arvensis* Anthem, *tinetaria*, *Placitago lanceolata*, *Matricaria chamomilla* і інш., што азначае магчымасць ужывання гэтага працірату дзеля барацьбы з зас্মечанасцю.

Вось, у агульных рысах, усе тыя вынікі, якія Станцыя да гэтага часу мае па вывучэнню зас্মечанасці і ўстанаўленню мэтадаў барацьбы з ёю. Бязумоўна, зроблена ў такой паважнай справе дзеля сельскае гаспадаркі Беларусі яшчэ вельмі мала, але трэба памятаць, што і магчымасці працы ў гэтым напрамку былі яшчэ меншыя.

Тут трэба адзначыць, што ў гэтым годзе талоўная ўвага Станцыі была звернута на дакладнае вывучэнне зас্মечанасці тэрыторыі нова-організуемага дасылчага поля на лёсавідным суглінку, а таксама на пастаноўку новых досьледаў па вывучэнню біолёгіі съмецьцяў расылін і ўстанаўленню способаў біолёгічнай барацьбы. Атрыманыя матэрыялы па вывучэнню тэрыторыі зараз распрацоўваюцца і будуть авшчаны ў матэрыялах організацыі новых дасылчых палёў Станцыі, а па астатніх пытаньнях матэрыялы зараз знаходзяцца ў стадыі толькі зьбіраньня.

## VII. ОРГАНІЗАЦЫЯ І ПРАЦА ІНСТИТУТУ СЯЛЯН-ДАСЬЛЕДЧЫКАЎ.

У мэтах правядзенія больш шчыльнай агранамічнай сувязі Станцыі з земельнымі ворганамі, селькооперацый, грамадзкай агранаміяй і сялянствам, Беларуская Агранамічная (зараз Расыліаводная Дасть-ледчая) Станцыя прыступіла ў 1925/26 г. да організацыі Інстытуту Сялян-Дасьледчыкаў. Асноўнымі задачамі Інстытуту Сялян-Дасьледчыкаў настаўлена: выкарыстоўванье широкай самадзейнасці актыву сялян, працаўнікоў калгасаў, саўгасаў, с.-г. тэхнікумаў, школ агранаміі, сяброў ЛКСМ, Асоавіахіму, настаўніцтва і іншых організацый, дзеля хутчайшага вырашэння новых пытаньняў па палепшанью сельск. гаспадаркі, праверкі ў мясцовых умовах дасягненняў дасьледчых устаноў і ўнядрэнню іх у практычнае сельска-гаспадарчае жыцьцё.

Дзеля ажыццяўлення настаўленых задач, асноўная організацыйная праца складалася: з распрацоўкі пляну, програмы і інструкцыі па вядзенію досьледаў, выяўленню самых сялян-дасьледчыкаў, уцягненню у гэтую працу калгасаў, саўгасаў, школ, грамадзкай агранаміі і іншых організацый і, урэшце, з агульнага кіраванья і непасрэднага інструктаванья па вядзенію досьледаў.

У выніку усяе гэтае працы, пры значна абмяжаваных пэрсанальных (адзін супрацоўнік) і грошовых магчымасцях, зорганізавана ў Інстытут сялян-дасьледчыкаў:

Склад сялян-дасьледчыкаў на форме землекарыстаннія	Лік сялян-дасьл. на гадох		
	1926 г.	1927 г.	1928 г.
Калгасаў . . .	2	5	18
Саўгасаў. . .	—	14	16
Сялян адзіночак . .	29	73	167
Разам . . .	31	92	201
 Склад сялян-дасьледчыкаў адзіночак па форме земле- карыстаннія			
a) пасялкоўцаў . . .	7	22	68
b) вясковых . . .	12	30	65
v) хутаран . . .	5	14	24
g) с.-г. тэхнікум. і школ.	4	5	6
d) настаўнікаў. . .	1	2	4
Разам . . .	29	73	167
Лік аблугоўваем. раёнаў . .	8	15	25

Такі хуткі рост ліку сялян-дасьледчыкаў, і пашырэнье раёну абслугоўванья, съведчыць аб шчырым імкненіі і вялікай зацікаўленасці сялян адзіночак і калгасаў у палепшаньні сваіх гаспадарак праз досьлед. А таксама гэткая-ж зацікаўленасць вельмі яскрава была выяўлена усімі удзельнікамі канфэрэнцыі сялян-дасьледчыкаў і аграпрацаўнікоў, якая адбылася у гэтым годзе пры Станцыі; усім імі прызнана, што «найлепшай формай дзяржаўной дапамогі разывіццю сельскае гаспадаркі і палепшанню сялянскага дабрабыту і жыцця—з'яўляецца навуковы досьлед».

Трэба адзначыць, што адносна невялікі лік аўяднаных калгасаў і саўгасаў тлумачыцца той галоўнай прычынай, што гэтыя формы гаспадарак яшчэ ўвесь гэты час знаходзіліся ў сваім агульна-організацыйным пэрыодзе.

За кароткі час існаваньня організацыі Інстытуту Сялян-Дасьледчыкаў праведзены шэраг спэцыяльных досьледаў па тэмах:

Н а з в а т э м	Лік досьледаў па гадох		
	1926 г.	1927 г.	1928 г.
1. Вывучэнне мінеральных угнаенняў пад культуры: бульбу, жыта, корань-плоды, каношыну, ячмень і авёс . . . . .	22	47	92
2. Вывучэнне зялёнага угнаення пад бульбу і жыта . . . . .	6	19	23
3. Вывучэнне торфу, як угнаення пад бульбу і жыта . . . . .	1	3	7
4. Вывучэнне штучных выпасаў . . . . .	—	—	4
5. Вывучэнне новых сартоў:			
а) жыта . . . . .	2	—	40
б) пшаніцы . . . . .	—	2	—
в) бульбы . . . . .	—	3	36
г) кораньплодаў . . . . .	—	—	35
д) ячмянёў . . . . .	—	12	35
е) аўсоў . . . . .	—	32	60
Р а з а м. . . . .	31	118	332

Гэтыя лічбы вельмі яскрава съведчаць аб тэмпе разывіцця дасьледчай справы сярод сялян і іх імкненіі да шуканья лепшых спосабаў вядзенія сваёй гаспадаркі.

Што-ж датычыцца вынікаў гэтих досьледаў, дык яны за два мінультых гады надрукаваны у зборніку выданьня БНДІ імя У. І. Леніна за 1927 г. «Вынікі працы Інстытуту Сялян-Дасьледчыкаў», а матэ-

рыялы па досьледах гэтага году зараз знаходзяцца ў стады распрацоўкі і падрыхтоўкі да друку.

З папярэдняй апрацоўкі матэрыялаў гэтага году і дадзеных за мінулыя гады магчыма адзначыць, што з усіх агрокультурных мерапрыемстваў, якія могуць быць накіраваны дзеля раззвіцця сельскае палявое гаспадаркі, найбольшую эфектунасць маюць угнаені, а таксама рэнтабельнасць ужыванья зялёнага, тарфянога і мінеральнага угнаення ў пад зімовае жыта, прапашныя культуры і бабовыя кармовыя травы. Трэба заўважыць, што гэтыя галоўныя вынікі, атрыманы ва ўмовах сялянскае гаспадаркі, зараз ўжо зразумелыя толькі станцыі і сялянам дасьледчыкам, але і ўсяму ваколічнаму насельніцтву дасьледчыкаў, што падкрэсліваецца значна павышанымі запатрабаваньнямі на лубін і мінеральныя угнаені ў тых раёнах, дзе больш пашырана дасьледчая справа.

Не затрымліваючыся больш падрабязна на выніках працы сялян-дасьледчыкаў, мы павінны адзначыць, што Інстытут Сялян-Дасьледчыкаў—гэта ёсьць саюз лепшага мясцовага сельска-гаспадарчага актыву, і таму шырока разгорнутая і стала пастаўленая дасьледчая праца сярод сялян ёсьць найбольш пэўны і супраўдны мэтад садзейнічанья хуткаму раззвіццю сельскае гаспадаркі.

### VIII. АГУЛЬНА-ГРАМАДЗКАЯ ПРАЦА СТАНЦЫІ.

Праца гэтага разьдзелу праводзіцца ўсімі працаўнікамі Станцыі і складаецца:

З організацыі і правядзення эккурсій—сялян, агропрацаўнікоў, вайсковых організацый, розных школ і іншых організацый г. Менску. Такіх організаваных эккурсый Станцыя штогод праводзіць ад 15 да 30, з агульным лікам удзельнікаў ад 300 да 1500 асоб;

Прыёму адзіночных асоб, наведваючых Станцыю дзеля азнаймлення з працай і іншымі пытаньнямі;

Кансультацыі сялян-адзіночак па розных пытаньнях сельска-гаспадарчай практикі;

Організацыі штогод адной выстаўкі ў Цэнтральным Доме Селяніна і адной-двух у бліжэйшых раёнах ад Станцыі; а таксама працаўнікі станцыі прымазаюць удзел у організацыі і правядзеніі раённых выставак, якія організуюцца па ініцыятыве раёнаў, альбо сельсаветаў;

Правядзенія лекцый і гутарак на розныя спэцыяльныя тэмы, пераважна з вынікаў працы станцыі, у Цэнтральным Доме Селяніна, па радиё-передачы, пры выездах у раёны і інш. Такіх лекцый і гутарак, напрыклад, у гэтым годзе праведзена—30;

Удзел у Цэнтральнай пэрыодычнай і мясцовай прэсе, шляхам зъмінчэння артыкулаў, таксама на розныя спэцыяльныя тэмы з вынікаў працы станцыі. Такіх артыкуалаў у гэтым годзе зъмешчана—20;

Удзел працаўнікоў Станцыі ў акруговых і цэнтральных спэцыяльных зьездах, нарадах, канфэрэнцыях, дыспутах і інш.;

Распаўсюджанье сярод аколічнага сялянства палепшанага насення, у сярэднім каля 100 цэнтн. у год;

Ачышчэнне насеннага матэрыялу аколічнаму сялянству, у сярэднім каля 100—120 цэнтн. у год;

І, урэшце, у гэтым годзе зорганізавана і праведзена першая конфэрэнцыя сялян-дасьледчыкаў і агропрацаўнікоў раёну дзейнасці станцыі з удзелам звыш 200 асоб, якой, па думцы Станцыі і ўдзельнікаў Конфэрэнцыі, павінен быць паложаны пачатак штогодняга склікання конфэрэнцыі дзеля падагульванья вынікаў колектыўнае працы.

Вось, у агульных рысах, уся тая праца, якую станцыя разгорнула ў выніку пяці год свайго існаваньня.

Канстатуючы тут значныя дасягненыні, мы адначасна павінны адзначыць, што размір і вынікі гэтае працы ўсё-ж ня могуць задаволіць поўнасцю тыя ўсебаковыя запатрабаваныні, якія прад'яўляюцца да Станцыі з боку зямельных організацый і практычнага жыцьця, каб шырока і цвёрда паказваць практычныя, наукова угрунтаваныя, шляхі і мэтады разывіцца сельскае гаспадаркі раёну дзейнасці Станцыі. Дзеля таго, каб станцыя супраўды магла стаць начале ўсяго руху разывіцца сельскае гаспадаркі раёну, яна павінна яшчэ вельмі значна паширыць і удасканаліць сучасную працу, вырашаючы яе ў тых натуральна-гістарычных умовах, у якіх знаходзіцца большасць абслугоўваемых гаспадараў.

Але зразумела, што, каб паширыць і ўдасканаліць сваю працу, Станцыя павінна, у першую чаргу, мець адпаведныя зямельныя плошчы, якія ўвесы час на станцыі знаходзяцца ў першым і глыбокім мінімуме. Дзеля таго, каб вызваліць сваё разывіцьцё ад залежнасці ад гэтага мінімуму, Станцыя абраала неабходныя ёй плошчы і ўзбудзіла хадайніцтва перад урадам аб перадачы іх Станцыі. Трэба спадзевацца, што зараз, съяткуючы дзесяцігодзьдзе існаваньня Савецкай Беларусі і пад'ягульваючы вынікі нашага культурнага будаўніцтва, гэтае пытанье будзе вырашана станоўча, бо ад яго залежыць існаваньне ўсяе установы і пасьпяховасць далейшай працы.

Загадч. Горац. Д. Ст. Праф. К. Т. Рэнард.

## **Кароткі агляд дзейнасці Горацкай с.-г. дасьледчай станцыі.**

Горацкая Сельска-Гаспадарчая Дасьледчая Станцыя (Горы Горкі Аршанская акругі) заснавана ў 1920 годзе. Пачалі працаўца наступныя аддзелы:

У 1920 г. 1) Агульнай палявой культуры, 2) Эканомікі і прымяне́ння, і 3) Іваноўскае дасьледчае поле.

У 1921 г. Адчынены аддзел: 1) Спэцыяльнай палявой культуры, 2) Садоўніцтва, 3) Жывёлагадоўлі, 4) Машынаапрабаванья, 5) Стэбутаўскае Дасьледчае Поле і 6) Дрыбінскае Дасьледчае поле.

У 1922 г.—Аддзел Аграхэмії.

У 1925 г.—Аддзел Сэлекцыі.

У 1926. г.—Аддзел Фітапаталёгії.

У 1927 г.—Інстытут сялян-дасьледчыкаў.

Праграмы перспектывнай дзейнасці навуковых аддзелаў і наогул усёй станцыі складаліся і разглядаліся на абластных з'ездах па дасьледчай справе, якія да 1924 году адбываліся на Энгельгардтаўскай станцыі і у Горках, а з 1925 г. па 1927 г. на з'ездах па дасьледчай справе у Менску.

Да пашырэння Беларусі, Горацкая станцыя уваходзіла ў склад Заходній вобласці, як раёна, і толькі па аддзелах машыназнаўства і садоўніцтва з заданьнямі абластнога харарактару.

З сакавіка 1925 г., калі пастановай 1-га Ўсебеларускага Зьезду па дасьледчай справе была прынята раённая пабудова дасьледчых станций на Беларусі, Горацкая станцыя пачала лічыцца раённай.

Аддзелы Станцыі разьмешчаны так:

1) У Горках. Аддзелы: 1) Садоўніцтва, 2) Аграхэмії, 3) Машынаапрабаванья, 4) Фітапаталёгії, 5) Стэбутаўскае дасьледчае поле.

2) У Іванове. Аддзелы: 1) Агульнай палявой культуры, 2) Спэцыяльной палявой культуры, 3) Жывёлагадоўлі, 4) Сэлекцыі, 5) Іваноўскае дасьледчае поле.

3) У Дрыбіне—Дрыбінскае дасьледчае поле.

Галоўныя і самыя кароткія вынікі працы па асобных аддзелах Станцыі ўяўляюцца такім чынам.

### *Іваноўскае Дасьледчае Поле.*

Іваноўскае с.-г. дасьледчае поле, Аддзела Агульнай палявой культуры Горацкай Раёнай с.-г. дасьледчай станцыі, заснована ў 1921 г. і знаходзіцца ў 6 кілометрах на паўднёвы ўсход ад г. Горак, на землях вучэбнае гаспадаркі «Іванова» Беларускай С.-Г. Акадэміі.

Галоўныя пытаныні, якія вырашае дасьледчае поле, наступныя:  
1) караннныя палепшаныні сярэдніх суглінкаў пры дапамозе сідэратаў, тарфаванья, вапнаванья і фасфартаванья, 2) Дасьледваныне гною

і мінеральных угнаенняў, 3) Мэханічная апрацоўка глебы чистых і занятых папараў, пад ярыню і канюшынішча, 4) Вывучэнне пладаўмену.

За мінулы год дасьледчая праца поля вялася трymа шляхамі: 1) палявым досьледам, лябораторным і экспедыцыйным. У 1927-28 г. поле мела каля 1500 вучотных дзялянак, зроблена у лябораторыі



Сэлекцыйныя гадавальнікі ўлетку 1928 г. Іванова. (Паводаль будынак Лябараторыі Дасьледчай Станцыі).

звыш 1000 розных аналізаў і сабрана шляхам экспедыцыі 80 анкет па вывучэнню тэхнікі сялянскага ралыніцтва. Заснован пры дасьледчым полі с.-г. музэй.

За час існаванья поля надрукаваны наступныя працы:

1) Праф. В. В. Вінэр—Опытное поле ф. «Іваново». Труды Горецкой с.-х. опытной станцыі за 1921-23 г., т. I;

2) Праф. С. В. Скандракоў—Арганізацыя і праца аддзелу агульнага ралыніцтва Горацкае с.-г. дасьледчае станцыі. Праца Горацкае с.-г. дасьледчае станцыі за 1924-26 г., т. II.

3) Дац. А. Ф. Хандурын—Вынікі досьледаў і ўгнаенне на Іваноўскім дасьледчым полі Горацкай с.-г. дасьледчай станцыі за пэрыяд 1922—1926 г. Праца Горацкае с.-г. дасьледчае станцыі за 1924—26 г., т. II.

4. В. В. Мяцельскі—Актыўная кісліннасць (РН) глебы ф. Іванова. Праца Горацкае с.-г. дасьледчае станцыі за 1924-26 г. т. II.

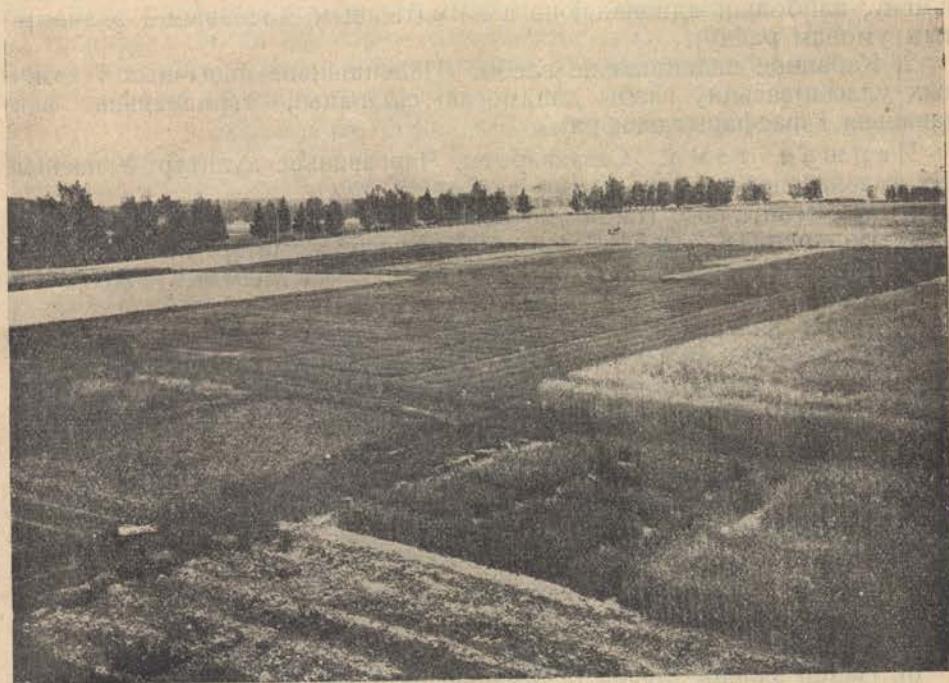
5. А. І. Берзін—Кампаставанье торфу ў полі часоп. «Сельская і Лясная гаспадарка» № 1, 1927 г.

Існуючая сувязь паміж дасьледчым полем і сацыялістычным будаўніцтвам ня зусім покуль што добрая, але з кожным годам паляпшаецца.

	1927 г.	1928 г.
Лік экспедыцій на дасьледчое поле.	9	25
Удзельнікаў сялян .	100	400
„ агрономаў .	12	20
„ іншых (у тым ліку студэнтаў)	155	250

Працаўнікамі поля былі таксама праведзены лекцыі, курсы, выстаўкі і кансультатывы.

На падставе вынікаў працы Іваноўскага дасьледчага поля магчыма канстатаваць вялізарнае значэнне каранной запраўкі нашых суглінкаў арганічнымі матэрыямі.



Частка панарамы сэлекцыйных гадавальнікаў (1927 г. Іванова).

Самы горшы па пладароддзю клін Іванова пасъля прахаджэння першае ротацыі VI палявога сідэрацыйнага лубінавага севазвароту дае досыць высокія ўраджай. Ураджай азімага жыта па лубінаваму папару за апошніх 3—4 гады быў ня ніжэй 15 цэнт. зерня на гектар., а ёсьць выпадкі ўраджаяў жыта 20 і больш цэнтнераў.

Вельмі добрыя вынікі дае і прыстасоўванье мінеральных угнайняў. У паасобных досыледах ад мінеральных угнайняў былі атрыманы прыбываўкі ў ураджаях да 240 проц. Пры ўгнайнні 135 кгр. Р<sub>2</sub>O<sub>5</sub> на гектар у беларускім фасфарыце «Цялячы рвы» пад азімае жыта далі ўраджай зерня 16,58 цэнт. на гектар, замест 6,78 цэнт. па кантролю.

Рацыянальная апрацоўка глебы пад ярыню дае падвышэнне ўраджаю да 20 проц., розныя апрацоўкі папару пэўных вынікаў не далі.

## Стэбутоўскае Дастьледчае Поле.

Стэбутоўскае дастьледчае поле разьмешчана на тэрыторыі с. г. Акадэміі. Агульная плошча поля 10,5 гектар.

Пачатак дзейнасці дастьледчага поля адносіцца да 1920 г. Але, па сутнасці, трэба было-б аднесці яго да 1840—64 г. г., калі на тым-же месцы дзеяў палётак, як дастьледчая ўстанова пры Горы-Горацкім Земляробчым Інстытуце, пры ўдзеле нябожчыка Стэбута.

Глеба дастьледчага поля—цяжкі суглінак, залягаючы на лесавай мацярынскай пародзе, таўшчыня якога даходзіць да 10 метраў. Гэта акаличнасць выклікнула асабістыя харарактар ральефу: беспарадачную хвалістасць.

Дастьледчае поле выражае дзве проблемы:

1. Дастьледванье розных тыпаў пладазьмену (выбар тыпа пладазьмену, найбольш адпавядаючага кліматычным, глебавым і эканамічным умовам раёну).

2. Каранное палепшанье глебы. (Палепшанье фізычных і хэмічных уласцівасцяў глебы дапамогаю сідэрацыі, тарпаванья, вапнаванья і фасфарытаванья).

Першая тэма: Севазвароты. Чаргаванье культуры. Угнаенны іх колькасць.

I. Нязьменны авёс (Гной—25 квант. сух. матэр. на гектар).

II. Нязьменная бульба (Гной—100 квант. сух. матэр. на гектар).

III. Віка-аўсяная мяшан. (Гной—50 кв. сух. мат. на гектар); жыта.

IV. Канаплі (Гной—100 квант. сух. мат. на гектар); бульба.

V. Папар зялёны позыні (Гной—50 кв. с. м. на г.); жыта, авёс.

VI. Папар ( $\frac{1}{2}$  віка-аўсян. меш. (Гной—100 кв. с. м. на г. +  $\frac{1}{2}$  канюшыны 1 г.); жыта, ярына ( $\frac{1}{2}$  авёс + канюшына +  $\frac{1}{2}$  бульбы).

VII. Віка-аўсян мяш. (Гной—100 кв. с. м. на г.); жыта, бульба, авёс.

VIII. Папар зялёны раныні (Гной—100 кв. с. м. на г.); жыта + канюшына; і цімафейка; канюшына 1 г., канюшына 2 г., цімафейка, авёс.

IX. Папар зялёны раныні (Гной—100 кв. с. м. на г.); жыта, бульба, авёс + канюшына; канюшына 1 г., канюшына 2 г. (калійная соль 0,5 кв. К = 0 на г.), жыта (фасфарыт—1 кв. Р<sub>2</sub>O<sub>5</sub> на гектар), авёс.

Другая тэма: а) Севазвароты. Чаргаванье культуры.

I. Нязьменны папар.

II. Нязьменны луг.

III. Папар зялёны позыні (Угнаенны па схеме № 1); жыта, авёс.

IV. Папар зялёны раныні (Угнаенны па схеме № 1); жыта + канюшына; канюшына 1 г.; канюшына 2 г. (На зялёнае ўгнаенны); жыта, авёс.

V. Папар лубінавы (Угнаенны па схеме № 2); жыта, авёс, лубін (на зялёнае ўгнаенны); бульба, авёс.

в) Угнаенны і их колькасць.

Схема № 1

1. Без угнаення
2. Гной
3. Торф
4. Торф+фасфарыт
5. Торф+вапна
6. Торф+фасфарыт+калійная соль

Схема № 2

1. Без угнаення
2. Гной
3. Фасфарыт
4. Вапна
5. Фасфарыт+калійная соль
6. Фасфарыт+калійная соль+вапна

Нормы: гной (100 кв. сух. мат. на гэкт.); торф (100 кв. с. м. на гэкт.); фасфарыт (1 кв. Р<sub>205</sub> на гэкт.); вапна (20 кв. СаO на г.); калійная соль (0,5 кв. КО).

Апрача паказаных тэм, у бягучым годзе будзе разгорнута шырокая праца па дапасаваньню штучных угнаенняў пад розныя культуры. Ужо каля 400 дзелянак заложана ў зімовым кліну, у два разы больш за гэта будзе заложана ў яравым.

Асноўныя тэмы дасьледчага поля доўгатэрміновыя. Поўныя вынікі атрымліваюцца толькі цяпер: у гэтым годзе па 2-му досьледу і ў будучым—па 1-му. Аднак, і цяпер ужо намячаецца некаторая тэндэнцыя эфектыўнасці: ураджай жыта і аўса павялічваецца з павялічэннем палёткаў у севазвароце, дасягаючы найбольшай лічбы ў тым выпадку, калі ў адным камбінаце маецца чисты папар, прашашны і травяны кліны; глеба паліпшаецца ад той систэмы, у якой маецца чисты папар і травяны клін, крыху горш—дзе маецца лубін, і зусім дрэнна ад той систэмы, якая ўключае ў сабе зялёны позыні папар, лубін у большай часткі можа замяніць гной.

Улетку 1928 г. дасьледчае поле даведвалася экспкурсіямі з складу агрономаў і сялян.

За мінулы пэрыяд існаваньня дасьледчага поля было надрукавана чатыры артыкулы:

1. Бэрзін А. І.—Уплыў мікрааральефу на ўраджай зімовага жыта (Працы Навук. Тавар. па вывучэн. Беларусі).
2. Дзянісаў З. М.—Съмяццёвая расыліннасць і плодазьмен (Працы Нав. Таварыства па вывуч. Беларусі).
3. Высоцкі М. М.—З рэзультатаў досьледаў на Стэбутоўскім дасьледчым полі у 1924 г. (Запіскі Б. Д. Акадэміі С.-Г., том V).
4. Жыван В. П.—Аб дзейнасці Стэбутоўскага дасьледчага поля ў 1926 г. (Праца Горацкай дасьлед. станцыі за 1924—26 г., том II).
5. В. П. Жыван—Некаторыя нагляданыні пад дзікарослаю і съмяццёвою расыліннасцю ў граніцах розных севазваротаў Стэбутоўскага дасьледчага поля у 1926 г. (Працы Навук. Тавар. па вывучэнню Беларусі).

### Дрыбінскае дасьледчае поле.

Дрыбінскае дасьледчае поле знаходзіцца у гаспадарцы Дрыбін Беларускай Сельска-Гаспадарчай Акадэміі. Заснавана ў 1923 г. Глеба, на якой вядзецца дасьледаваньне: супяшчаная і сугліна-пышчаная, грубага складу.

(Кіраўніцтва складаецца з загадчыка дасьледчым полем, ён-жа і асystэнт. Пры чым на летні пярыяд прыглашаецца практыканты). Аснаўнымі задачамі Дрыбінскага дасьледчага поля на бліжэйшыя гады зьяўляецца:

1) Вывучэнне пытаньняў грунтоўнага паліпшэння супясковых глеб пры дапамозе сідерэацыі спарнаваньня і мінеральных угнаенняў.

Гэтыя пытаныні вывучаюцца ў 2-х сідерэацыйных севазваротах: лубінавым і канюшынным.

Лубінавы мае наступнае чаргаваньне:

1) Лубінавы папар угнаення, 2) бульба, 3) авёс, 4) лубінавы папар угноены, 5) жыта, 6) авёс.

Пад лубін уносяцца угнаенны па схеме:

1) гной 360 дв. ц., 2) без угнаення, 3) фасфарыт—90, 4) кал. с. 45 к., 5) ф. + к. с. + вапна 18 дв. ц., 6) вапна.

Канюшынае сідэрац. 6-ци польле мае наступнае чаргаваньне:  
 1) папар чисты угноены, 2) жыта + канюшына, 3) канюшына 1,  
 4) канюшына 2 г. (зворваецца на зял. угнаенъне), 5) жыта, 6) авёс У па-  
 пары ўносяцца ўгнаенъні па схеме: 1) гной 360 дв. цэнт., 2) без угна-  
 енъня, 3) торф + вапна, 4) торф + фасфарыт, 5) торф + фасфарыт +  
 калійная соль, 6) торф. Торф уносіцца з разылку на гектар 90 дв. ц.  
 сух. матар'ялу, а астатнія як і ў лубінавым. Паўторнасьць досьледа  
 4-х кратная.

### II. Досьледы з парамі:

З пароў вывучаюцца: позыні сялянскі, ранні майскі, віка-аўсяны,  
 ячменны і бульбяны у сялянскім 3-х польлі. У папары уносіцца поў-  
 ная норма гною.

### III. Досьледы з пладазьменамі:

З досьледаў прынята:

- 1) Нязьменны авёс на  $\frac{1}{4}$  гнойнага угнаенъня.
  - 2) Нязьменная бульба  $\frac{1}{2}$  гнойнага угнаенъня.
  - 3) 2-х польле віка-аўсянае: 1) Папар вікав.+нар. гною, 2) жыта.
  - 4) 2-х польле лубінавае: 1) Лубін на зял. угнаен., 2) жыта.
  - 5) 2-х польле Будрынскае: 1) жыта з подсевам сэрад., 2) бульба.
  - 6) 3-х польле сялянскае: 1) папар позыні +  $\frac{1}{2}$  пар. гн., 2) жыта, авёс.
  - 7) 3-х польле палепшанае: 1) папар  $\frac{1}{2}$  віка : нор. гн., 2) жыта,
  - 3) авёс.
  - 8) 4-х польле лубінавае: 1) Папар чисты + 360 дв. ц., 2) Жыта,
  - 3) Лубін на зялёнае ўгнаенъне, 4) Авёс.
  - 9) 4-х польле бульб. 1) Папар чисты— + 360 дв. ц., 2) Жыта,
  - 3) Бульба, 4) Авёс.
  - 10) 6-ци польле: Папар чисты— + 360 дв. ц., 2) Жыта + канюшына з цімафейкай, 3) Канюшына 1 г., 4) Канюшына 2 г., 5) Канюшына 3-га  
 году, 6) Авёс.
  - 11) 8-мі польле: папар чисты +  $\frac{1}{2}$  нор. гн., 2) Жыта, 3) Бульба +  
 $\frac{1}{2}$  нор. гн., 4) Авёс + канюшына з цім., 5) Канюшына 1 г., 6) Каню-  
 шына 2 г.— + калійная соль 45 кгр. (?) + 90 кгр., 7) Жыта, 8) Авёс.
- IV. Сорт апрабаваньне бульбы 10 сартой.
- V. У 1928 г. паставлен досьлед з вапнаваньнем пад авёс.
- З вынікаў дасьледчага поля трэба адзначыць:
- 1) Лубін завораны пад жыта ці пад бульбу павялічвае ўраджай як і  $\frac{1}{2}$  нормы гною.

Мінеральныя ўгнаенъні, унесеныя пад лубін, павялічваюць ура-  
 джай пасьледуючых расылін. У 1928 г. найлепшы ўраджай жыта далі  
 дзялянкі: лубін + кал. с., фасфарыт + вапна, вышэй чым па лубіну +  
 гною і лубін + вапна зраўняўся з лубінам + гноем.

2) Торф з мінеральнімі ўгнаенънімі дае значную прыбаўку ўра-  
 джаю расылін і асабліва гэта адбіваецца на канюшыне, дзе торф з мі-  
 нэральнымі угнаенънімі лепш дзейнічае, чым гной.

3) Вапна у пасевах Дрыбінскага дасьледчага поля заслугоўвае аса-  
 блівае увагі. Так, у досьледах з вапнай адной пад авёс яна дае пры-  
 баўку ураджаю аўсу, пры чым з павялічэньнем нормы вапны ураджай  
 павялічваецца.

З сартой бульбы вывучаюцца:

Альма, Від, Вольтман, Гаўронак, Кругер, Мэркер, Разноў, Царская  
 ружа. Пры чым з вывучаемых сартой за 7 гадоў па ўраджайнасьці  
 клубняў на 1-м месцы стаіць Гаўронак, на II-м Кругер, III Жніч і па  
 колькасці крухмалу з гектара у дв. ц. на першым месцы стаіць Роз-  
 ня Вольтман на II—Гаўронак, на III Мэркер, на IV Вольтман.

Вынікі працы—дасьледчае поле распаўсюджвае праз с. г. курсы, лекцыі, гутаркі, даклады і праз райаграномаў і г. д.

### *Аграхэмічны аддзел.*

Аграхэмічны Аддзел Горацкай С.-Г. Дасьледчай Станцыі быў адчынен восеньню 1922 году. У 1924 годзе аддзел пры станцыі быў часова зачынен, пры гэтым, згодна пастановы Праўлення быўш. Горы-Горацкага С. Г. Інстытуту, выкананыне задач зачыненага Аграхэмічнага Аддзелу было перададзена катэдры Агранамічнай хэміі Інстытуту, у сувязі з чым пры апошнім быў павялічан пэрсанал. Дзякуючы гэтаму часоваму зачыненню аддзелу, хаця і затрымалася разьвіцьцё дасьледчай працы аддзелу, але поўнага перапынку ў працы пры гэтым ня было. У 1926 годзе Аграхэмічны аддзел ізноў адчынен і працягнуў сваю працу, згодна раней складзенай праграмы і адабранай на зъезду дасьледчыкаў пры быўш. Горы-Горацкім С. Г. Інстытуту ў 1922 годзе.

Аграхэмічны аддзел станцыі ставіць мэтай вывучэніне пытаньняў цікавых з пункту гледжання разьвіцьця сельскае гаспадаркі шляхам ужывання аграхэмічных мэтадаў дасьледвання. Дасьледчая праца аддзелу на працягу вышэй паказана часу была, галоўным чынам, у вывучэні дынамікі падзолавых глеб, працэсаў, якія ўзынікаюць у глебе пры ўзаімадзеянні з угнаеннямі, уплыву угнаенняў на хэмічны склад сельска-гаспадарчых расылін і запатрабаваныне глеб у угнаеніні. Пры гэтым асаблівая ўвага зварачвалася на пытаньні, маючы значэнне для хэмізациі земляробства БССР. Галоўнымі з гэтых прац з'яўляецца наступныя:

Дасьледваныні па вывучэнню ўплыву вапны на падзолавыя глебы БССР і на хэмічны склад с. г. расылін.

Дасьледваныні па вывучэнню дзеяньня беларускіх фасфарытаў.

Дасьледваныні па вывучэнню дзеяньня беларускіх торфаў.

Дасьледчая праца Аграхэмічнага Аддзела ідзе шляхам дасьледвання лябораторнага характару, вэгэтацыйных і паліевых досьледаў.

Аддзел мае лябораторию, аддзяленыне ў вэгэтацыйным доміку на 500 пасудзін, супольна з катэдрамі агранамічнай і арганічнай хэміі Беларускай Дзяржаўнай Акадэміі Сельскае Гаспадаркі, сетчаты вэгэтацыйны домік для досьледаў па мэтаду праф. Мітчэрліх на 150 пасудзін і два невялікіх вучасткі на Стэбутаўскім і Іваноўскім дасьледчых палёх.

На працягу 1927—28 і 1928—29 гг. дасьледчая праца аддзелу была наступная:

Скончана праца па вывучэнню ўплыву вапны на працэс мабілізацый фосфарнай кіслаты ў глебе, у выніку чаго было вызначана, што пры вапнаваныні падзолавых глеб БССР пераходзіць у даступнае для расылін становішча ня толькі глебавы азот, але і глебавы фосфор.

Скончана эксперыментальная частка працы па вывучэнню ўплыву вапны на намнажэнные зольных элемэнтаў і арганічнай матэрыі у зімовых жыце на працягу вэгэтацыйнага пэрыяду.

Скончана праца па вывучэнню ўплыву лугавога і махавога торфаў пры ўнясеныні іх у глебу паасобку і сумесна з фасфартам на ўраджай і хэмічны склад яравой пшаніцы і вікі (праца зроблена частковая на сродкі навуковага таварыства па вывучэнню Беларусі).

Скончана эксперыментальная частка другой працы з тарфамі, якая складалася з вэгэтацыйных і лябораторных досьледаў 4—і узорамі беларускіх тарфоў, пры каторай вывучаўся ўплыву торфу на ўраджай і хэмічны склад аўса (першая расыліна) і вікі (другая расыліна). Пры

гэтым торф уносіцца ў глебу паасобку і сумесна з вапнай і з фасфарами. Праца часткова выканана на сродкі Беларускай Акадэміі Навук.

Праводзілася праца па вывучэнню мэтадаў вызначэння ўрадлівасці глеб, у прыватнасці вывучаюцца мэтады вызначэння ўрадлівасці глеб Нэйбаўера і Мітчэрліха ў адносінах ужываньня іх у умовах Беларусі.

Праводзілася вывучэнне па прыстасаванью колёрыметрычных мэтадаў вызначэння калія і азоту ў умовах працы лябораторыі.

Праведзяны вэгэтацыйныя досьледы з мінеральнымі ўгнаеннямі—азоцістымі, фасфаракіслымі і калійнымі—па схемах Навуковага Інстытуту па ўгнаенням. Прадукты ураджаю гэтых досьледаў і глебавыя спробы з пасудзін у наступны момант падлягаюць аналітычнай апрацоўцы.

Таксама праведзяны вэгэтацыйныя досьледы з беларускімі фасфартамі, пры каторых вывучаюцся ўплыў беларускіх фасфарытаў на розныя культуры, залежнасць эфекта фасфарытаў ад вільготнасці, тонкасці памолу і рэакцыі асіродзішча.

Праводзіліся, закладзеныя ў ранейшыя гады, палявымі досьледы з вапнай, фасфартам і суперфасфатам на Стэбутаўскім і Іваноўскім дасьледчых палёх.

Акрамя гэтага, пры Аграхэмічным аддзеле восенню 1928 году пачата, па даручэнню Белсельтрэсту, праца па вывучэнню ўрадлівасці глеб 30 саўгасаў.

З працы, выкананых пры Аграхэмічным аддзеле, надрукаваны наступныя:

О. К. Кедров. 1) «Влияние извести на физические, химические и биологические свойства почвы». Записки Горы-Горецкого С. Х. Ин-та т. III 1925 год.

О. К. Кедров 2) «Некоторые данные об биохимических процессах, связанных с превращением фосфора в подзолистых почвах». Почвоведение 1926 год № 2.

О. К. Кедров и О. Э. Зіхман 3) «Некоторые данные об узаемадзейнасці фасфарытаў з падзолавай глебай». Праца Навуковага Т-ва па вывучэнню Беларусі пры Беларускай Дзяржаўнай Акадэміі Сельскае Гаспадаркі т. I. 1926 год.

А. К. Кедраў 4) «Аб дасьледчай працы Аграхэмічнага Аддзела Горацкай С. Г. Дасьледчай Станцыі. Праца Горацкай С. Г. Дасьледчай станцыі т. II—1927 год.

О. К. Кедров и А. Ю. Левіцкі 5) «Беларускія фасфарыты паводле данных вэгэтацыйных досьледаў з яравой пшаніцай». Запіскі Беларускай Дзяржаўнай Акадэміі С. Г. т. III—1927 год.

О. К. Кедров 6) «Влияние извести на подзолистые почвы, согласно данным вегетационных опытов с овсом». Запіскі Беларускай Дзяржаўнай Акадэміі С. Г. т. IV—1927 год.

О. К. Кедров 7) «Влияние извести на мобилизацию фосфорной кислоты в почве» Научно-Агрономический журнал 1928 год № 4.

А. К. Кедраў 8) «Уплыў торфу і фасфарыту на ўраджай і хемічны склад яравой пшаніцы і вікі». Праца Навук. Т-ва па вывуч. Беларусі 1928 г. т. 5.

А. Ю. Лявіцкі 9) «Намнажэнне мінеральнай матэрыі ў асобных ворганах аўса ў час росту».

А. Ю. Лявіцкі 10) «Да вызначэння фосфарнай кісьліны па мэтаду Nyssens'a.

А. Ю. Лявіцкі 11) «Количественно-точны метод определения фосфорной кислоты типа „Molybdenblan“.

А. Ю. Лявіцкі 12) «Статыка і дынаміка пажыўнага рэжыму Стэбутаўскага дасьледчага поля».

В. Э. Зіzman 13) «Некаторыя дадзенія аб узаемаадносінах праца-саў нітрыфікацыі і мабілізацыі фосфарнай кіслаты ў падзолавай глебе».

Частка пералічаных прац выканана на сродкі іншых устаноў.

#### *Аддзел спэцыяльнага расылінаводства.*

Аддзелам спэцыяльнага расылінаводства вядзеца дасьледчая праца на 6-ці грунтоўных севазваротах і 2-х запольных вучастках агульной плошчай каля 22 гектараў. Глеба дасьледчага поля—суглінак з малай прымесью пяску. На аснаўных палёх вывучаюца наступныя тэмы:

I севазварот; тэма досьледу: вывучэнне культуры адналетніх кармавых расылін (9 варыянтаў).

II севазварот; тэма досьледу: вывучэнне культуры яравых хлебных злакаў (11 варыянтаў—час і способ раскідкі гною; час сяўбы і комплексныя засевы).

III севазварот; тэма досьледу: вывучэнне папарзаймаючых расылін і іх уплыву на наступную культуру (9 варыянтаў).

IV севазварот; тэма досьледу: вывучэнне культуры зімовых збожжавых (12 варыянтаў—час способы і гушчыня засеву).

V севазварот; тэма досьледу: вывучэнне культуры кармавых карань-пладоў—сортапрабаванье (18 сартой).

VI севазварот; тэма досьледу: вывучэнне культуры бульбы (варыянтаў—час і способ унясеньня гною; плошча жыўлення; прости і крыжавы аўфор і асеньняе глебапаглыбленьне).

На запольных вучастках вядзеца праца па вывучэнню культуры цукравых буракоў.

Таксама аддзелам вядзеца ў Горках праца, на палёх калякцыйнага выхавальніку, па сортапрабаванью бульбы і культуры цукравых буракоў (сартой бульбы каля 80-ці).

З вынікаў па кармовому досьледу за 1928 г. першае месца займае ячменна-пялюшковая мешаніна, якая дала ўраджай сухой расылінай масы 55,06 дв. цэнтнераў на г-р. Потым ідзе чисты засеў серадэлі—52,56 дв. цэнт. на г-р. Затым па велічыне ўраджаю сухой масы: ячменна-сэрэдэлевая мешаніна, якая дала летні ўкос—24,28 дв. цэнт. на г-р і асеньні—27,95 дв. цэнт.; аўсяна-гарохавая мешаніна—49,71 дв. цэнт на г-р; жытня-вікавая—35,19 дв. цэнт.; аўсяна-вікавая—ранняга засеву—35,05 дв. цэнт.; кукуруза—32,96 дв. цэнт. на г-р і аўсяна-вікавая мяшаніны поздній сяўбы—30,4 дв. цэнтрай на г-р. З яравых хлебных злакаў, па часу ўнясеньня гною першае месца заняў ячмень, з асеньнім заворваньнем гною—22,5 дв. цэнт. на г-р зярніт. Па тэрмінах засеву большы ўраджай зярніт ячменю адтрымаўся ад раннягі—18,2 дв. цэнт. на г-р, у той час як сярэдні тэрмін сяўбы дадзені ўраджай 11,3 дв. цэнт., а поздні—6,8 дв. ц. на г-р зярніт. Комплексныя засевы аказаліся больш прадукцыйнымі, чым чистыя. Папарзаймаючыя расыліны досьць значныя ўраджай далі: канюшына—67,62 дв. цэнтн. на г-р; бульба—121,32 дв. цэнтн.; аўсяна-вікавая мяшаніна—32,06 дв. ц. і жытня-вікавая мяшаніна (азімія)—29,95 дв. цэнтн.; па ўплыву папарзаймаючых расылін на жытва, па ўсёй сухой расылінай масе, першае месца заняў ранні майскі папар—40,0 дв. ц. на г-р., потым аўсяна-вікавы—36,1 цэнт. на г-р, а па ўраджаю зерніт першае месца засталося за аў-

сяга-вікавым папарам—12,8 дв. цэнты. на г-р, а затым першы 11,8 дв. ц. на г-р.

Свячасовы засеў жыта і пшаніцы амаль-што ў два разы большая ураджаі у параўнаныні з другім тэрмінам. Гушчыня пасеву пшаніцы значна адбілася на карысць рэдкага (120 кгр. на г-р) засеву, павялічыўшы ураджай зернят на 7,1 дв. ц. на г-р у параўнаныні з густым (180 кгр. на г-р).

Сарты буракоў па сортаапрабаванью ў 1928 г.—першыя месцы за Экендорфскім і Зорымнер; турнэпсы аказаліся лепшымі Остарзун-домск і Токкард, а з моркваў—лоберыхская—зялёнакаловая. З пры-ёмаў культуры бульбы значна павялічылі ўраджай асеньняе глебапа-глыбленыне, заворванье гною з восені, у параўнаныні з вясеньняй кладкай у зав і прысыціл. Крыжавы абвор таксама павялічыў (на 7,4 дв. ц. на г-р) ураджай. Па сортаапрабаванью бульбы як па ўра-джаю, так і па ўстойлівасці супроць хвароб бульбоўніку аказаўся сорт «Крюгер», даўшы ўраджай 298,2 дв. ц. на гектар. Па культуры цукравых буракоў ёсьць досыць значная вынікі як па ўраджаю, так і па процэнту цукру у буракох.

Сарты	Е-0	Каль-нік	Э.І.п.	Ял-тушк.	Ула-даўск	ФУС	УС
Ур. у дв. ц. на г-р . . .	266,9	212,7	270,3	298,0	224,5	241,5	260
% цукру у бурак. . .	17,24	17,73	18,00	18,61	17,67	18,39	187

### Сэлекцыйны Аддзел.

Сэлекцыйны Аддзел Станцыі быў запраектаван на II-м Заходня-Краёвым Зьездзе па сельска-гаспадарчай дасьледчай справе, які адбыўся ў жніўні 1920 году, але фактычнае разгортванье навукова-дасьледчай і практычна-сэлекцыйна-насеннаводнай працы аддзелу па-чалося з восені 1925 году.

Схема навукова-дасьледчай і практычна-сэлекцыйнай працы аддзелу зьяўляецца наступнай:

### Гэнэтычныя працы.

а) Міжвідавая і міжродавая гібрыдызацыя з цыталёгічным дасьле-даваньнем гібрыдаў з мэтай высьвятленыня філягенетычнай залеж-насці асобных відаў культурных расылін (жыта, пшаніцы ячменю, аўса, ільну, канюшыны і культурных расылін сем. Crucifera).

б) Устанаўленьне гэнэтычнага складу культурных расылін як у мор-фалёгічных, так і біалёгічных адзнаках.

I. Батанічнае вывучэнне сартоў культурных расылін у глебава-клі-матычных умовах нашай краіны з мэтай высьвятленыня батанічнага складу мясцовых сартоў і складаныня адзначніка дзеля найбольш па-шыранага складу мясцовых сартоў і складаныня адзначніка дзеля най-больш паширеных сартоў стасоўна да глеба-кліматычных умоў БССР. Гэта праца праводзіцца як шляхам экспедыцыйных досьледаў, так і шляхам грунтавога вывучэння спроб.

II. Біалёгічнае вывучэнне асобных сартоў культурных расылін у глебава-кліматычных умовах нашай краіны, у залежнасці ад розных умоў уплыву. Гэта дасьледаванье праводзіцца пры дапамозе вэгета-цынага і палявога мэтаду.

III. Распрацоўка пытаньняў мэтадалёгічнага зъместу, галоўным чынам па пытаньнях сартавога кантролю: а) лябараторны кантроль па зерню, б) палявы кантроль і в) грунтавы кантроль.

IV. Практычна-сэлекцыйная праца з жытам, ячменем, аўсом, ільном, канюшынай і бабовымі (гарох, віка).

V. Сортаапрабаванье па тых-жа культурах як на тэрыторыі станцыі, так і ў сельскіх гаспадарках.

VI. Практычна-насеньняводная праца—рэпрадукцыя сартовага матар'ялу.

Наогул, агульны лік зробленых у летку 1928 году штучных скрыжаваньняў па ўсіх культурах з табліцамі—970. Гэтыя скрыжаваньні у большасці выпадкаў маюць надзвычайна важнае значэнне практычнага ўхілу, бо, пасля таго як будзе працавана спадчыннасць тых ці другіх асоблівасцяў, усе гібрыды паслужаць матэрыялам дзеля гомагіготных (ня зъменных) ліній і дадуць той матэрыял, які будзе злучаць (сынтэзація) пажаданыя асоблівасці.

Акрамя навукова-дасьледчай працы, прадугледжаным вышэй адзначаным плянам персаналь аддзелу прымаў шчырую сувязь:

1) у арганізацыі і кіраўніцтве курсаў па агульнай і ільняной апра-  
бациі, 2) чытаньне лекцый сялянам, 3) правядзенне экспкурсій і  
4) удзельнічанье на зъездах.

За час існаваньня аддзелу надрукаваны наступныя працы:

1. Рэго Т. Р. Обследование хлебов в районе Горецкой С. Х. Оп. ст.  
т. III. зан. Гор. С. Х. И-та.

2. Ренард К. Г. Материалы по классификации ячменя т. I з. Ака-  
демии.

3. Ренард К. Г. Случаи иммунности некоторых чистых линий льна  
к поражению льняной ржавчиной. т. III зан. Академии.

4. Рэго Т. Р.—Мэтад дасьледванья чыстасартовасці ячменю і  
аўса па зерню. т. II зан. Академии.

5. Ренард К. Г.—Влияние отдельных приемов возделывания дву-  
рядных ячменей на их пивоваренные особенности IV т. Зан. Акад.

6. Ренард и Рэго. Матар'ялы па арганізацыі навукова-дасьледчай  
і практычна-сэлекцыйнай насеннаводнай працы на Гор. С. Г. Дасьлед.  
Ст. т. II працы станцыі.

7. Рэго Т. Р. Влияние агрокультурных факторов на ботанический  
состав популяции. Научн. Агрономичн. журнал № 3 1927 г.

8. Ренард и Рэго. Краткое руководство по аппробации зерновых  
хлебов. Издание кабинета на правах рукописи. 1927 г.

9. Медзіш, Рэго і Рэнард. Сартовы кантроль зернёвага збожжа  
Выд. НКЗБ 1928 г.

10. Рэго Ю. Р. Сартовы склад галоўных культур БССР Нав. Т-ва  
па вывучэнню Беларусі.

11. Рэнард К. Г. К вопросу о недостаточности обоснования селекции  
льна на волокно.

(Труды с'езда по селекции льна при льноцентре) 1928 г.

12. Ренард К. Г. О возможности посевов конопли на луговых боло-  
тах «Сборник с'езда коноплеведов» 1928 г.

13. Ренард К. Г. О дробной классификации ячменя для целей  
практической аппробации.

Даклад с'езду по апробац. при сахаротр. в Киеве 1928 г. (сдано в  
печать).

14. Ренард К. Г. Организация семеноводства в совхозах БССР.  
(Сдано в печать журн. «Совхоз»).

(Іншыя працы, у ліку 14, зробленыя ў напрамку прац катэдры, на друкаваныя пэрсаналам Аддзелу Сэлекцыі і катэдры Сэлекцыі БДА розных выдавецтвах).

### *Аддзел фітопатолёгі.*

Аддзел фітопатолёгі Горацкай дасьледчай станцыі існуе з 1-га каstryчніка 1926 году, але фактычна падрыхтоўчая праца па абсьледванню хвароб культурных расылін пачалася значна раней, амаль што ў восень 1925 г.

Галоўнай мэтай працы аддзелу зъяўляецца вывучэнне хвароб культурных расылін; пры чым вывучаюцца ня толькі самыя хваробы, але і тыя ўмовы, пры якіх яны узынікаюць і разъвіваюцца.

Побач з гэтым вышукваюцца і меры барацьбы з хваробамі, а таксама вядуцца штогодныя колькасныя вучоты паражэння хваробамі.

На падставе нагляданыя ў і досьледаў за апошнія гады можна ужо сказаць, што абпырскванье бардоскаю вадкасцю сартой бульбы, на хільных да паражэння грыбком—*Phytophthora infestans*, у гады спагадныя для разъвіцца грыбка, дае станоўчыя вынікі, і як мера барацьбы з грыбком—рэнтабельны. Пытаныне аб рэнтабельнасці маладыспрыймаючых сартой патрабуе высьвятленыя.

Што датычыцца адносін сартой да ступені іх паражэння бульбяным грыбком, дык знайдзена, што розныя сарты рэагуюць на гэта па рознаму. У умовах Горацкага раёну найбольш сталымі сартамі зъяўляюцца: Гаўронэк, Вольтман, Мікадо, Сілезія, Сывіязь, Зніч.

Зъяўртаема ўвага на вывучэнне больш сталых сартой збожжавых расылін супроты дужа распаўсюджаных іржавых хвароб.

Па назіранынях сярод розных сартаапрабаваныя ў сэлекцыйнага аддзелу, аддзелам фітопаталёгі намечана цэлы шэраг сталых сартой пішаніц, аўсоў і ільну, якія паслужаць матэрыялам для далейших доследаў.

За апошні час высьветлена шэраг сартой яблык і ігруш сталых, што мала паражоных, у умовах Горак, паршой—*Venturia inequalis*. Яблыкі—антонавічка (звычайная і чырвонабокая), штрэйфлінг, цыганка, пэпін літоўскі, апорт рэпчаты, анісаўка, добры селянін. Ігруши—картафлянка, літоўская, дуля астзейская, баргамот летні.

Выдавецкая частка аддзелу выразілася ў складаныі і выданыі артыкулаў навуковых і чиста практычнага характару.

### *Аддзел садоўніцтва.*

Аддзел садоўніцтва Горацкай дасьледчай станцыі заснаван з восені 1921 году. Програма і напрамак дзеянасці першай у БССР дасьледчай установы па садоўніцтву былі зацверджаны ў верасьні 1921 г. нарадай па дасьледчай справе б. Заходній вобласці ў Горы-Горках.

Асноўныя праблемы павінны быті адпавяданы ў першую чаргу патрэбам садоўніцтва раёну. Шляхам экспэдыцыйных дасьледваныя розных акруг БССР магчыма было на шэрагу пытаныя ў садоўніцтве закрануць праблемы больш значныя (аб раёнах стандартных сарты-мэнтах, нармалізацыі закладаныя новых садоў і г. д.), выходзячы за межы Горацкага раёну. Дасьледчая праца выконвалася выключна на пладоўніцтву. Па шэрагу ўмоў дасьледчая справа па гародніцтву не разъвіналася. З 1926 г. пачынае разгортывацца дасьледчая праца па тэхнічнай перапрацоўцы садовіны.

Агульныя вынікі аддзелу наступныя:

Па пладоваму выхавальніку вызначана непатрэбнасць глыбокіх перавалаў глебы ў умовах БССР. Нармальны будзе апрацоўка глыбінёй да 22 см. (5 вярш.). Оptyмум адлегласці для пікіраваных сеянцаў  $18 \times 18$  см. ( $4 \times 4$  вярш.). Лепшай парой для высадкі дзічак у выхавальнік для Горацкага р. зьяўляецца восень (з 1 па 20 кастрычніка).

Апрацоўваецца новая систэма вывядзення кароны прышчэп яблыні з 4 галін. Кожная галіна адстае ад другой на адлегласці 3-х пучкоў. Такім чынам будуецца карона, якая будзе адпавядыць асобнасці клімату Беларусі (недахоп святла для правільнага разьвіцця і ўраджайнасці ня будзе мець шкодных вынікаў пры новай систэме пабудовы кароны).

Па пладоваму саду: развязана пытаныне аб тым, што аснаўныя пароды БССР, у прыватнасці сарты яблынь — антонаўка, штрэйфлінг, бабушкіна, ружовае, белы наліў, цынамонавае паласатае і г. д. вымагаюць скрыжавання апылковання. Лепшым апылкованнем для антонаўкі зьяўляецца цынамонавае паласатае (якое трэба падсажываць у садзе з антонавак да 10 проц.). Шляхам штучнага пераапылковання атрыманы гібрыды яблынь (узросту 3-х год). З вясны 1928 г. закладзен шэрраг досьледаў па ўгнаенію яблынь антонавак (лікам да 500 шт.), высаджаных у сад. У якасці ўгнаення ўжываліся: торф, торф + гной (дробны кёнскі), торф + кампост, торф + вапна, кампост, штучныя ўгнаені. На працягу шэррагу год ажыццяўляюцца экспэдыцыйныя дасьледваныя паасобных садовых гаспадарак Віцебшчыны, Мазыршчыны, Бабруйшчыны, Случчыны, Меншчыны. Больш стала з 1928 г. пачалося дасьледваныне пладоўніцтва Гомельшчыны (праз Бел. Нав. Дасыл. Ін-т імя Леніна). Атрыман значны матар'ял для абронтування выбару раённых асартыменту (пладовых) БССР, метаду закладання садоў і г. д. Вэгэтацийныя досьледы (у цяпліцы) па пладоўніцтву пачаліся з 1927 г. па шэррагу тэм. Вывучаюцца нормы азоту і фосфарнага квасу для дзічак яблыні, уплыvu вільгаці (таго ці іншага процэнта) на развязіцё дзічак і г. д. Вывучаецца працэс лёжкасці пладоў (да 40 сартоў), у сувязі з зменнасцю хэмічнага складу. Антонаўка па лёжцы не здавальняючы сорт, бабушкіна добра заходзяеца (да красавіка 80 проц.) і г. д. Значную лёжкасць маюць сарты паўднёвай БССР: бойкэн, штэцінка, чырвоная, ранет касельскі і г. д.

Досьледы па вывучэнню хэмічнага складу пладоў і ягад для мэт вінаробства выконваюцца апошнія 3 гады. Дасьледвана да 50 сартоў яблык, ягад (рабіны, журавін і г. д.) парэчкі, клубніц, агрэсту, чарніц, маліны. Вызначана, што горкія і квасныя сарты яблык часам атрымліваюць лепшае злучэнне цукру, кіслі і гарбатных матар'ялаў, як напр. антонаўка. У 1927 г. плады антонаўкі атрымлівалі 9 проц. цукру і 1,12 проц. кіслі; зімовага штрэйфлінгу (горкія плады ня ўжываюцца для яды) 10,2 проц. цукру і 1,24 проц. кіслі, які даў значна лепшае віно (у сувязі са значным процэнтам гарбатных матар'ялаў), чым антонаўка. Плады дробнаплоднай сібіркі у 1927 г. паказалі 17,3 проц. цукру, 2,98 проц. кіслі; рабіна 14,5 проц. цукру і 2,37 кіслі (10—15 проц. соку рабіны, як дадатак да соку антонаўкі, стварае вельмі добры купаж для атрымання лепшай якасці віна). Нашы ягады (парэчкі, чарніцы, агрэст) даюць віна, якія магчыма па-раўнайць з вінаграднымі (добраі якасці).

Заўважым, што пэрсанал аддзелу прымае ўдзел у экспедыцыйным дасьледованіи пладоўніцтва БССР, у арганізацыі курсаў для сялян-

ства, зъмяшчае артыкулы у часопіс. «Плуг», «Сельская і лясная гаспадарка», «Беларуская Вёска» і г. д.

Дзейнасьць аддзелу садоўніцтва увязана з мерапрыёмствамі (у гэтай галіне) Наркамзему, Бел. Нав.-Дасыл. Ін. імя Леніна, Наркамгандлю, Усесаюзны Інст. Прыкладн. Батанікі і г. д.

### *Аддзел жывёлагадоулі.*

Аддзел Жывёлагадоулі працуе, галоўным чынам, у 3-х напрамках: 1) выработка найбольш рацыянальных прыёмаў кармлення ската у умовах раёну станцыі, 2) выработка найбольш падыходных для мясцовых умоў схэм гадаванья маладняку, 3) вывучэнне і выдзяленыне найбольш прадукцыйных груп мясцовага і мэтыскага скоту.

Праца Аддзела Жывёлагадоулі Горацкай С.-Г. Дасыледчай Станцыі за час яе існаваньня выявілася у наступным:

1. Вывучан і апрацован матэрыйял па разъядзенію рагатага ската ангельскай пароды за перыяд з 1898 па 1924 год. Праца гэта надрукавана ў 1 томе работ Горацкай С.-Г. Дасыледчай станцыі.

2. Вывучан і апрацован матэрыйял па разъядзенію рагатага ската швіцкай пароды за перыяд з 1898 па 1925 г. Праца надрукавана у зацісках быўшага Горацкага С.-Г. Інстытуту.

3. Праведзена некалькі досьледаў па пытаньням утримання скату на пашы:

А. Досьлед пасыцьбы малочных кароў на канюшыне з цімафейкай па дацкаму спосабу, на прывязі. Вывад атрымаўся такі, што на два месяцы пасыцьбы на адну карову патрэбна  $\frac{1}{6}$  дзес., і што адна дзес. канюшынна пашы дае 219 вёдзер малака.

В. Досьледы параўнаньня 2-х спосабаў скарыстаньня зялёной віка-аўсянай мешаніны. Адна група кароў паслася на віка-аўсянай мешаніне, а другая кармілася у стойле. З досьледу высьвятлілася, што скарыстаньне віка-аўсянай мешаніны дае лепшыя вынікі пры кармленні кароў штодзенна накошанай травой, чым пры выпасе па дацкаму спосабу, на прывязі. Пры першым спосабе 1 дзес. аплачвала у сярэднім 2260 кілётр. (178 вед.), а пры другім 1866 кілётр. (147 вед.) малака.

С. Аналёгічны досьлед быў праведзен з канюшын. + цімаф. III-га году карыстаньня, які даў лепшыя рэзультаты пры скарыстаньні на пашы.

Д. Улетку 1928 г. досьлед з віка-аўсянай мешанінай быў паўторан, пры гэтым атрымаліся вынікі: адзін гектар віка-аўсянай мешаніны пры скарыстанні у стойле дае 1386 кілётр. малака, а пры пашы—1331 кіл.

Увага. Для апошняга досьледу з віка-аўсянай мешанінай былі ўзяты ў сілу неабходнасці каровы з некалькі меншымі удоямі, чым пры першым, а таму з аднаго гектара віка-аўсянай мешаніны атрымалася пры абодвух досьледах розная колькасць малака.

4. Праведзен досьлед з малочным скотам па мэтаду праф Е. А. Багданава у мэтах устанаўлення прадукцыйнай каштоўнасці кармоў на тэму: «параўнаньне пажыўнасці пшанічных высевак з мешанінай, якая складаецца з роўных вагавых частак ільняной макухі і пшанічных высевак». З даных досьледу відаць, што крухмальныя эквіваленты кармоў, вылічаныя па данных аналізу, сцвердзіліся паастаўленым досьледам (разніца атрымалася нязначная).

5. Акрамя досьледу з каровамі, паастаўлена некалькі досьледаў з сівіннямі па параўнанню пажыўнасці розных кармоў іх мешаніны:

А. Пароўнаньне аўсянай муکі з субарнай ( $\frac{1}{3}$  аўсянай,  $\frac{1}{3}$  жытнай і  $\frac{1}{3}$  яшнай). Вынікі атрымалісь на карысць субарнай муکі.

В. Параўнаныне пажыўнасці яшнай муکі з мешанінай ( $\frac{1}{3}$  яшнай муکі,  $\frac{1}{3}$  аўсяной і  $\frac{1}{3}$  пшанічных высевак). Аказалася, што яшная мука лепш скарыстоўваецца съвіннямі, чым гэта мешаніна.

С. Параўнаныне пажыўнасці яшнай муکі з мешанінай ( $\frac{1}{2}$  яшнай муکі +  $\frac{1}{2}$  аўсяной муکі). Такая камбінацыя мешаніны дае лепшы прырост і аплату карма, чым адна яшная мука.

Д. Адзін досьлед быў па스타ўлен і ў сялянскіх гаспадарках на тэму: «Параўнаныне адкармлівання мэтысных съвіней з мясцовымі». Па процэнту прыросту і аплате корму мэтысныя съвіні стаяць вышэй мясцовых.

6. Улетку 1928 году былі па스타ўлены трох досьледы па скарысткаванню съвіннямі зялёных кармоў.

А. Параўнаныне пажыўнасці канюшыны II-га году з лугавой травой. Процэнт прыросту ад першапачатковай жывой вагі ў групе канюшыны ровен 25,23, а групы лугавой травы—21,40.

В. Параўнаныне пажыўнасці віка-аўсянай мешаніны з лугавой травой. Прыйрост у групах віка-аўса мешаніны 24,44 проц., а ў групах лугавой травы 24,85 проц.

С. Параўнаныне пажыўнасці атавы канюшыны II-га году з лугавой травой. Прыйрост групах канюшыны—12,15 проц., а групах лугавой травы—11,44 проц.

7. Аддзелам жывёлагадоўлі па스타ўлен досьлед па гадаванню маладняка месцовой пароды. Выпрабоўваюцца розныя нормы гадоўлі маладняка ў малочны перыяд, а потым вядзеца і далейшае назіраньне над іх прыростам пры аднолькавых умовах кармлення, дагляду і утрымання. Досьлед даў магчымасць высьветліць разьмер кармовых дач для нармальнага гадавання месцовых сялянскіх целят пры малай затраце малака.

8. Праведзена невялікае абследваныне, мэтай якога было: сабраць матэрый, харектарызуючы асаблівасць экстэр'еру, прадукцыйнасці, тлуштнасць малака і аплату карму месцового і мэтыскага скоту. З атрыманага матэрыйду выявілася, што найбольшаю удойнасцю высоўваюцца група мэтысаў-ангельцаў (1563 кілягр.), наступнае месца займаюць мэтысы швіці (1511 кілягр.) і на апошнім месцы стаяць месцовые (1227 кілягр.).

Тлуштнасць малака найбольшая у месцовага скоту. Аплата карму малаком на 100 кілётров. кармовых адзінак роўна: у мэтысаў-ангельцаў—92,5 кілётров., у мэтысаў швіці—89,3 кілётров. і у мясцовых 77,0 кілётров. малака.

9. На працягу 5 год вяліся назіраныні над разывіцьцём маладняку буйнай рагатай скотіны ангельскай і швіцкай парод. Гэта праца вялася адначасова пры катэдры спэцыяльнае зоотэхнікі і аддзелам жывёлагадоўлі.

10. Прапроблен рад аналізаў (звыш. 40) месцовых кармоў, даннія аб якіх за недахопам мэйсца тут не прыводзяцца.

### Аддзел машынаспробны

Аддзел машынаспробны мае ў сваём складзе тэхнічную лябораторию і машынаспробнае поле<sup>1)</sup>. Лябораторыя аbstалявана дастаткова поўна для працы па глебаапрацовачным арудзіям і сеялкам, а часткай і па працы з зярном (сарціроўкі, веялкі); сярод аbstалявання маюцца некалькі дынамомэтраў, дынамомэтрычнае прылада, спэцыяльныя профільграфы і г. д. У асаблівасці поўна прадстаўлена апаратура па

<sup>1)</sup> Памяшканыне, значная частка аbstалявання, а поле—належыць акадэміі і знаходзяцца ледзь у карыстанні аддзела.

выпрабаваньню плугоў, сярод якіх маецца вельмі патрэбны прыбор для адзначэння ступені сапраціўляемасці глебы (съцісканья) і шэраг прылад уласнай пабудовы, як-такі: 1) профіламер (для глебы); 2) глубінамер (дзеля барозд); 3) шырынямер (для бароўд); 4) зьдвігамер (дзеля пластоў); 5) вібраград і 6) прылада для азначэння праекцыі цэнтраціяжасці цел (плугоў) на гарызантальную плашчыню<sup>1)</sup>.

Дзеля перахову прылад і выкананьня лябораторна тэхнічных прац маецца спэцыяльнае (ня вельмі, праўда, вялікае) памяшканье. Машынаспробнае поле (8 га) мае наступны севазварот: 1) пар, 2 азім, 3) бульба, 4) авёс з травой, 5, 6 і 7) трава, 8) пластавае—які дае магчымасць праводзіць працу з глебаапрацоўваючымі арудзіямі і сялкамі у тыповых дзеля БССР севазваротных умовах; апрача таго, маецца невялічкі (0,5 га) лужок для выпрабаваньня лугавых арудзіяў. У бліжэйшы час будзе арганізован спэцыяльны пункт дзеля вывучэння прац балотна-лугавых арудзіяў.

Асноўнай задачай дасыледчых прац аддзелу зьяўляецца—устанаўленыне для даных гаспадарча-еканамічных і натуральна-гістарычных умоў БССР тыпа с. г. машыннага інвентару, у найбольш пэўнай ступені адказваючага запатрабаваньням машына-будаўнічай тэхнікі, навуковай агранаміі і сельска-гаспадарчай эканомікі; побач з гэтай задачай прыкладнога характару, аддзел займаўся таксама пытаньнем методыкі досыледаў. У прыватнасці аддзел заўсёды удзеляў вялікую увагу у сваіх дасыледчых працах вывучэнню працэсаў, якія зьяўляюцца ў выніку уздзейнічаньня на апрацоўваемы прадукт рабочых дэталей, і вы-працоўцы канструкцыйных форм рабочых органаў мышын.

У гэтym разьдзеле быў праведзян вялікі шэраг прац над плугам, у выніку якіх зусім дасканала былі устаноўлены матэматычныя формы рабочых паверхняў плугоў для месцовых мінеральных і тарфяных глеб.

Належыць адзначыць з разьдзелу гэтых прац на досыледы па сашнікох, у выніку чаго былі дастаткова дасканала устаноўлены асноўныя палажэнні, якімі магчыма кіравацца пры практаваньні сашнікоў радавых сяялак і іх у ёй устаноўцы (матэрываля для стандартных работ па сяялках).

З два апошнія гады аддзел выканаў наступныя працы: 1) аб устойлівасці руху плуга; 2) да пытаньня аб выраўніванні глыбіні задзелкі зерня сашнікамі радавых сяялак; 3) агранамічны і тэхнічны досыледы бранскіх конскіх плугоў; 4) палявое выпрабаваньне трактарных плугоў; 5) выпрабаваньне бранскага трактарнага плуга; 6) выпрабаваньне групы плугоў; 7) палявое выпрабаваньне трактарных і конных балотных плугоў; 8) выпрабаваньне расійскага пяньковага шпагату; 9) выпрабаваньне саламарэзак; 10) выпрабаваньне 2-й групы саламарэзак (скончваеща); 11) кінематычны аналіз рэжучага апарату прыборачных мышын; 12) выпрабаваньне (галоўным чынам лябораторнае); 13) пачата выпрабаваньне лугавых арудзіяў; 14) пачата вывучэнне прыёмаў ачысткі канюшыннага насеñення. Агранамічна-тэхнічнымі дасыледваньнямі плугоў было ўстаноўлена і неаднакроць далей съцверджана, што найлепшыя вынікі ў сэнсе рыхлення пласта, павялічэння ўзворанаага слою ў вышыню, зьдзізвігу пласты ўперад, утварэнне зьлітнай паверхні пашні—даюць плугі з адваламі, набліжаючыміся па форме да цыліндра (з рознасцю куту 2—3°) і з пачатковым кутам пад'ёму вытвараючай каля 25—30°.

<sup>1)</sup> Некаторыя з гэтых прылад і мэтады досыледаў намі распрацаваны, дапасоўваючы і на іншых машынаспробных станцыях.

У працівалегласьць раней пануючаму ў навуцы погляду на неабходнасць узворвання тарфянных і, наогул плястычных глеб вінтавымі адваламі, нашымі дасъледванынямі было выяўлена, што лепшыя вынікі атрымоўваюцца ад дапасавання цыліндроідных адвалоў з рознасцю кутоў у  $8-10^\circ$ , пры пачатковым куту у  $30-32^\circ$  і адпавяджаючай форме накіроўваючай; з адвалам гэтага тыпу і будуць спраектаваны трактарныя і конныя балотныя плугі. Усе вынікі па працах аб сашнікох складаюць 13 пунктаў, з якіх найбольш галоўнымі зьяўляюцца тыя, якія даюць азначаныя указаныя на канструкцыю сашнікоў, а іменна: на непатрэбнасць і нават шкоднасць атражкацельных у іх пласцінік і апушчаных шчок і непатрэбнасць мэханізмаў для змены кута ўваходжання сашнікоў у глебу.

Іспытаўне расійскага пяньковага шпагату паказала, што ён цалкам можа замяніць дарагі замежны (манільскі) і нават, наўпрэкі сцвярджэнням некаторых спэцыялістых, без усялікіх пераробак вяжучага апарату.

Апошні час аддзел заняты працамі па уніфікацыі лугавога інвентару. Першая праца, у частцы, папаўненай матэрыялу і устанаўленай асноўных палажэнняў пры практаванні балотных плугоў—скончана. Асноўная форма рабочай паверхні падабрана; устаноўлены размёры конных і трактарных балотных плугоў, распрацаваны асноўныя палажэнні аб канструкцыі плугоў—і ў студзені 1929 году будзе прыступлена к практаванню плугоў, каб усю працу скончыць к 1-му красавіку 1929 г., і з вясны перайсьці да працы па уніфікацыі лугавога інвентару, калекцыя якога часткаю падабрана, а часткаю падбіраецца.

За апошнія два гады было надрукавана аддзелам: 1) аб устойлівасці руху плуга; 2) к пытанню аб выраўніванні глыбіні задзелкі на сеніні сашнікамі радавых сеялак; 3) тэхнічнае і агранамічнае дасъледванье бранскіх плугоў і 4) выпрабаванье саламарэзак.

І. П. Антонаў. У сувязі з кампаніяй па падняццю ўраджайнасці складзены тры артыкулы на тэмы: 1) трактар—машына ня толькі эканамічнага, але і тэхнічнага эфекту, 2) што дае апрацоўка глебы падештымі арудзіямі і 3) значэнне машын у падвышэнні ўраджайнасці і даходнасці; апрача таго, да прадстаічага ў студзені зьезду зямельных працаўнікоў БССР, падрыхтован даклад на трэцюю указаную вышэй тэму.

### *Інстытут сялян дасъледчыкаў пры горацкай с. г. раёной дасъледчай станцыі.*

Інстытут Сялян дасъледчыкаў—гэта новая форма сувязі навукі і жыцця, гэта арганізацыя сялян, якія займаюцца дасъледчай справай у сваіх гаспадарках пры дапамозе мясцовых раёных с.-г. дасъледчых станцый.

Заснован Інстытут на самадзейнасці і актыўнасці саміх працоўных сялян, якія разам з дасъледчай станцыяй працу юць пад вырашэннем невядомых у с.-г. гаспадарцы пытанняў, вывучаючы іх пры месцовых сялянскіх умовах і сялянскай тэхніцы.

Пры Горацкай С.-Г. Дасъледчай Станцыі І. С. Д. існуе з восені 1917 г.

Асноўнымі і галоўнымі пытаннямі гэтага як і мінулага году, над вырашэннем якіх працу юць сяляне-дасъледчыкі наступныя:

Пытаныні ўгнаенняў, праца з мінеральнымі, зялёнымі ўгнаеннямі, попелам, торфам.

Вывучэнныне рознай апрацоўкі глебы і гушчыні засеву.  
Пытанье аб кормадабываньні.  
Аб вывучэннын чыстасортнага матэрыялу і т. д.

## АГУЛЬНАЯ ХАРАКТАРЫСТЫКА ВЫНІКАЎ ПРАЦЫ

Падагульваючы працу мінулага і гэтага году на падставе атрыманых вынікаў, магчыма зрабіць наступныя заўвагі:

1) Нехапаючую колькасць гною ў сялянскіх гаспадарках з вялікім посьпехам магчыма папоўніць мінеральнымі ўгнаеннямі, якія ў першы-жа год аплачваючы выдаткі на іх і, акрамя таго, даюць значны прыбытак.

2) З паасобных мінеральных ўгнаенняў на суглінках лепшыя прыбыткі атрыманы з божжавых культур і караньплодоў ад фосфарных ўгнаенняў, у прыватнасці ад супэрфасфату, пры значнай прыбаўцы, ад кал. солі і ў камбінацыі ад фосфарных і азотавых ўгнаенняў.

3) Торф, калі ён уносіцца разам з гноем ( $\frac{1}{2}$  торфу +  $\frac{1}{2}$  гною), дае ураджай мала адменны ад дзеяньня нормы гною.

4) Недахоп неабходнай колькасці кармоў у гаспадарцы таксама магчыма папоўніць шляхам унісеньня павярховага мінеральнага ўгнаення пад канюшыну і сенажаць з адначасовым баранаваньнем ранній вясной, а таксама ўжываючы мінеральныя ўгнаення пад караньплоды, пры чым, ураджай канюшыны, сенажаці, карнеплодаў значна падвышаецца.

З агульных станоўчых бакоў гэтае працы неабходна адзначыць наступнае:

З адначасовым павелічэннем ліку дасьледчыкаў (лік дасьледчыкаў за апошні год павялічыўся больш чым у пяць раз) палепшаецца і якасць іх, у будучым годзе некаторым з іх магчыма будзе даручыць праводзіць дасьледчую працу самастойна.

Сяляне-дасьледчыкі пачынаюць уваходзіць у ролю культурнага асяродку адносна акаляючых мас, у тыя пасельнішчы, дзе вядзеца дасьледчая праца прыходзяць эккурсіі з суседніх вёсак і выносяць адтуль шмат цікавых для іх пытаньняў.

Канчаючы ў кароткіх рысах агляд працы, неабходна заўважыць, што селянін-дасьледчык у нашым агранамічным жыцьці зьяўляецца тым фэрмэнтам, які узбударажвае і накіроўвае працу акаляючых яго сялян па пэўнаму шляху да пабудовы культуры гаспадаркі.

Заг. Віц. Ст. Энгельгардт.

## Аснаўныя вынікі працы Віцебскай с. г. дасьледчай станцыі.

Віцебская с. г. дасьледчая станцыя адчынена ў 1924 г. замест існаваўшай з 1919 па 1924 г. Сэлекцыйной станцыі.

Ад Сэлекцыйной станцыі амаль што не засталося ніякіх вынікаў, ды яна і ня мела патрэбных сродкаў для сталай працы, тым больш, што



Віцебская Дасьледчая Станцыя.

2 яе арганізатары не давялі да канца пачатай імі працы (адзін за другім памерлі).

Дзякуючы таму, што Сэлекцыйная станцыя мела мэтай гароднія расыліны, з моманту адчынення дасьледчая станцыя зараз-жа разгарнула працу Аддзела Гародніцтва, і ледзь з 1926 г. пачаў работу Аддзел Ральніцтва. Пагэтаму першы мае ўжо сталыя вынікі, тады як апошні толькі папярэдні.

Аддзел Гародніцтва больш усяго цікавіцца сортаапрабаваннем гародніны і кораньплодаў, працуе ён як для гаспадарчага карыстання,

так і для забясьпячэння насенінем працы самой станцыі і пляну часеннаводнай гароднай справы Беларусі.

Атрыманы наступныя вынікі: у Віцебшчыне добра растуць гатункі: капуста позная Беларуская, Браўншвейская, Капенгагенскай рынак, Слава, Сабураўка, Капуста ранняя—Нумар першы, Буракі страўныя—Егіецкія; буракі кармовыя: Экендорфскія чырвоныя, Барэс Цыліндрыйчны, Паўцукровыя; Морква кармовая—Іспалінская зялёна-галовая белая; бручка белая жоўтагаловая, Бангольмская; турнэпсы: Эстэрзундамскі, Бартфельскі. Дзеля гуркоў, морквы страўнай, рэпы, рэдзькі і паміродаў, пакуль што ня маецца сталых вынікаў па ацэнцы гатункаў.

Вывучэныне насеніня гародніны і кораньплодаў высьвятліла, што ў Беларусі пакуль што ня маецца насеніня здавальняючай гатунковай якасці.

Масавы адбор насенінкаў пры паверачных высевах, собранага пасля яго насеніня, ня даваў належнага паліпшэння якасці распаўсюджанага насеніня, дзякуючы гібрыднасці выходнага матэрыялу. Відавочна, у справе атрыманні чиста гатунковага насеніня гародніны і кораньплодаў, магчыма дабіцца найлепшых вынікаў толькі карыстаючыся індывідуальным адборам з экзэмпляраў большай гатунковай якасці.

Насенінна праца выявіла значнае распаўсюджванье шкоднікаў гародніх насенінкаў, чаму насеннаводы павінны мець веды па барацьбе з імі.

Буракі на насеніне на кораню цяжка дасыпвалі ў Віцебшчыне, чаму на вялікіх плошчах трэба мець іх высадкі толькі ў Паўднёвой Беларусі.

Велічыня насенінка кораньплодаў не адбівалася на ўраджаі насеніня, чаму магчыма на насенінкі скарыстоўваць позыя пасадкі. Гэта зъмянышае выдаткі па хаваніню насенінкаў і па вырашчыванню іх.

Для хуткай прыборкі ўраджаю насеніня мае сэнс зразаць съязблы насенінкаў да пэўнай съпеласці, а потым даваць ім дасыпваць пад павеццю на козлах і інш.

Па культуры гародніны і кораньплодаў маюцца наступныя вынікі:

Абрываныне лісцяці да прыборкі цяжка адбівалася на вялічыні ўраджаю. Патрэбна пагэтаму клапаціца, каб берагчы ліст ад пашкоджання, скарыстоўваць-жа яго можна толькі адначасова з прыборкай каранёй.

Перасадку ня толькі морквы і турнэпсу, але буракоў і бруcek, адмоўна адбівалася на ўраджаях. Таму, каб атрымаць большы ўраджай бруcek і буракоў, лепш сеяць іх адразу на вучастак. Калі ўсёж маецца думка садзіць іх расадай, дык трэба у расаднік іх сеяць раней.

Плошчы харчаваныя пад кораньплоды—трэба пакідаць з няявлікім адлегласцямі ў радкох. Пры густой пасадцы карэніні вырасташаць невялікі, але ўраджай атрымліваецца большы, чым пры рэдкай пасадцы. Адлегласць паміж радкоў менш значна адбіваецца на ўраджаях, чым адлегласць у радкох. Таму пры разьмеркаванні велічыні паміжрадзяў належыць кіравацца выгадамі апрацоўкі іх і наяўнасцю прылад.

Форма паверхні пад кораньплоды і гародніну на звычайных суплінках і супясках, па досьледах станцыі не адбівалася на ўраджаях.

Чаму, відавачна, у гэтым пытаныні таксама належыць кіравацца наяў-насьцю прылад для апрацоўкі вучастка, мяркуючы як-бы спраш-ціць яе.

На лёгкіх суглінках частае пульхненые глебы пад гароднінай не рабіла ўплыву на ураджай, чаму на гэтых глебах дogleяд за глебай у гародзе трэба абмяжоўваць барацьбой з смятнякамі.

З розных кораньплодаў буракі давалі вялікія ураджаі толькі на ўрадлівых, добра ўгноенных вучастках. На нядужа багатых плошчах, ня гледзячы на ўжываныне па троху гною, яны былі меныш цікавы, чым моркva, бручка і турнэпс.

Пікроўка расады капусты пакуль што не дала прыбаўкі ўраджаю. Таксама як і ў досьледах з буракамі і бручкай перасадка дрэнца упły-вала на разьвіцьцё капусты.

Сортаспрабаваныне палёвых расылін, як і ўсе палёвыя досьледы, вытвараліся 2 гады, і толькі авес 3 годы.

З 13-ці гатункаў аўса пакуль што ня знайдзен гатунак па ураджаях больш цікавы, чым мясцовы, таксама добрымі аказаліся: «Гэральецкі», «Лігава II», «Залаты Дождж».

З 8-мі гатункаў ячменю больш карысны 6-цірадовы «Брыо» і 2-х радовы «Залаты».

З 36-ці гатункаў бульбы большая ўраджай далі кармовыя: «Крю-гер» і «Рэйтан»; з позных—«Гаўронак», «Вольтман»; з заводзкіх—«Сілезія», з сярэднясьпелых—«Мікада з Шацка», «Сас», з ранніх—«Эпікур».

У калекцыі лёну па ураджаях і якасці валакна добрыя гатункі. «Пскоўскі», «Пячэрскі», «Чэрскі». Па вучоту досьледа 1928 г. шмат мясцовых гатункаў далі ня меньшыя ўраджай саломы, чым лепшыя даўгунцы.

Пры параўнаныні глушакоў і скарасыпэлай канюшыны большая ўраджаі далі першыя па укосах первака.

З іншых вытвараў Аддзелу Ральніцтва больш цікавы досьледы па пытанынях з угнаеннямі.

Дзейнасць іх на лёгкіх суглінках настолькі яскрава, што трэба лічыць пытаныне з угнаеннямі грунтоўным у справе падвышэння ўраджайнасці палёў у Віцебшчыне і Полаччыне.

Гной выяўляў вялікі ўплыў на ўраджай палёвых расылін пры ўжы-ваныні паўнормы, не зъмяншалася значна на першым корані аплата пуда гною пры ўжываныні поўнай нормы.

Зялёнае лубінавае ўгнаеныне пад жыта і другое збожжа амаль што ня ўступала тню.

Усе штучныя ўгнаенны на першым-жа корані аплачвалі сваю каш-тоўнасць. Пад збожжа з іх асабліва карысны былі фасфаты. Пад лён, бульбу ня ўступаюць ім таксама каліевыя і азотовыя ўгнаенны.

На суглінках дасьледчага поля па орыентыравальным досьледам значную карысць дала вапна. Торф, асабліва з калійнымі і фасфат-ными ўгнаеннямі, таксама даў значнаю карысць пры ўжываныні пад жыта.

Досьледы з лубінам якія рабіліся ў мэтах вывучэння гэтай новай у Віцебшчыне расыліны, паказалі, што лубін добра расце як на суглін-ках, так і на пясковатых глебах. Жоўты лубін даваў меныш значную зялёную масу для прыворваныня. Пад жыта патрэбна сеяць лубін сіні ў канцы траўня і пачатку чэрвеня; пад гародніну і наогул ярыну маг-

чыма сеяць лубін, да паловы ліпеня. Сваё насен'не лубіну ў Віцебшчыне атрымаць не заўсёды магчыма. Дзеля большага посьпеху ў гэтай справе трэба сеяць сіні лубін як мага раней, на беднай пяскаватай цёплай глебе. Пры незабясьпечанасці дасыпвяння лубіну для безупыннага карыстаньня на зялёнае ўгнаен'не, патрэбна клапаціцца, каб мець дапамогу лубіну. Па досьледах намечаетца магчымасць на чыстай ад съміцця глебе карыстаецца для гэтага серадэляй.

Лён даваў добрыя ўраджай валакна. Асабліва вялікі ўраджай яго быў паслья канюшыны, пры сяўбе ў другой палове траўня, з разылку 1,2 дв. цэнтн. усхожага чыстага насен'ня.

Канюшына, падсеянная ў ярыну, давала пры задзелцы насен'ня ў два разы больш пэўныя ўсходы; на суглінку лёгка пераносіла задзелку да 2-х см без прыметнага абніжэн'я поўнаты ўсходаў.

Бульба таксама на гэтых глебах здавальняюча ўсходзіла пры пасадцы на глыбіню да 7-ми см, давала яна пры гэтым лепшыя ўраджай, чым пры больш плыткай задзелцы. Як і кораньплоды, пры больш густой пасадцы ў радкох, павялічывала ураджай.

М. М. Пілько.

## Ахова расылін на Беларусі.

Ахова расылін ад шкоднікаў сельскае гаспадаркі пачалася на Беларусі толькі пасля рэвалюцыі. Да гэтага часу ні справай барацьбы, ні вывучэннем шкоднікаў ніхто не займаўся. Не займалася і не цікавілася ёю нават земства, якое організавалася ў апошняй гады перад рэвалюцыяй. Калі што і рабілася ў адносінах практичнай працы па барацьбе са шкоднікамі, дык рабілася толькі ў быльых маёнтках паноў, ды і то, можна казаць, выпадкова. Сярод сялянства таксама ніякіх мерапрыемстваў ні ў сэнсе прыкладнога характару, ні ў праагандыскім напрамку не вялося.

Вывучэння шкоднікаў з навуковага боку таксама ня было і ніхто ім не займаўся, калі ня лічыць некалькі спарадычных прац, раскіданых у літаратуры рознага характару.

Калі паглядзім, што рабілася у гэтым напрамку у суседніх з намі рэспубліках да часу рэвалюцыі, дык убачым, што там існавалі па некалькі дзесяткаў гадоў Энтомолёгічныя Бюро, у дзейнасьці якіх уваходзіла ня толькі справа па змаганню са шкоднікамі, але і іх дэталёва вивучэнне з навуковага боку.

Між тым значэнне шкоднікаў і хвароб культурных сельска-гаспадарчых расылін у эканоміцы Беларусі вельмі вялізарнае. Акрамя звычайных шкоднікаў, якія штогодна зьяўляюцца на нашых палетках, садох і гародах, якія стала, са дня на дзень жывуць за рахунак расылін, мы маем шэраг шкоднікаў спарадычна нападаючых на расыліны і прыносячых значныя страты. Іх-жа вивучэнне ні кім не рабілася, у той час як мы маем па фаўністычнаму складу вельмі багаты і цікавы матэрыял ня толькі з боку высьвяленыя біолёгіі і эколёгіі шкодных шасьціножак і ўплыву розных фактараў на іх развіццё, але і з боку прыкладнога напрамку.

У гэтих адносінах Беларусь на мапах па вивучэнню і географічному пашырэнню шкоднае фауны адзначалася белаю плямай. Беларусь і ў гэтай галіне была загнанаю, забітаю краінай.

Што-ж мы маем у гэтым напрамку з часу Каstryчнікаве Рэвалюцыі.

З пэрыяду організацыі сеткі агранамічнай дапамогі насельніцтву ў кола яе дзейнасці стала ўваходзіць правядзенне практичных мерапрыемстваў па барацьбе са шкоднікамі ў выпадку іх масавага зьяўлення.

З паступовым узмацненнем эканамічнага становішча краіны ўзмацняецца і праца па ахове расылін. Ужо ў 1923 годзе пры Народным Камісарыяце Земляробства організуецца Станцыя Аховы Расылін, на якую ўскладаюцца абавязкі навукова-дасьледчага характару па вивучэнню шкоднікаў сельска-гаспадарчых культур на абрашах Беларусі і ўстанаўлецца пасада інструктара па барацьбе са шкоднікамі, які нясе абавязкі па организацыі і кіраўніцтву справы барацьбы са шкоднікамі.

З гэтага году праца пачала паступова пашырацца з наукаўага і прыкладнога боку. Пачынаюць праводзіцца паказальныя мерапрыемствы па барацьбе са шкоднікамі шляхам перасоўных абозаў са спэцыяльнымі тэхнікамі на чале.

Мэтаю перасоўных абозаў зьяўляецца пропаганда ідэй па змаганню са шкоднікамі, паказ—як праводзіць барацьбу з імі пры дапамозе розных механічных, культурных і хімічных мэтадаў. При гэтым, адной з умоў працы зьяўлялася непасрэднае удзельнічанье ў ёй самага насельніцтва пад кіраўніцтвам і дапамогаю тэхніка абозу.

У сучасны момант мы маем 17 організаваных перасоўных абозаў, якія працуюць у найбольш паважных па эканамічнаму становішчу раёнах.

Вынікам дзеянасьці абозаў зьяўляецца паступовае штогоднае павялічэнне апрацованых і пазбаўленых ад шкоднікаў плошчаў садоў і гародаў і нават удзел насельніцтва мясцовымі сродкамі ў організацыі перасоўных абозаў.

Апрацавана плошчаў перасоўнымі абозамі	1924-	1925-	1926-
	1925 г.	1926 г.	1927 г.
Пад садамі (у гектарах).	1029,7	2250,0	3281,5
„ гародамі (у гектар.)	259,5	239,0	352,3

Акрамя правядзення паказальных мерапрыемств па барацьбе са шкоднымі шасьціножкамі, раённай агранаміяй праводзіцца ўкараненне ведаў сярод насельніцтва шляхам правядзення лекций, гутарак, а ў веснавы і вясенны час правядзенне кампаній па пратручванью насеніні ад галаўні. Тутака таксама бачым паступовае павялічэнне пратручанага насеніні.

у 1922-23 г. пратручана насеніні	10200	пуд.	—	170	тон
„ 1923-24 „ „ „	32240	“	—	537	„
„ 1924-25 „ „ „	67430	“	—	1124	„
„ 1925-26 „ „ „	211580	“	—	3526	„
„ 1926-27 „ „ „			—	3329,39	„

У апошні час мы зьяўляемся съведкамі яшчэ больш паважнага удзельнічання у справе аховы расылін праз увядзенне ў чатырох акругах штатаў інструктароў па барацьбе са шкоднікамі, што яшчэ больш павінна узмацніць гэту справу.

Аб тым, як павялічваецца у нас справа аховы расылін, кажуць самі за сябе лічбы асыгнаванніяў.

Так выдатковава сродкаў у г.	на дзярж. бюджэту	мясцо- ваму	Усяго
1925-26 г.	10.000 р.	—	10.000 р.
1926-27 „ „ „	17.752 „	7130 р.	24.882 „
1927-28 „ „ „	17.072 „	15962 „	33.034 „

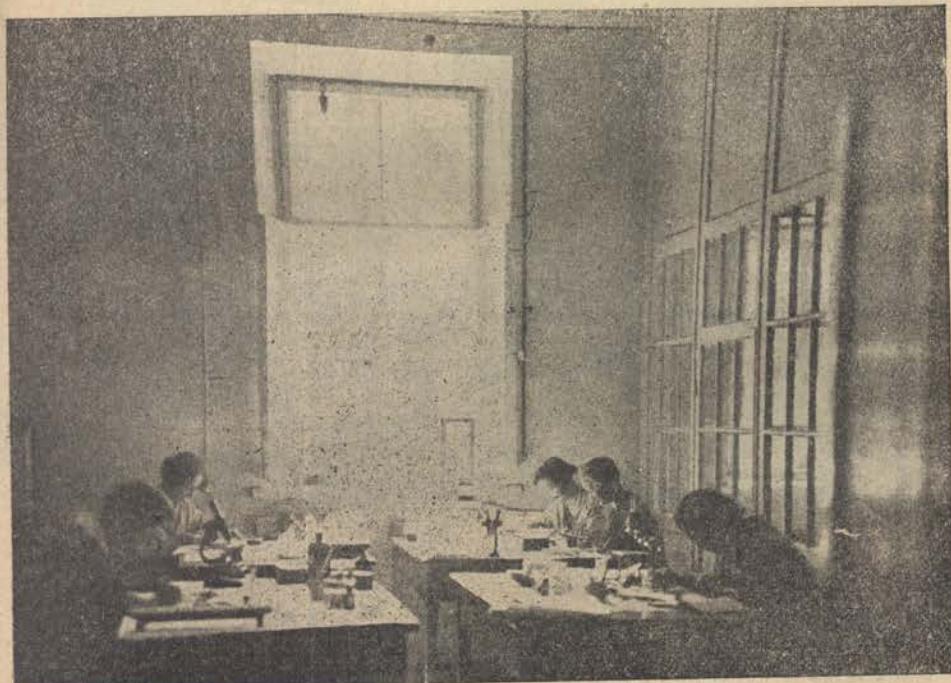
Так паступова разывіваецца практычная праца па ахове расылін. Што-ж мы маем з боку вывучэння шкоднае фауны?

Раней ужо адзначалася, што адначасова з устаноўкай на рэйкі працы практычнага характару была організавана Станцыя Аховы Расылін.

Адною з задач у плацах Станцыі зьяўлялася яскравае высьвятленыне энтомолёгічнага твару шкоднае фауны, каб цвёрда і бяз усялякіх хістаньня ў весьці справу вывучэння шкоднікаў. Бяз вырашэння гэлага пытання не магло быць ніякай думкі аб пашырэнні даследчай працы, бо самы фактар-шкоднік ня быў высьвятлены; потым на падставе вядомых ведаў распрацоўваць пытаныні біолёгі і экалёгі шкоднікаў і ўплыў розных фактараў на іх дзеянасьць.

Вынікамі такіх прац павінна зьяўляцца вывучэнне і прыстасаваныне мер змаганьня ва ўмовах сялянскіх гаспадарак, а таксама прыстасаваныне першапачатковых ведаў для мэт прыкладнога характару.

Першыя гады існаваньня Станцыі характэрizuюща організацыйнымі працамі. Пры вялікай напруджанасці працаўнікоў Станцыі і дзякуючы бязупыннаму падтрымліванню і дапамозе з боку (Наркомзему) удалося так організаваць і абсталяваць Станцыю, што стала магчымым вытвараць самыя шырокія працы па вывучэнню шкоднікаў і мэтадаў змаганьня з імі.



Лябараторыя Энтомолёгічнага Аддзелу Станцыі Аховы Расылін.

Далейшыя гады працы характэрizuюща правядзеньнем шэрагу цікавых і паважных прац ня толькі для ўмоў Беларусі, але нават і ўсесаюзнага значэння.

Сярод такіх прац можна адзначыць:

1) Вывучэнне суслакоў. Праца была пастаўлена широка з уцягненнем розных спэцыялістых, і суслакі ў мемуарах Станцыі застаюцца памятнымі па тых самабытных працах і артыкулах, якія былі аб іх надрукаваны.

2) Вывучэнне устойлівасці мясцовых гатункаў ячмянёу супроць фізыолёгічных шкоднікаў.

Вынікі працы паказваюць, што сярод мясцовых гатункаў маюцца ўстойлівыя гатункі супроць пашкоджання ў ад швэцкай мушкі і зялёнакочкі галоўных шкоднікаў гэтая культуры:

3) Вывучэнне пытанья аб паступовым зьнішчэнні і прыстасаванні асноўнай фауны балот да новых умоў культурнае гаспадаркі.

Часткова матэрыял па гэтаму пытанню вырашан і надрукаваны у працах Станцыі.

4) Вывучэнне жытняга трывса, як шкодніка жыта, і адначасовае высвятленне відавога складу фауны трывсаў.

Вынікамі з'явілася высвятленне 17 відаў трывсаў.



Лябараторыя Бактэрыйлягічнага Аддзелу Станцыі Аховы Расылін.

5) Правядзенне экспедыцыйнага абследавання шкоднае фауны сельскагаспадарчых расылін па Полацкай, Мазырскай, Віцебскай і Магілеўскай акругах.

Папярэдня вынікі гэтаяе працы паказалі, што Беларусь вельмі багата па складу шкоднікаў і іх інтэнсіўнай дзеяннасці, чаму спрыяюць натуральна-гітарычныя ўмовы, а асабліва географічнае палажэнне краіны.

6) Вырашана пытанье аб таннасці і спажыўных срэд для масавай барацьбы з грызунаў бактэрыйальным методам.

Праца практычнага значэння.

7) Вырашана пытанье аб устойлівасці бактэрый Мерэжкоўскага, якія заключаны ў жытніх галачкі, ад мэтэоролёгічных умоў.

Праца практычнага значэння.

8) Праводзілася вывучэнне бактэрый, шкодных для шасьціножак.

Папярэдня матэрыялы даюць станоўчы адказ.

9) Вырашалася пытанье аб іммунітэце сярод пацукоў ад забіаючых бактэрый.

Першыя вынікі паказалі на прыгоднасць бактэрыяльнага мэтоду барацьбы.

Вось некаторыя галоўныя працы Станцыі. Акрамя іх было пра-  
ведзена шэраг дробных прац, маючых падрыхтоўчы характар, дзя-  
куючым якім собран даволі значны матэрыял.

Падводзячы падрахунак праробленай працы за такі кароткі час,  
магчыма канстатаваць, што на глядзячы на значныя цяжкасці, якія  
сустракаліся ў працэсе прац, прыкладная і навукова-дасыледчая дзея-  
насць у справе аховы расылін широкі і шпарка разгарнулася.

Станцыя за апошні час свайго існаванья зрабілася організуючым  
і кіруючым фактарам у справе аховы расылін на Беларусі.

Дзяякуючы яе дзеянасці, стала відавочным неабходнасць пра-  
вядзенія больш широкіх навукова-дасыледчых прац па вывучэнню  
шкоднікаў і па правядзенню практычных мерапрыемстваў зма-  
ганыя з імі.

Так паступова і няўхільна развязваецца на Беларусі праца па  
вывучэнню шкоднае фауны сельскае гаспадаркі і змаганью з імі.  
Дапамагчы ёй заклікаецца грамадзкасць і сялянства, шляхам дасылкі  
на Станцыю збораў па фауне шкоднікаў, прымернікаў пашкоджань-  
няў і паведамленняў аб зъяўленыні шкоднікаў.

---

Заг. Дасьл. Ст. А. Астапенка.

## Кароткі агляд працы і вынікі яе на Магілёўскай Дасьледчай Станцыі Лекавых Расылін.

Паўстаўшы з эўрапейскай вайной і асабліва зараз пасъля яе, лекавы голад яшчэ ў 1915 годзе прымусіў зьвярнуць увагу былога тады ўраду і земскіх арганізацый на разьвіцьцё ў нас промыслу сборо лекавых расылін і іх культуры. Пачатак культивавання лекавых разылін у межах сучаснай БССР адносіцца да 1917 году, і ўзьнікла яно каля г. Магілёву, на мейсцы заснавання ў далейшым Магілёўскай Дасьледчай Станцыі Лекавых Расылін.

Першы камень у фундамэнт уноў узьнікаючай тады арганізацыі быў паложан рукою батаніка Г. К. Крэйера, які пасъля быў загадчыкам Дасьледчай Станцыі. Ён высеяў 16 відаў і рознавіднасць лекавых расылін, здабытых ад розных устаноў і асоб. На невялікім вучастку (плошчай у 225 кв. саж.), былі ўтвораны першыя 2 гадавальнікі; расло тады на іх некалькі сот экзэмпляраў лекавых расылін, з якіх сабрана ў той-жэ год 13 лотаў насення і  $1\frac{1}{2}$  ф. лекавай сыравіны.

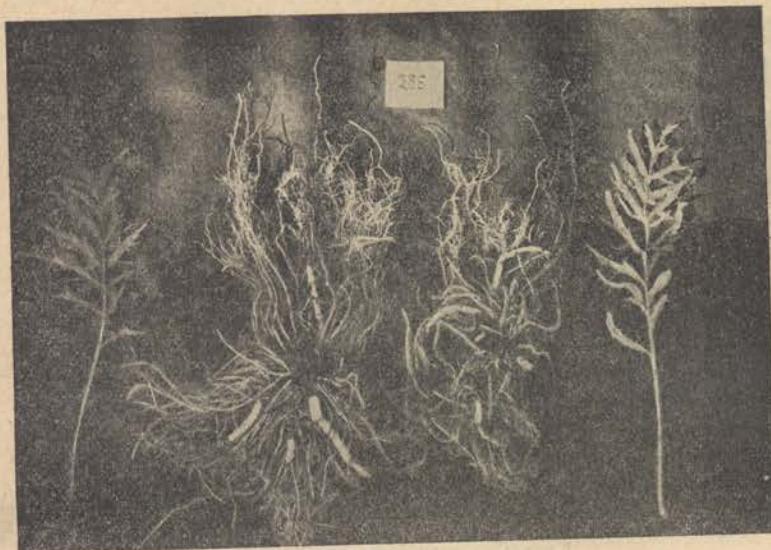
Сыціллы пачатак, паложаны рукою прыхільнага да новай справы працаўніка, быў умела праведзены праз шэраг цяжкасцяў, якія пра несьліся над г. Магілёвам, з прычыны пераходу з рук у рукі зьменьваючых адна другую ўладаў. Гэта карыснае мерапрыемства атрымала належнае разьвіцьцё толькі з замацаваннем савецкай улады, якая вызначыла шэраг зямельных вучасткаў з інвентаром і будынкамі для Дасьледчай Станцыі і падтрымала яе матар'яльнымі сродкамі.

У бягучым годзе на станцыі плошча пад дасьледчымі пасевамі лекавых расылін дасягнула больш за 9 гектараў, з якіх сабрана 8,6 цэнтнераў лекавай сыравіны і 71 клгр. насення лек. расылін, найбольш каштоўных і выгодных у адносінах разьвіцьця іх ва ўмовах Беларусі. За перыяд існавання Дасьледчай Станцыі вялася дасьледчая і арганізацыйная праца, якая была пачата першым загадчыкам станцыі Г. К. Крэйерам. Складалася яна з батанічнага вывучэння лекавых расылін, з пастаноўкі шэрагу досыледаў па пытаннях культуры і тэхнікі лекавых расылін, іх акліматызацыі, сэлекцыі, арганізацыі хэмічнай лябараторыі, мэтэоролёгічнай станцыі і інш.

У шэрагу справаўдач уся гэта праца досьць добра асьветлена і, разам з матар'яламі апошніх гадоў, яшчэ неапублікованымі, выяўляеца ў працапрацоўцы цэлага шэрагу пытанняў навуковага і практычнага значэння, атрымаўшых усеагульнае признаныне.

Дасьледчая праца па лініі батанічнага вывучэння лекавых расылін вялася пераважна з лекавымі расылінамі, якія, маючы вялікае прыстасаванье ў мэдыцыне, могуць адыграць і аgramadнае значэнне ў працымсловых адносінах для нашай сельскай гаспадаркі. Да такіх расылін адносяцца: Валер'яна, Беладона, Шалвей, Напярсыцянка і некаторыя

іншыя. Найбольш шырока на станцыі было праведзена вывучэнне валер'яны, пачатае з 1918 году. У выніку 5-гадовага досьледу стала іагчымым падзяліць від *Valeriana officinalis* на шэраг новых відаў, з падрабязным апісаньнем іх батанічных адзнак, зъмешчаных у асобным выпуску Г. К. Крэйера — „Новые валерианы, выделенные из *Valeriana officinalis* L.“ У ліку вызначаных відаў валер'яны зьвяртае ўвагу від сухадольнай валер'яны, якой дана назва „*Val. nitida Kreijer*“. Гэта



Карэнне валер'яны.

валер'яна знайдзена на алювіальных глебах быўш. Гомельскай губ. Дасьледванье ўраджаю *Valeriana nitida* Kreijerу і параўнаньне з іншымі відамі дало ія толькі значную пераважнасць гэтага віду па ўраджаю карэння, але і па ўтрыманью эфірнага масла і валер'янавай кісласці.

Па чатырохгадовых дасьледваньнях на станцыі маюцца гэтакія вынікі:

	Сярэдні ўраджай з гектару ў кілёр.	Адпавед- насць ура- джаяў	Колькасць эфірн. масла ў %/%
<i>Valeriana mitida</i> Kr.	700,4	100	2,3
<i>Valeriana palustris</i> Kr.	577,0	81	1,9
<i>Valeriana stolonifera</i> Kr.	431,5	62	1,6

Шэраг праведзеных досьледаў па ўгнаенiu валер'яны розными нормамі гною, штучнымі ўгнаеннямі і камбінаваным угнаенiem (гною з штучн. угнаеннямі) паказала, што гной падвышае ўраджай кораню ія зьніжаючы яго хэмічнай якасці; поўнае штучнае ўгнаенне, з падышэньнем нормы ад ардынарнай да трайной, падвышае ўраджай і якасць кораню; камбінаванае ўгнаенне, гной+штучн. угнаенне, дало

сярэдня вынікі ў адносінах ураджайнасыці і добрыя ў адносінах якасці кораню. Прымненые месцавага і ўгнаеняня гноем (гнездавога) пад валер'яну, у параўнаныні з раскіданым (сплашным), дало пераважнасць у колькасці ўраджаю кораню, але пагоршыла яго хэмічную якасць. Такая хэміка-фармацэўтычная ацэнка карэнняў валер'яны дазволіла Дастьл. Станцы вызначыць месца валер'яны ў севазвароце сярод нашых с.-г. расылін.



Культура валер'яны на станцыі.

Як відаць з досьледаў, валер'яна павінна блізка стаяць да гноявага ўгнаеняня і бяз рызыкі можа ісьці па съвежаму гною. Але праз тое, што гэтая расыліна баіцца засмечанасыці, дрэнна змагаецца з съмяццёвымі травамі, дык лепшае месца для валер'яны ў севазвароце будзе пасыля асыпных. Досьледы з тэрмінамі пасадкі расады валер'яны ў полі на працягу шэрагу гадоў далі лепшыя вынікі для позніяй асеньняй пасадкі (у палове верасня), у параўнаныні з ранняй пасадкай 18-VII і 15-VIII і вясенняй пасадкай 15-IV.—Гушчыня пасадкі расады ў полі  $27 \times 27$  сант. і  $22\frac{1}{2} \times 27$  сант. дае пераважнасць у сэнсе павышэння ўраджаю карэнняў пры больш загушчанай пасадцы, але навыгоды пры даглядзе і капаныні карэнняу, а таксама расход да 45000 лішній расады пры больш густой пасадцы, астаўляе пераважнасць на баку больш рэдкай пасадкі, якая і прынята на Дастьледчай Станцыі.—Пульхненне міжрадзьдзяў валер'яны ў працягу лета, асабліва на цяжкіх глебах, спрыяюча адбіваецца на ўраджай корэння і яго якасці.—У досьледах з відам *Val. nitida* адпаведнасць ураджая з пульхненнем і бяз пульхнення зьяўлялася як 100 і 69, а ўтрыманье эфірнага масла з 2,4 проц. пры пульхненіі паніжалася да 2,2 у карэнняў бяз пульхнення.—Пры звычайна вялікай колькасці працоўных рук па дагляду за валер'янай, цікавым зьяўляецца параўнаныне спосабаў пасадкі валер'яновай расады ў полі. Пасадка валер'яны на градках, грэбнях і на роўным полі, пры большым ураджай ад пасадкі на градках, чым на грэбнях, на 7 проц., павінна мець пераважнасць у эканамічных адносінах пасадка на грэбнях, дзе можна рабіць апрацоўку коньмі, што значна скарачае працу па дагляду. Практыка вершкавання валер'яны перад красаваньнем адзначыла павялічэнне ўраджаю

карэнъня, але гэтае мерапрыемства падлягае сумненъю з боку экана-  
мічнай выгоднасці асабліва зараз, калі насеньне валер'яны расцэн-  
ваецца да 8 руб. за кілгр., а правядзеные вершкаваньня патрабуе  
значнай затраты працоўных рук.—Пытанье аб працягласці валер'-  
яновай культуры ў полі правяралася на досьледах з *Val. nitida* і *Val.*  
*Stolonifera* ў працягу 3-х год. Досьледы з *Val. nitida* даюць наступ-  
ную адпаведнасць ураджаяў карэнъня: для 1-га году 32, для 2-га  
100 і для 3-га 53. Досьледы з *Val. Stolonifera* падкрэсліваюць даныя  
прыведзеных вышэй досьледаў з *Val. nitida*.

Капаньне валер'яновага карэнъня восеньню і вясной паказала, што  
корань асеньнай прыборкі дае больш сухога таварнага кораню, чым  
весной, а па колькасці эфірна-валер'яновага масла, розніцы ў залеж-  
насці ад тэрміну выкапкі не зауважана; надворны выгляд валер'ян.  
корану весеньнай копкі пасъля сушкі горшы, чым асеньнай копкі.

Як правіла, корань на Дасъледчай Станцыі мыеца і затым сушица  
пад страхою ці на рапшотах сушылкі пры  $t^{\circ}$  да  $40^{\circ}$ . Агульны ўраджай  
валер'яновага кораню з году ў год на Дасъледчай Станцыі вагаецца;  
у бягучым годзе ўраджай сухога кораню на суглінковых глебах атры-  
ман, у сярэднім, 180 кілгр. з гектару, а на пескавых падымаўся да  
587 кілгр., па цане 1 р. за кіл. Усе віды валер'яны, як выдзеленыя на  
станцыі, так і атрыманыя з іншых месц, разводзяцца ў ізаляваных адзін  
ад аднаго гадавальніках і падгрывліваюцца ў сваёй чыстасці. Забясь-  
печанасць станцыі хэмічнай лябараторый дазваляе ўтвараць аналізы  
валер'яновага кораню і тым рабіць хэміка-фармацеўтычную ацэнку яго,  
а таксама і ацэнку з гэтага боку дзейных фактараў пры пастаноўцы  
досьледаў.

Батанічнае вывучэнье беладоны дазволіла вызначыць з віду пад  
назвай *Atropa Belladonna* L. трои формы пад назвамі *Atropa Belladonna*,



Ценівая культура беладона.

*Atropa Caucasicica* Kr. і *Atropa Paschkewiczi* Kr. Хэмічны аналіз паказаў,  
што гэтыя трои формы, захоўваючы свае батанічныя адзнакі, маюць  
розную колькасць алкалойдаў. Так, у верхніх лісьцях *Atr. Caucasicica*  
у 1926 г. мелася алкалойдаў  $0,402\%$ , у *Atr. Belladonna*— $0,393\%$  і ў *Atr.*  
*Paschkewiczi*— $0,381\%$ .—Выяўлена таксама, што па фазах разьвіцця

расыліны накапленыне алкалёдаў у лісьцях беладоны ідзе з паступовым падвышэннем ад прабуджэння і да красавання і сбору ягад. Найлепшы тэрмін сбору—гэта тэрмін ад красавання да сбору ягад, што і сцьвярджаецца далзенымі Schirch'a і Sivers'a.—Вершкаванье беладоны дае такое нязначнае павышэнне алкалёдаў, што не апраудвае расходу працоўных рук на вядзенне гэтай апэрацыі.—Сбор ніжніх лісьцяў неабходна рабіць да пачатку іх пажаўцення, г. зн. у часе першага красавання беладоны, таму што жоўты ліст ія толькі псуе выгляд тавару, але і ўтрымлівае меньшы процант алкалёдаў. Па даных хэмічнага аналізу жоўты ліст меў 0,368 проц. алкалёдаў, а зялёны—0,385 проц.

Прыборку лісьцяў беладоны трэба закончваць да пачатку марозаў. Ліст, які папаў пад мароз, меў 0,360 проц. алкалёдаў, а не марожаны—0,387 проц.

З прычыны вялікага значэння культуры беладоны для скарыстання яе ў нашых сялянскіх садох з загушчанай пасадкай дрэў, дзе звычайна растуць толькі бур'яны, Дастьледчай Станцыяй прадпрыята была праца ў 1928 годзе па вывучэнню ўплыву зацянення на колькасць накапліваемага лекавага матэрыялу ў лісьцях беладоны. З гэтай мэтай браліся пробы лісьцяў па фазах разьвіцця беладоны з тых, што расылі на адкрытым месцы, і з кустоў, якія расылі ў старым пладовым цяністым садзе станцыі. Аналіз у лябораторыі паказаў, што колькасць алкалёдаў у съветавой культуры максымальна было на 0,009 проц. вышэй, чым у ценявай, але ва ўмовах саду беладона ўяўляла больш надзейную культуру ў сэнсе ўстойлівасці супроць вымірzanня. Шгучнае акрыццё пасадкі беладоны, якая ўтваралася на адкрытых мясцох, у садзе не патрабуеца, таму што тут акрыццём для беладоны служыць ападаючае восеньню лісьцё і больш раўнамерны сънегавы насыціл. З аднаго гектару саду можна, у сярэднім, разьлічваць на атрыманьне 5 цэнтнераў сухіх лісьцяў, што пры існуючай цене на ліст беладоны да 110 руб. за цэнтнер можна атрымаць валавога прыбытку звыш 500 руб. з гектару. З прычыны парашунальна нізкага процэнту ўтрымання алкалёдаў у лісьцях беладоны, якая разводзіцца на Магілёўскай Дастьледчай Станцыі, прадпрыяты працы па ашуканью для сэлекцыі экзэмпляраў з высокім процэнтам алкалёдаў, а таксама закладваюцца досьледы па ўгнаенiu беладоны і вывучэнню хэмізму глебы.

Дастьледчая праца з чырвонай напярсыцянкай вялася з мэтай вывучэння накапленыня глюказіда дігітаксіна ў лісьцях напярсыцянкі, павялічэння сбору лісьцяў, а таксама і ў адносінах сортаспрабаванья напярсыцянак. Пераважнасць пры сартаспрабаванні Digitalis rigrigaea і Digitalis ambigua у першы год цалкам на баку першае, якая дала значна большы ўраджай у першы год сухога лісьця. У другі год ураджай лісьцяў у абедзвюх напярсыцянак амаль што зраўняўся, але ліст D. ambigua неахвотна купляеца аптэкамі і не даволі добра праверана яго фізыолёгічнае дзеянне.

Пастаўлены досьлед на павышэнне прадукцыі лісьця чырвонай напярсыцянкі, з дапамогай вершкаванья цвятаносаў па спосабу Варашылава, даў добрая вынікі. Дзялянкі, вершкаваныя 2 разы ў працягу лета, далі сбор сухіх лісьцяў 2428 клгр. з гектару, а невершкаваныя—1843,5 клгр.; апрача таго, у вершкаваных расылі колькасць дігітаксіну была на 0,006 проц. больш Сэлекцыйная праца станцыі зараз накіравана па лініі індывідуальнага адбору напярсыцянкі з высокім процэнтам дігітаксіну і зімастойкасцю. У лік дасылдваемых сартоў

на станцыі з 1928 году ўваходзіць сорт *Digit. ferruginea*, які па колькасці ўраджаю лісьцяў ня ўступае *D. rigrigaea*, але пакуль што ён не атрымаў хэміка-фармацэўгычнай і фізыолёгічнай ацэнкі.



Кусты напярсыянкі з кветкавымі стрэлкамі.

Культура шалвею (*Salvia officinalis L.*), якая атрымала значнае распаўсяджаньне на станцыі, вельмі чульліва ў часе зімы. Досьледы пакрыцца шалвею на зіму іншы раз давалі адмоўны вынік, бо прычынай гібелі расылін было ня вымэрзанье, а выправанье. У выніку батанічнага вывучэння шалвею на Станцыі вызначаны яго чатыры



Кусты шалвею.

формы, але пакуль што ні адна з іх не дае якой-колечы перавагі ў адносінах да зімастойкасці. У аснову працы па сэлекцыі з шалвеям паложана задача па вышуканью зімастойкіх кустоў. Хэмічны анализ лісьцяў шалвею ў працягу шэррагу гадоў паказвае на поўную дабраякасць культивуемага на станцыі шалвею. Так, па даным хэмічнага

аналізу процант эфірнага масла ў лісьцях шалвею (сбору 1927 г.) складаў 0,58%, дубільных матэрый—7,09 проц., а шалвей, які быў пад марозам, меў 0,49 проц. эфірнага масла і 6,31 проц. дубільных матэрый. У бягучым годзе назіраныні вяліся над патомствам 50 элітаў, а таксама сабрана насеньне з новых кустоў, якія вызначыліся па выключнаму разьвіцьцю. Сярэдні сбор лісьця ў шалвею 1-га году атрымліваецца каля 456 кг/р. з гектару, а другога году—960 кілёт.

Аптэчны румянак (*Matricaria chamomilla*) уведзен у культуру на Магілеўскай Дастьедчай Станцыі лекавых расылін з 1918 году і меў у першым-ж па годзе эфірнага масла 0,78 проц. Аналіз гэтага году паказаў колькасць эфірнага масла—0,993 проц. Аптэчны румянак дастьедваецца як папарная расыліна з асенінм і веснавым пасевам і ўнясеньнем гною ў паўтары разы больш, чым звычайна кладзецца на поле. Пераважнасць застаецца на баку асенінняга пасеву. Збор сухіх кветак пры гэтым даў у бягучым годзе з 1-го гектару 706,0 кг/р., тады як ад веснавога пасеву румянку сбор даў усяго 116,2 кг/р., па цане 1 р. за кг/р. Асенін пасеў румянку даў 4 сбороў кветак; першы сбор яго быў зроблен 6-VII, тады, калі румянак веснавога пасеву даў 1 сбор кветак у канцы лета—28-VIII. Ураджай жытага пасяля румянку па асенінму і веснавому пасеву ў папарным полі атрымаецца лепшы па асенінму пасеву румянку, а іменна—15,23 цэнтнеры зернят і 37,59 цэнтн. саломы, а па веснавому пасеву зернят жытага сабрана 6,8 цэнтнераў і 21,58 цэнтн. саломы з гектару.

На дастьедчай станцыі пашыраюцца пасадкі перцавай мяты (*Mentha piperita*), шток-розы (*Althaea rosea* Cav. f. *nigra*) і інш. Над усімі гэтымі расылінамі (да 54 відаў) вядуцца назіраныні ў калекцыйным гадавалінку і ўтвараюцца аналізы на ўтрыманыне дзейных пачаткаў.

Акрамя прылад для вядзеньня аналізаў лекавых расылін, лябораторыя ў бягучым годзе папоўнілася прыладамі і апаратамі для ўтварэння аналізаў глебы каштоўнасцю звыш 2-х тысяч рублёў. Акрамя таго, Дастьедчая Станцыя абагацілася ў бягучым годзе цэлым шэрагам будынкаў спэцыяльнага і гаспадарчага значэння. Пабудавана 2-х паверхавая сушылка з бетону, дрыўляная 2-х паверхавая сушыльня, хлеў, съвіран, склеп, адремантаваны будынак з навуковымі ўстановамі Станцыі і 6 кватэр для рабочых і служачых, пабудаваны платы на вокал саду і ў самой сядзібе і інш.

Дастьедчая праца Станцыі не абмяжоўваецца тэрыторыяй адной станцыі; у бягучым годзе ў раён дзейнасці дастьедчай Станцыі ўваходзіў Інстытут сялян-дастьедчыкаў у ліку 27 асоб.

Пачатак дастьедчай працы з сялянамі-дастьедчыкамі ўпэўнівае станцыю, што культура лекавых расылін таксама прыступна і для селяніна, як і культура іншых с.-г. расылін. Тут, для прыкладу, прывядзем падлік ураджаю кветак румянку ў аднаго з дастьедчыкаў, па дакладныи яго запісам ураджай сухіх кветак даў з 1-го гектару 1783 кг/р., што, пры цане 1 руб. за кг/р., дастьць валавы прыбытак з гектару 1783 руб. Такі ўраджай румянку запатрабаваў-бы затраты да 1000 працоўных дзён, з магчымасцю скарыстаныя некалькіх сот дзён адной дзіцячай працы. Усё гэта кажа аб высокай працаёмкасці культуры лек. расылін і аб шырокіх пэрспэктывах пры ўвядзеньні яе ў сялянскую гаспадарку. Патрэбна прызнаць палажэнніе, якое высоўвае станцыю, што культура лек.-расылін ёсьць культуры тэхнічныя, што па сваёй высокай працаёмкасці яны могуць паменшыць беспрацоў ў вёсцы, што разьвіцьцё культуры лек.-расылін адчыняе магчымасць

разьвіцьця нашай індустрыяльнай прамысловасьці, якая, у працэсе апрацоўкі лекавай сырэвіны, можа паслабіць беспрацоўе і ў горадзе.

Магілеўскай Дасьледчай Станцыяй Лек. Расылін за першыяд свайго існавання выпушчана шараг першыядычных выданняў і брашур пад такімі назвамі:

„Могилевская Опытная Станция Лекарственных растений, ее организация и деятельность до 1923 г.—часть I“; агульны нарыс пад той-жа назвай: „Исследовательская работа Могилевской Оп. Ст. Лек. Растений за 1921—1925 г.“, „Новые валерианы, выделенные из *Valeriana officinalis* L.“; „Кароткая інструкцыя, як сялянам-дасьледчым ставіць пачатковыя досьледы з лекавымі расылінамі“.

Л. Б. Арлова.

## Хэмічна лябораторыя Магілеўскай Дастьледчай Станцыі Лекавых Расылін.

У 1917 годзе па ініцыятыве Г. К. Крэйера была заснавана Magileўская плянтацыя лекавых расылін, якая ў далейшым атрымала назуву Дастьледчай Станцыі, пад якой яна існуе і вядома зараз.

З прычыны недахопу сродкаў і памяшканьня, хэмічныя досьледы спачатку ўтвараліся ў лябораторыі Magileўскага аддзелу аховы здароўя, хэмікам С. В. Галынскім, а з 1920 году агрономам-хэмікам Л. Б. Арловай. Праца ў чужой лябораторыі была вельмі цяжкай у сэнсе недахопаў патрэбных прылад і рэактываў. Пагэтаму ў 1922 г., з вялікімі цяжкасцямі была арганізавана хэмічна лябораторыя пры самай станцыі.

Па меры павялічэння хэмічнага інвентару павялічылася і колькасць аналізаў. У гэтай лябораторыі рабіліся аналізы па ўяўленню дзейных пачаткаў лекавых расылін па навейшых мэтадах, аналізы глеб і ўгненняў для дасьледчых вучасткаў. Да 1926 г. рабілася да 200 аналізаў штогодна.

За апошнія гады лябараторыя абсталівана значнай колькасцю прылад, дзякуючы чаму зьяўляецца ўжо магчымым рабіць да 400 аналізаў у год. Дастьледчая праца станцыі, сумесна з хэмічнай лябараторыяй, дала наступныя вынікі:

Для большай яскравасці падаю табліцы з угрываньнем эфірных масел рознымі валер'янамі, а таксама і ўтрыманьне каштоўных матэрыяльных іншымі лекавымі расылінамі:

Valeriana nitida (параўнальна з іншымі сартамі) больш устойліва і падыходзіць па % колькасці эфірных маслаў і па ўраджайнасці да клімату і глебы Magileўшчыны.

Назва расылін	% эфірных маслаў
Val. nitida . . . . .	2,3
Val. stolonifera . . . . .	1,61
Val. palustris . . . . .	1,92
Val. officinalis (дзікая месцоў.) . . .	0,91

2. Folia Atropa Caucasică мае большы % алкалёдаў, чым іншыя сарты па апошніх досьледах 1927 г.

Назва расылін	% алкалёдаў
Atr. Caucasică . . .	верхні ліст 0,402 ніжні і сярэдні 0,401
Atr. Belladonna . . .	" 0,393 " " : 0,392
Atr. Paschkewicz . . .	" " 0,381 " " : 0,351

3. Folia Digitalis purpurea мае большы  $\%$  глюказідаў чым F. Dig. ambigua па досьледах 1926 г.

Назвы расылін	$\%$ глюказідаў (у сярэднім)		
	Дігітаксін	Дігіталін	Дігітанін
Digit. purpurea . .	0,271	0,172	0,121
Digit. ambigua . .	0,260	0,159	0,113

4. Folia Salviae officinalis мае большы  $\%$  эфірных маслаў і менш дубільных матэрый, а сцябло мае наадварот,—менш эфірных маслаў, а больш дубільных матэрый:

Назва расылін	$\%$ дубільных матэр.		$\%$ эфірных масл.	
	Ліст	Сцябло	Ліст	Сцябло
Salvia officinalis . .	5,1	7,83	0,671	0,25

Апрача таго, былі атрыманы вынікі па цэламу шэрагу досьледчых пытаньняў: найлепшы час пасеву, перасадкі, збору лек. расылін, падыходзячых глеб і ўгнаенняў. Таксама зроблены досьледы з многімі культурамі па колькасці накаплення дзейных пачаткаў у асобных частках расылін.

У 1924 годзе зраблена хэмічная ацэнка колькасці  $\%$  эфірных маслаў у карэннях валер'яны рознай таўшчыні: У 1926—28 г. прароблены 2 мэтадычныя працы на тэмы: 1) „Параўнанье мэтадаў вызначэння  $\%$  маслаў у эфірна-маславых расылінах“ і 2) „Параўнанье 4-х мэтадаў вызначэння  $\%$  алкалёідаў у F. Atropa Belladonna і F. Datura Stramonium“.

Станцыю наведвала значная колькасць экскурсіяў як паасобна, так і групамі, сярод якіх былі студэнты Магілеўскага Фарматэхнікуму і інш.

У апошні час Хэмічная Лябараторыя Магіл. Дасьледч. Ст. Лек. Расылін паступова перабудоўваецца ў Лябараторию Лекавай Сыравіны.

Дырэктар Станцыі С. І. Журык.

## **Беларуская Цэнтральная Даcьледчая Сывіаводная Станцыя.**

Беларуская Цэнтральная Даcьледчая Сывіаводная Станцыя Навукова-Даcьледчага Інсгытуту імя У. І. Леніна адчынена афіцыйна 1 кастрычніка 1927 г., каі на арганізацыю гэтае Станцыі былі вызначаны не вялікія сродкі (каля 16.000 р.). Фактычна Станцыя стала арганізоўвацца пасля прынцыя ёю гаспадаркі Малой Сылепянкі пад Менскам, 17 мая 1928 г.

Улетку 1928 г. на Станцыі пабудавана і зусім прыстасована для сувіньней шэсьць сывіарнікаў, па 20 стойлаў у кожным. Сывіарнікі пабудованы па апошняму слову зоотэхнічнае науки. Яны зьяўляюцца сухімі, съветлымі і цёплымі. Прынцып пабудовы ўзят у Эўрапейскае і Амерыцкай практикі.

Кожны сывіарнік мае плошчу  $23,15 \times 6,00$  м. Вышыню сывіарнікі маюць розную, ад 2,2 да 3,0 м. Станкі маюць плошчу  $2,3 \times 2,2$  м., а калідор—1,5 м. Першыя два сывіарнікі зроблены з апілованых 18 см. плашчакоў. Апошнія чатыры зроблены торфанаабіўныя, г. ё. абабітая шалёўкай з двух бакоў і між імі засыпаны торфам, 18 см. Столъ зроблена накатам і зверху замазана глінай. На гліне насыпан тарф, 6 см. таўшчынёй. Падлога зроблена вельмі цёплай. На насыпаным пяску пакладзен тонкі слой, каля 2 см. гравію, затым ляжыць шлакабетон, 5—7 см., як дрэны праваднік цяплыні, а паверху пакладзена пластом селікатная цэгла Клімавіцкага завodu. Калідор выгараджан штакетам, 5 см. на 9 см., а разгародкі між станкамі зроблены з жэрдак, каля 7 см. таўшчынёй, растваўленых адна каля другое на 6—9 см. Вышыня разгародак зроблена 1,25 м. Кармушкі ў першых двух сывіарніках зроблены з навеснымі заслонкамі, а ў апошніх чатырох паварочваючыся на восі. З паўднёвага боку сывіарнікі маюць выгулы з вылазкамі,  $70 \times 90$  см. Плошча выгулаў для кожнага станка на дварэ зроблена  $2,3 \times 10,0$  см. Сывіаводская плошча вакон да падлогі складае  $\frac{1}{10}—\frac{1}{12}$  частку.

Каля сывіарнікаў зроблена кухня плошчай  $6,4 \times 6,4$  м. Кухня падзелана на два аддзяленыні. У меншым аддзяленыні, прыблізна каля  $\frac{1}{3}$  плошчы знаходзіцца склад сытных кармоў, а ў другім, большым, пастаўлены два простыя катлы і тут-жа ідзе разьмеркаванье корму. У далейшым прыдзецца каля кухні рабіць дадаткова прыбудоўку для ўстаноўкі прыбыўшага з Нямеччыны запарніку для бульбы і падаграванья вады. Запарнік ужо атрыман і зьяўляецца вельмі каштоўным у сэнсе эканоміі тапліва і хуткасці запаркі. Недалёка ад сывіарніку пабудавана цагляная абмазаная цэментам сіласная яма, разьмерам 4 м. у дыямэтры і 3,5 м. глыбінёй. У яме засіласован корм і будзе вывучацца пытаньне кармлення сывіней сіласам.

Наогул, Станцыя ў асноўным забясьпечана сывіарнікамі на першы час сваёй працы.

У спадчыну Сывіаводная Станцыя атрымала ад гаспадаркі Прылукі-Атоліна сывіней буйнай белай англійскай пароды ў колькасці 9-ці матак і 3-х кныроў. Большасць гэтых сывіней у 1924 г. былі набыты Менскім Сельска-Гаспадарчым Інстытутам у „Госплемкультуры“. З гэтым матар'ялам пачала разгортвацца навуковая і арганізацыйная праца Станцыі.

Акрамя прынятых ад гаспадаркі Прылукі-Атоліна сывіньней, Станцыя набыла яшчэ дадаткова ў „Госплемкультуры“ ў РСФСР. Набыта ў ліпені 1928 г. 5 матак, 8 падсывінкаў узростам каля 6—8 м. і два кныры. Сывінны набыты белай буйнай ангельскай пароды, вельмі добрых сем'яў, як: „Беатрыса“, „Хоп“, „Пандора“, „Букет“, „Вербена“, „Валшэбніца“ і г. д. Кныры куплены: „Лявон“ ад вывезенага з Англіі лініі „Lioniad Bellringer“. Кныр „Лявон“ зьяўляецца надзвычайна здаровы, вельмі статным камбінаванага мяса-салынага напрамку. Гэты кныр зьяўляецца адзіным у БССР і, па зданью лепшых маскоўскіх спецыялістых, нават рэдкім у самой Англіі.

„Bellringer“ зьяўляецца добрым кныром бэконнага напрамку. Ад Прылук-Атоліна прыняты „Агаты“, „Сары“, „Курчаўкі“ і інш., а кныры „Рахманы IV“, „Рахманы V“ і „Турн“. Набыты ад Бел. С.-Г. Акадэміі два кныры „Джэя“, закуплены таксама прадстаўнікі і больш салынага напрамку.

Акрамя ангельскіх сывіньней, Станцыя мае шэраг мясцовых беларускіх. Вясной 1928 г. набыта 22 матакі простых і палепшаных сялянскіх сывіньней. Выяўлена, што сялянскія сывінны на БССР бываюць двух напрамкаў. Адзін тып—кароткія сывінны, плашчэйшыя, на тонкіх кароткіх нагах, з кароткімі стаячымі вушамі. Гэты тып больш падыходзіць да дзікіх сывіньней і распаўсядзян на Беларусі ў мясцоўсцях з экстэнсіўнай гаспадаркай, з большай колькасцю лясных масываў і на Станцыі гэты тып завецца „Лясной“ сывіньней.

Другі тып сывіньней мае доўгую шыю з перахопам, доўгае тулава, высокія тонкія ногі і доўгія вуши. Гэты тып зьяўляецца значна лепшым, чым „Лясны“. Відаць гэта сывіння стварылася на Беларусі ад лепшых умоў утрыманья ад прыліцца крыўі іншакраёвых парод сывіньней.

У далейшым гэта сывіння, пры яе паляпшэнні і сэлекцыі, павінна стварыць моцную культурную беларускую пароду сывіньней, як гэта ўдалося зрабіць у іншых краінах. Пакуль што гэта сывіння мала канстантная.

На Станцыі маецца два кныры мясцовае пароды „Ляснога“ тыпу.

Ад простых сывіньней зараз маюцца паразы паразы ўзросту ад  $1\frac{1}{2}$  да 3 м., як простыя, так і мяшанцы. Простыя сывінны вывучаюцца з боку іх хуткасці росту, скарыстання корму і якасці іх прадуктаў.

Ад Белсельтрэсту Станцыя гэтымі днямі атрымоўвае дацкіх і німецкіх белых „благародных“ сывіней для іх вывучэння як у чистым выглядзе, так і пры скрыжаванні з мясцовымі беларускімі розных напрамкаў.

У далейшым будуць закуплены для вывучэння на Случчыне сывінны пясочнай і сівай афарбоўкі, а таксама на Меншчыне рабыя і чорныя палепшаныя сывінны.

Зараз Станцыя мае больш 300 шт. сывіньней.

Леташнім годам Станцыя заказала за межамі абсталіванье для біо-зоотэхнічнай лябараторыі, коштам каля 3.000 р. Гэта абсталіванье

ўжо пачынае прыходзіць з па-за межаў. У гэтым годзе заказана зноў абсталяванье за межамі на 1.200 руб.

У НДІ пачынаецца арганізоўвацца спэцыяльная лябараторыя Сьвінаводнай Станцыі. У далейшым лябараторыя павінна быць пабудавана на Станцыі для досьледаў біолёгічных, фізіолёгічных, хэмічных, гісталёгічных і іншых.

Станцыя мае сваёй асноўнай мэтай вынаходжэнне лепшых шляху пераходу і ператварэння беларускага познасьпелага сальнага сывінаводства ў больш прадукцыйнае мясное, бэконнае.

Выходзячы з гэтага і вядзенца ўся навукова дасьледчая і племянная праца Станцыі.

У галіне кармлення вядуцца досьледы з устанаўленьнем колькасці зялёнае травы пры бэконным адкорме.

Улетку 1928 г. праведзен досьлед з бэконным адкормам на белых ангельскіх буйных сывіннях з 4 групамі. Першая група атрымоўвала 75 проц. травы па спажыўнасці, другая 50 проц., трэцяя 25 проц., чацвертая кармілася зусім без травы.

Спачатку парасяты з 3 месячнага ўзросту атрымоўвалі зялёную канюшыну, а потым праз месяца паўтара зялёную мешанку вікі з ячменем. Сытнымі кармамі былі ячменная высечукі, пшанічная высечукі і жытняя мука ў розных суадносінах, у залежнасці ад налічча корму, які здаваўца было вельмі трудна.

Другі досьлед праведзен з бэконным адкормам на бульбе. Чатыры групы падсвінкаў атрымоўвалі корм з рознай колькасцю бульбы і зусім бяз бульбы. Першая група мела ў дачу 75 проц. бульбы, другая 50 проц., трэцяя 25 проц. і чацвертая зусім бяз бульбы. Мешанка канцэнтраваных кармоў была такая-ж, як і пры травяным адкорме. Зараз сывіні адкормлены і 27 сіння 1928 г. праз „Белдзяржгандаль“ будуць накірованы на Ленінградскую бэконную фабрику для забою і досьледу якасці бэкону. Вынікі досьледаў будуць апублікованы сваечасова.

Усе маткі як ангельскай буйной белай пароды, так і мясцовыя кормицца індывідуальна з мэтай высьвятлення патрэбнасці матаў у розныя перыяды іх жыцця, як растушчым і халастым, так і супаросным і падсосным.

Гадоўля парасяят займае значнае месца на Станцыі, дзе вядуцца назіраньні над гадоўляй парасяят пры розных кармох.

У галіне расплоду, акрамя індывідуальнага вывучэння сывіннай ангельскіх белых буйных і мясцовых, вядзенца мэтызацыя з мэтай выяўленьня ўплыву ангельскай буйной белай сывінні розных напрамкаў на беларускіх „Лясных“ і палепшаных. Таксама вядзенца мэтызацыя ангельскіх сывіннай мясцовымі з мэтай выяўленьня якасці мэтысаў ад простае сывінні.

З атрыманьнем дацкіх і нямецкіх белых „благародных“ сывіннай пачнеца іх вывучэнне, як у чистым выглядзе, так і ў скрыжаваньні з іншымі пародамі.

Вядзенца зараз праца па вывучэнню ўмоў утрыманья сывіннай розных парод на Беларусі, а таксама тыпы будынкаў для сывіннай, з боку іх якасці і гігіенічнасці.

Улетку 1928 г. праведзена экспедыцыя па вывучэнню сывіннай гадоўлі на Беларусі. Экспедыцыя сабрала каля 1.500 шт. падворных картак і больш 3.000 індывідуальных.

Праца станцыі за час яе існавання вельмі шпарка разгортаеца і стала добра вядома ваколічнаму насельніцтву.

На Станцыі арганізован абгульны пункт. Амаль кожны дзень прыганяюць і прыводзяць сяляне съвіньней да кныра. Арганізуцца экспкурсы сялян для агляду съвіньней.

Назіраецца надзвычайна вялікі попыт сялянства на ангельскіх буйных белых съвіньней і іх мэтыкаў. У сучасных разымерах Станцыяня можа задаволіць насельніцтва, бо мае съвіньней і магчымасці амаль толькі для дасъледчых мэт. Аднак Станцыя задавальняе лепшыя заводы Беларусі высокаклясным матар'ялам.

У далейшым, для забясьпечанья абслугоўвання насельніцтва і заводаў добрым племянным матар'ялам, неабходна каб пры Станцыі Наркамзэм пабудаваў съвінны завод, бо сама Станцыя, за адсутнасцю належных сродкаў, гэтага зрабіць ня зможа.

С. П. Такмачоў.

## Варанецкі сельска-гаспадарчы тэхнікум.

Варанецкі с.-г. Тэхнікум рэвакуаваны быў у Беларусі ў 1923 г. і разьмешчаны у Стара-Барысаве.

Вучэбная гаспадарка, прадстаўленая школе мае 771,4 гект., з іх: 225,4 гект. паҳаты, 279,3 гект. сенажаці па рацэ Бярэзіне і 236,7 гект. лесу.

Ня глядзячы на фінансавыя цяжкасці, звязаныя з грашовай реформай, Наркамземам БССР прадстаўлены былі сродкі, якія дазволілі адразу-ж пачаць арганізацыю вучэбнай установы і яго гаспадаркі, значна падарванай вайною. У 1923 годзе вучэбная фэрма надзелена была поўнасцю с.-г. інвэнтаром, уключаючы сюды і паравую малатарню, спнопавязальныя і жатвенныя машыны, рухавік, млын і інш. Адрамантаваны ўсе жалезныя дахі, адноўлена і паширана вадаправодная сець, зроблены найбольш тэрміновы рамонт ўсіх жылых памяшканьняў і абсталяваны неабходнай абстаноўкай школьнага агульных памяшканьні.

На палёх вучэбнай фэрмы ліквідавана супольшчына і уведзены 8-мі польны севазварот, праведзены дарогі, пачата палепшаная апрацоўка глебы і ўжываньне штучных угнаенін.

У 1924 годзе адчынена электрастанцыя, якая надзяляе съветам усе вучэбныя памяшканьні і дае электра-энэргію для невялікіх матораў, установленых у сядзібе. У працягу гэтага году утвораны вялікія работы па пабудове скотнага двара з шчыльнымі падлогамі і датскімі кармоўкамі.

Наркамземам перададзена Тэхнікуму стада галяндзкага скоту ў 70 галоў.

А з жніўня м-ца 1924 г. стара-барысаўская поле пачаў першы раз узорваць амэрыканскі трактар «Фордзон».

Паралельна з гэтым ішла арганізацыя Тэхнікуму—забясьпечаньне яго падручнікамі, навучальнымі дапаможнікамі, арганізоўвалася вучэбна-дасьследчае поле.

У 1925 годзе утвораны меліарацыйныя работы па асушцы забалочаных сенажаціяў вучэбнай фэрмы. Усяго асушкай абхоплена 77 гект., з якіх 19 гект. асушана трубчатым, драўляным і фашынным дрэнажам, а астатняя частка—адчыненымі канавамі з агульнай выемкай 12.000 куб. мэтр. У гэтым годзе будынак быўшых «выездных» стайніяў ператвораны у лябораторныя памяшканьні—нанава адрамантаваныя, дзе цяпер разьмешчаны: хэмічная лябараторыя (якасны і колькасны аналіз), зootэхнічная (аналіз кармоў), земляробчая і лябараторыя па малочнай гаспадарцы (аналіз малака і масла).

Адначасова у працягу летняга пэрыяду на вучэбнай фэрме выпаўнены грунтоўны рамонт закінутага цагельнага будынку, які прыстасаваны для племяннага сывінарніка з бетоннай падлогай, студняю і кармоўкамі. Калі скотных двароў заложаны цагельныя ямы для сілосаў і глінабітная гнаёўня.

З вясны 1925 г. пачало функцыянаца вучэбна-дасьледчае поле і заложаны пладовы выхавальнік на плошчы ў З дзес.

У 1926 годзе, калі Тэхнікум знаходзіўся ўжо ў веданыні Наркамасьветы, з будаўнічых работ можна адзначыць сканчэнне рамонту будынку лябораторыяў і пачатак аднаўлення Галоўнага будынку—пабудовы згарэўшай у часе вайны, ад якой засталіся толькі цагельныя съцены. Па мэліарацыйным работам у гэтым годзе закончана умацаванье ўсіх асушальных канав на сенажацях фэрмы. У восень 1926 г. адчынена мэтэоролёгічная станцыя і закончана арганізацыя вучэбна-дасьледчага поля. Здабыты другі трактар.

У 1927 годзе закончана аднаўленне Галоўнага будынку, дзе разьмешчаны вучэбныя памяшканні, адрамантаваны інтэрнаты на 100 чал. вучняў, праведзены вадаправод у лябораторыі, на электра-станцыю, зроблены у сядзібе мост і мураваная грэбля каля возера.

У 1928 годзе пры Тэхнікуме адчынена профшкола па жывёлагодзтву і масларобству. Вучэбныя памяшканні абсталяваны мэблём. У лябораторыі здабыта неабходнае вучэбнае дапаможнае абсталяванье.

У гаспадарцы—пашыраны пладовы выхавальнік да 6 дзес. і ўся плошча яго абнесена плотам, пры электрастанцыі паставлена цыркулярка, на гаспадарчых будынках пачата перамена старых гонтавых дахаў. Пушчаны ў ход новы невялікі маслабойны завод.

Такім чынам, крок за крокам, у працягу 5-ці год на месцыце на палову зруйнованай вайной гаспадаркі вырастаў культурны асяродак; на месцыце быўшага памешчыцкага маёнтку ўтвараўся новы рассаднік с.-гаспадарчых ведаў, які з кожным годам усё больш прываблівае да сябе з розных канцу Беларусі сялянскую і рабочую моладзь.

У даны момант Варанецкі с.-г. Тэхнікум, які мае мэтай падрыхтоўваць агрономаў сярэдній кваліфікацыі з ухілам па жывёлагодзтву малочнай гаспадарцы, функцыянуе ў складзе 4-х курсаў і мае 105 студэнтаў і 54 вучні прафшколы.

За час свайго існаванья у БССР Тэхнікум выпусціў у 1926 годзе—15, у 1927 г.—11, у 1928 г.—14 агрономаў сярэдній кваліфікацыі, якія падзяляюцца па роду заняткаў наступным парадкам:

На вайсковай службе . . . . .	4
Выкладчыкамі ў школах сялянскай моладзі . . . . .	5
Кантроль-асыстэнтамі . . . . .	1
Раённымі зоотэхнікамі . . . . .	10
Пам. раён. агрономаў . . . . .	7
Раён. агрономамі . . . . .	1
Вучацца ў ВУЗ'ах . . . . .	11
Працуюць у сваіх гаспадарках . . . . .	1
У сяюго . . . . .	40

Вучэбная частка у Тэхнікуме паляпшаецца па меры штогоднага абсталяванья лябораторыяў, здабыцца вучэбных падсобных сродкаў і паслядоўнай арганізацыённа-мэтадычнай работы пэдагагічнага персаналу.

Апошнія гады пры садзейнічанні Наркамасьветы і пры бліжэйшым удзельнічанні грамадзкіх арганізацыяў пачаў наладжвацца выхаваўчы бок школы.

Адмовіўшыся ад старых мэтадаў павярхоўнага выхаванья, школа практична шукае у гэтаі труднай справе новых шляхоў, аснованых на прыцягненні шырокай самадзейнасці вучняў і на іх самакрытыцы.

## Менская Цэнтральная Балотная Дасьледчая Станцыя.

*Кароткае падсумаванье прац мінулага 10-гадовага пярыяду.*

Мінулы пярыяд існаванья і прац Менскай Балотнай Дасьледчай Станцыі, як вопытнай установы БССР, зъяўляеца досыць доўгім і вельмі цяжкім. Гэты пярыяд да 1918 году супаў з цяжкімі абставінамі ваеных часоў, затым з нямецкай і польскай акупацыяй, якія выклікалі неймаверна цяжкае гаспадарчае зынішчэнне. Аб якіх-колечы зносных умовах працы ў гэты час нечага нават было і думаць. І толькі пачынаючы з 1922 г. Балотная Дасьледчая Станцыя магла перайсьці да плянавай працы ў спакойных умовах, і з гэтага часу Станцыя пачала ўзмоцнена разыўваваць сваю працу ва ўсіх кірунках, пры энэргічным падтрыманьні і падмозе НКЗБ.

Буйныя мерапрыемствы па мэліорацыі і культуры балот, якія Урад БССР энэргічна пачынае праводзіць на землях Дзяржфонду і насельніцтва, з выдаткам буйных Дзяржаўных і мясцовых сродкаў,— патрабавалі самых уважлівых адносін усіх засідленых асоб і устаноў да гэтих мерапрыемств, з мэтай рацыянальнага іх правядзення.

Патрабавалася арганізацыя паважнага і добра падрыхтованага мэліорацыйнага і культуртэхнічнага персоналу, які быў-бы знаёмы з навейшымі дасягненьнямі вопытных і дасьледчых устаноў па пытаннях мэліорацыі і культуры балот і лугу.

Перад пачаткам с.-г. выкарыстаныя бросавых зямель, каб не ўносиць памылак і лішніх выдаткаў,—неабходна было вывучаць гэтыя балотныя землі і тарфяныя, з боку іх прыдатнасці для сельска-гаспадарчага выкарыстаныя, фізычных уласцівасцяў, водна-пазетранага і пажыўнага рэжыму. Веды рацыянальных прыёмаў асушкі і культуры балот і лугу, прыладаў апрацоўкі тарфяных глеб і тэхнікі культиваванья на гэтих новых арганічных глебах с.-г. расьлін—зъяўляюцца аднымі з галоўных умоў пачатку прац па мэліорацыі і с.-г. выкарыстанню балот і лугу.

Вывучэнне ўсіх гэтих пытанняў дасьледаваныя балот і лугу БССР, устанаўленыне рацыянальных прыёмаў і мэтадаў іх с.-г. выкарыстаныя, уваходзіла ў задачы прац Менскай Балотнай Дасьледчай Станцыі.

Менская Цэнтральная Балотная Станцыя зъяўляеца навукова-дасьледчай і вопытнай установай і працуе ў галіне апрацоўкі навуковымі мэтадамі практичных пытанняў культуры балот і лугу і абслугоўваньне з гэтай мэтай сельска-гаспадарчага насельніцтва БССР.

Да цяперашняга часу Балотная Дасьледчая Станцыя прадстаўляе з сябе буйную Усебеларускага значэння Дасьледчую установу з задачай кіраванья вопытнай справай па культуры балот БССР. У яе склад

уваходзяць дапаможныя навуковыя ўстановы—лябараторыя, вэгэтайны павільён з лізімэтрычным аддзяленнем, батанічны габінэт, мэтэаралёгічна Станцыя на балоце і суседнім сухадоле, музэй, бібліятэка і тры дасьледчых полі на розных найбольш характэрных для Беларусі тыпах балот.

Апроч таго, Балотная Дасьледчая Станцыя вядзе навуковае кірауніцтва над усімі апорнымі пунктамі, дасьледчымі гаспадаркамі і ўдзельнічае у працах па культуры балот арганізаваных НКЗБ.

У выніку сваёй цяжкай і складанай працы да цяперашняга часу Балотнай Дасьледчай Станцыяй отрыман вельмі каштоўны матар'ял для пазнання прыроды балот БССР і іх с-г вартасці і ўстаноўлены рацыянальныя шляхі і прыёмы с-г выкарыстання збытна абвільготненых зямель—балот і тарфянікоў з ператварэннем гэтых гаспадарча-безкарыйсных зямель у новы тып арганічных глеб, вельмі каштоўных як у адносінах лёгкасці апрацоўкі, так і пладароднасці.

Асноўныя палажэнныя па гэтаму пытанню прыводзім наступныя.

Тарфяныя балоты сваім паходжэннем абавязаны няспрыяющим злучэнням элементаў клімату: збыткавай вільготнасці і недахвату цяплыні. Яны выяўляюць вялізарны ўплыў на клімат атачаючых раёну і санітарнае іх становішча.

Пагода балотных раёнаў адзначаецца большаю суровасцю, збыткавай вільготнасцю і паніжанай тэмпаратурай, больш частымі ў летні час замаразкамі і туманамі па параўнаныні з сухадоламі таго самога суседняга раёна.

Тарфяныя балоты высокія, дзе мае перавагу мох—сфагнум, маюць здольнасць хутка расыці ня толькі ўшырь, распоўзацца далёка за сваі границы, але гэтыя балоты растуць і ў вышыню да 2—3 см. у год.

Тарфяныя глебы вытвараюцца з тарфянікоў шляхам прыстасавання да апошніх мэліорацыйных і культуртэхнічных мерапрыемстваў.

Уласцівасці тарфяных глеб тыя, што гэтыя глебы, у супраціўнасці мінеральным, розніца багаццем арганічнай матэрыі да 87—95 проц. і наадварот—зъмяшчаюць вельмі мала мінеральний залістай матэрыі—ад 5—13 проц.—рэдка больш. Гэтае багацце арганічнай матэрыялі вызначае ў тарфяных глебах і асабістасці іх фізычныя ўласцівасці: вельмі нявысокую ўдзельную і аб'ёмную вагу, высокую влагаемістасць, слабую вадапрапушчальнасць.

Тарфяныя глебы, у параўнаныні з мінеральнымі, прамярзаюць на меншую глыбіню, а мёрзлыя адтайваюць вясною больш марудна; адмярзаныне тарфяной глебы, у параўнаныні з мінеральнай, на многа позыніцца. Гэта тлумачыцца дрэннай праводнасцю цяплыні тарфяной глебай. Па гэтай-же прычыне—малай праводнасці цяплыні тарфянымі глебамі, нярэдка наглядаюць выпадкі зъяўлення замарозкаў на балоце і ў летні час.

Тарфяныя балоты пад уплывам асушкі і культуры асядаюць, і гэтае асяданье адбываецца больш усяго ў першыя годы асушкі і, галоўным чынам, з паверхні.

У сувязі з асушкай і даўнасцю культуры, тарфяныя глебы здаваюць больш спрыяючыя фізычныя ўласцівасці, павялічваеца зольнасць, а ў сувязі з гэтым павялічваеца і ўдзельная вага, паменшаеца влагаемістасць, дзірчастасць і іншыя ўласцівасці зъмяненіцца ў бок спрыяючых границ, якія робяць з іх мінеральныя глебы ня толькі роўнацэннымі добрым мінеральным глебам, але і перавышаючымі іх па прыдатнасці, асабліва для лугавых і кармавых расылін.

Дзеля гэтага задача палявога земляробства і лугаводзтва на тарфяных глебах складаецца з таго, каб выклікаць у глебе гэтыя зъмены і ператварыць балота ў каштоўнае с-г поле, якое давала-б ўстойлівия адносна да надвор'я і высокія ураджай.

З пажыўных матэрый у тарфяных глебах у першым мінімуме—калій, а затым фосфарная кіслота. Гэтыя элемэнты неабходна ўносяць у тарфянную глебу пры культуры ў выглядзе мінеральных угнаненняў. Гнойнае ўгнаенне для тарфяных глеб не патрабуеца.

Выкарыстаныне запасаў прыроднага багацця ў тарфянай глебе, галоўным чынам азоту, дасягаецца рацыянальнай асушкай і апрацоўкай гэтых глеб. Гэтыя культуртэхнічныя прыёмы цалкам зъмяняюць умовы біотэхнічных працэсаў і ператварэнняў, якія вытвараюцца ў тарфянай глебе, дзякуючы прабуджэнню ў ёй шырокай дзеяльнасці мікраарганізмаў.

Агульная колькасць азоту, які прыўлашчаецца расылінамі—Нітрау ў культурнай тарфянай глебе—даходзіць да вельмі вялікіх размераў.

Для с-г выкарыстання ў першую чаргу прыдатны ўсе балоты, так. зв. траўныя і лясныя, торф якіх вытварыўся з расылін больш багатых заістымі матэрыямі.

Гэтыя тарфянікі большаю часткаю маюць добрую ступень разлажэння торфу, лягчэй вытвараюць перагной і валадаюць найбольш спрыяючымі фізычнымі ўласцівасцямі.

Для с-г выкарыстання мохавыя сфагнавыя балоты могуць быць прыдатны толькі праз некалькі год пасля іх асушкі, калі торф асядзе і зъменіцца ў больш цёмную зямлістую масу.

Рацыянальная норма асушэння тарфяных балот дасягаецца: для земляробства палявога—канавы глыбінёй 0,70 да 1,0 мт., адлегласці між імі 40—60 мт. Для лугаводзтва канавы гэткай самай глыбіні разламяшчаюцца ў адлегласці між сабой 60—80 мт. і нават больш.

Лепшы спосаб асушкі тарфяных балот—закрыты дрэнаж. Дрэнаж на тарфяных глебах, апроч трубчатага, можа ўжывацца—жэрдзяны і фашынны.

На дынаміку грунтовых вод, апроч канаў, мае ўплыў у большай ступені выпараваныне расылінамі і глебаю вільготнасці, якое бывае натолькі вялікае ў летні час, што перавышае колькасць ападкаў, якія выпадаюць у гэты час і таму зъяўляецца натуральным фактарам асушэння. Гэта парушае ў корані чаканую згоду з законам у залежнасці ад роўня грунтовай вады, ад канаў, і дзеля гэтага сець, якая рэгулюе канавы, можна рабіць ня так глыбокую, але часцейшую між сабою гусьцейшую.

На тарфяных балотах асуцальныя канавы дапушчаюцца праводзіць з больш крутымі адкосамі, ад амаль што праставесных для махавых балот з торфм, які яшчэ не разлажыўся, да трохчвэртковага (1:¾) ня болей для нізінных тарфянікоў і культурных тарфяных глеб.

Асушка тарфяных балот зъмяняе ў корані іх расылінную шату, і чымся інтэнсывней асушка, tym шыбчэй ідзе зъмена расыліннасці ў бок гаспадарчага палепшання.

Грунтоўная апрацоўка тарфянога балота вытвараеца спэцыяльнымі плугамі з доўгімі вінтовымі адваламі і іншымі прыладамі, з крышучымі і ручнымі глебу часткамі.

Пры палявой культуры штогодную чарговую запашку тарфянай глебы, як правіла, трэба праводзіць не часцей аднаго разу ў год.

Пасеў расылін вытвараеца агульнапрынятым спосабам. Мае перавагу пасеў радавы, з больш глыбокім урабленнем насення, чымся гэта прынята для мінеральных глеб. Першай расылінай па пласту, пры пачатку культуры тарфяных болот,—высеваеца авёс. На наступны, другі год,—вікааўсяная мяшанка. Наступнай расылінай ідзе жыта, ці ізноў авёс. Гэтай расылінай і распачынаеца прыняты той ці іншы ў гаспадарцы севазварот, альбо вытвараеца залужэнне пад шматгадовы луг.



Уборка тарфянага балота.

Угнаенны на тарфяных глебах ужываеца:—каліфасфатны і, як правіла, штогодна пад кожную расыліну. З калійных угнаенняў ужываеца калійная соль. З фосфорна-кіслых—лепшым зъяўляеца тамасшлак і затым суперфасфат. У якасці фосфарна-кіслых угнаенняў, зусім падыходзіць фасфартная мука.

Попел на тарфяных глебах можа замяніць падвойнае каліфасфатнае угнаенне, пры ўнісеньні яго ў глебу да 1,5 тон нармальнага зъмяшчэння  $K_2O$ —6 проц. і  $P_2O_5$ —3 проц. Гэтай нормы, як мінімуму, трэба прытрымлівацца пры ўнісеньні і іншых каліфасфатных угнаенняў.

Вапны ў культурныя тарфянія глебы ня трэба ўносіць, бо яна істотна ніякай карысці ня прыносіць дзеля таго, што сама глеба мае яе ў дастатковай колькасці.

Гной на тарфяных глебах ня можа звяртаць на сябе ўвагі таму што, апроч высокай каштоўнасці пры ўнісеньні яго ў глебу, ён выклікае падаўжэнне вэгетацынага пэрыяду зернявых расылін, вельмі частое і моцнае іх паляганье, асабліва ў час дажджоў і, апроч таго, дужа дапамагае да засьмечання палёў пустазельлем.

Севазварот на тарфяных глебах неабходна ўжываць травапладазменны, каб ухіліцца ад распылення глебы і пустазельля.

Разумнае чаргаванье ў часе пасёва і, галоўным чынам, культура лугавых траў, зъяўляюцца найболыш надзейнымі і гаспадарча-карыйснымі спосабамі барацьбы з пустазельлем, пры ўтварэнні спрыяючых фізічных уласцівасцяў і страення распыленай частай апрацоўкай тарфянай глебы.

Вэгетацыйны пярыяд расылін на тарфянай глебе падаўжваеца у параўнанні з мінеральнымі. Асабліва выразна гэта відаець у сырый

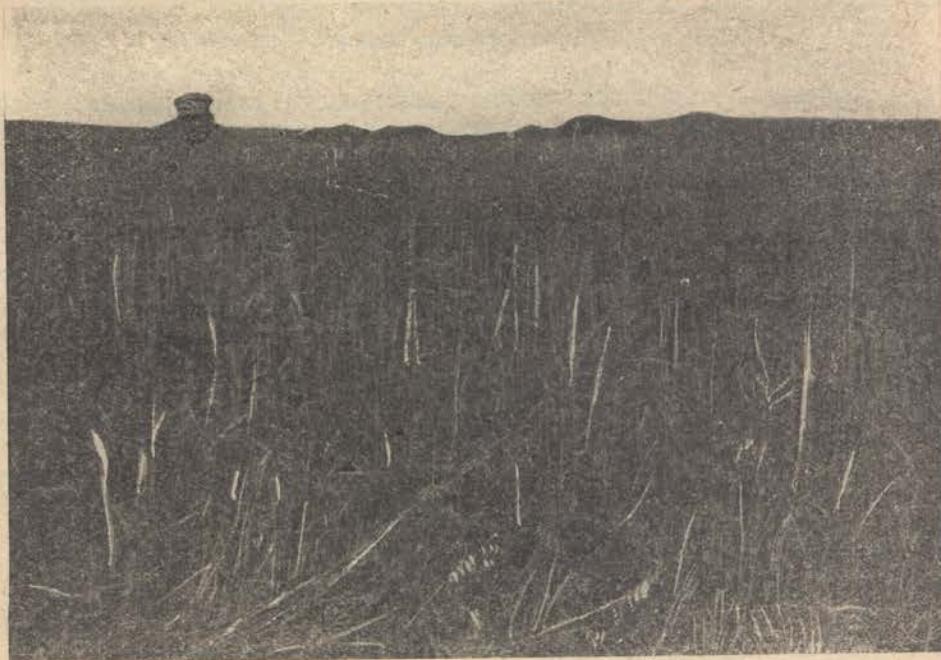
па надвор'ю годы; зернявыя расыліны: авёс, жыта, ячмень у дасьпяваныні позыняцца на 10—16 дзён.

Суадносіны зярна ў агульной масе ўраджаю на тарфянай глебе таксама іншыя. Вэгэтацийных частак—саломы і мякіны адносяна да ураджаю зярна шмат больш, чымся на мінеральных глебах.

З сельска-гаспадарчых расылін на тарфяных глебах, ва ўмовах чорнай культуры, з посьпехам і карысцю культуывавацца могуць усе расыліны, якія растуць на мінеральных глебах таго-ж самага раёну. З гэтых расылін найбольш рэнтабельнымі зьяўляюцца шматгадовыя лугавыя травы: ячмень, авёс, жыта, кораньплоды, аднагадовыя матыльковыя, лён, канапля, і гароднія: капуста, бульба, і сталовыя кораньплоды.

Ураджай с-г расылін на тарфянам балоце залежыць ад ступені культурнасці тарфянай глебы: сярэдняе—жыта 17 цэнт., авёс—18 цэнт., ячмень—18 цэнт., бульбы—160 цэнт., капусты—300 цэнт., кораньплодаў—400 цэнт., травы—60 цэнт.

У першы год культуры балота і без угнаення атрымліваецца вельмі ня высокі ўраджай аўса да 5—6 квім. з гектара. Каліфасфатнае ўгнаенне падвышае ўраджай зярна на 150 проц. На другі год культуры балот, ураджай падвышаецца на 50 проц., на трэці год—на 75 проц., на чацвёрты год на 120 проц., і, нарэшце, культурная тарфянай глеба, за 5—10 год культуры, дае падвышэнне ўраджаю аўса, у параўнаньні з першым годам культуры, на 160 проц.



Культура аўса на тарфяным балоце.

З спосабаў залужэння асушаных тарфяных балот, па колькасці ўраджая сена і па даходнасці, лепшым зьяўляеца грунтоўнае залужэнне праз двухгадовую папярэднюю культуру.

Калі добра разложыцца торф на натуральных асушаных балотах магчыма рэнтабельнае залужэнне па пласту з пакроўным аўсом і

нават павярхоўным спосабам праз стараннае баранаванье з падсевам траў і угнаеніне.

Адно баранаванье натуральнага балотнага луга зусім не рэнтабельна, таму што, ні па колькасці, ні па якасці травастою, луг палепшаны толькі адным баранаваньнем не адрозніваецца ад непалепшанага нічым балота.

Спосабы пасеву траў пры залужэньні магчымы, як з пакроўным азімым і яравым, нават на насеніне, так і без пакрову. Ва ўсіх выпадках вынікі отрымліваюцца добрыя і мала адрозніваюцца між сабой.

Прыкатванье лугоў на культурных тарфяных глебах, якое раіща ў практицы лугавой культуры тарфяных балот, па досьледах на Менскай Балотнай Даcъледчай Станцыі, не дае відавочных пэўных вынікаў, так роўна і на ўстанаўленыне адмоўных дзеяній на лугах прикатванья.

Пустазельле на тарфяных глебах вельмі распаўсяджана. Развіццё сарнякоў назіраецца ўжо на другі год культуры зернавых расылін, і да 5-га году культуры расылін засьмечанасць можа дайсьці да 70 проц., і звыш. Найбольш церпіць ад засьмечанасці лён, затым у парадку паніжэння — азімая пшаніца, авёс, ячмень, жыта і, нарэшце, віка.

Засьмечанасць штучных лугоў самая нязначная, ня звыш 5 проц.

Найлепшай мерай барацьбы з пустазельлем, пры палявой культуры балот, трэба прызнаць метазгоднае чаргаванье расылін па гадох з абавязковым увядзенынем у севазварот пррапашных расылін і лугавых шматгадовых траў.

Культура тарфяных балот толькі ў першыя два годы, дзеля вялікіх выдаткаў на мэліорацию, дае страту. З трэццяга году культуры балот пакрываюцца ўсе затраты на грунтоўную мэліорацию і культуру расылін і можа быць яшчэ нават атрыманы чысты прыбыток.

Самай рэнтабельнай культурай на тарфяной глебе зьяўляюцца лугавыя травы, затым капуста і кораньплоды і нават зернявые расыліны.

Уплыў асушкі забалочанага лесу таксама сказваецца на палепшаныні росту лясных парод.

## Драздоў і Трапашка.

### **Турская с.-г. дасьледчая станцыя к 10-годзьдзю існаваньня савецкай Беларусі.**

Кастрычнікавая рэвалюцыя паўднёва-ўсходній часцы Беларусі (Бабруйшчына, Магілеўшчына і Гомельшчына) дала Турскую С. Г. Дасьледчую Станцыю. Апошняя заснавана на падставе пастановы зьезду дасьледчыкаў заходній вобласці, які адбыўся ў восені 1921 г. у Горках, Гомельскім Губзу ў 1922 годзе; такім чынам існаванье Станцыі і яе праца налічваюць ужо шэсць гадоў.

На працягу гэтых мінульых шасці гадоў Станцыя аддавала галоўную свою ўвагу арганізацыйнай працы, а першыя трох гады былі аддадзены ёй выключна. Гэта была неабходна дзякуючы таму, што абабраны для арганізацыі і мейсцазнаходжанья Станцыі былі абшарніцкі маёнтак Турск падыходзіў дзеля гэтага толькі з прыродна-гістарычнага боку, адбіваючы даволі ўдала сярэднія прыродныя умовы паўднёва-ўсходній часткі Беларусі.

Унутранае абсталяванье яго, апрача таго, што зусім не адпавядала мэтам нарадзіўшайся новай установы, было старым, напалавіну раскіданым, а напалавіну чакаўшым з месяцу на месяц канчыны свайго існаваньня як будынкі і ператворэння ў груды развалин і гнільля, аналёгічна таму, як ператварыўся волею працоўных стары палітычны лад у груду развалин і мінулага гістарычнага гнільля.

Такое становішча быўшага маёнтку прымушае Станцыю і па гэты час займачца будаўніцтвам і абсталяваннем, неабходным для вядзеньня больш менш нармальнай дасьледчай працы.

Такім чынам дасьледчая праца ў першыя 3—4 гады існаваньня Станцыі была зусім амаль што не прыметна, яна тапілася ў арганізацыйнай і будаўнічай працы і к таму-ж матарыяльнія ўмовы для яе раззвіцця былі зусім нікчэмнымі, бо яны поўнасцю залежалі ад гаспадарчых магчымасцяў, і ня мела ні капейкі дапамогі з боку дзяржбюджету. Толькі апошняя трох гады пачала раззвівацца хуткім тэмпам дасьледчая праца.

З моманту заснаваньня Станцыі да 1927 году распачата была і вялася праца, як арганізацыйнага, так і тэхнічнага зъместу, толькі па дасьледчаму паляводзству. У 1927 годзе быў адчынен другі аддзел Станцыі—аддзел лугаводзства і лугавога насенаводзства, які мае раёнам свайго абслугоўваньня тэрыторыю далёка выходзячу за межы паўднёвага ўсходу Беларусі, г. з. раёну дзейнасці аддзелу паляводзства и-Станцыі.

За кароткае, усяго 2-х гадовае, існаванье, аддзелам лугаводзства і лугавога насенаводзства к дню сьвяткаваньня 10 гадавіны Савецкай

Беларусі выканана і распачата для выкананыя наступная праца па лугазнаўству, лугаводзтву і лугавому насенінніводзтву:

#### A. Па лугазнаўству на пойме.

1. Выканана геаботанічнае дасьледванье Турскага вучастку Дняпроўскай поймы плошчаю каля 500 гект. Праца па гэтаму дасьледованню рыхтуецца да друку.

2. Распачата праца па стацыонарнаму геабатанічнаму дасьледованню асобных пытаньняў лугазнаўства на асноўных расылінных згуртаваныях Дняпроўскай поймы, куды уваходзіць вывучэнне наступных пытаньняў:

- а) Дынамікі прыроднага травастою.
- б) Складаныне фенолёгічных спектараў.

в) Вывучэнне падэкаднага прыросту ў асноўн. расылін. згуртаваныях.

г) Сувязь між расыліннымі згуртаваныямі, аллювіальным харчаваннем і ўздыненем грунтовых вод.

3. Разгорнутая дасьледчая праца па павярховаму палепашанню асобных зон Дняпроўскай поймы паказала:

а) Што прырусавая зона яе надзвычайна рэагуе на азот, павышаючы ураджай прыблізна ў 2 разы, у той час як цэнтральная зона рэагуе на яго слаба.

б) Што калі (K) і фосфар (P), ужытыя па аднаму на некаторых расылінных згуртаваныях прырусавай і цэнтральнай зон, ніякага уплыву у бок падвышэння ураджаю гэтых ассоцыацый ня робяць і толькі сумеснае іх ужыванье дае ў некаторых выпадках рэзка вызначаную прыбаўку.

в) Што заужэнне ў прырусавай зоне Дняпроўскай поймы магчыма толькі на падставе караной запраўкі яе лёгкіх аллювіальных глеб, у той час як для цэнтральнай зоны яно магчыма без дадатковага ўнясеньня таго ці іншага угнаення. Пры гэтым найлепшымі відамі траў для мэт заужэння зьяўляюцца наступныя: а) для прырусавай зоны—касьцёр бязвусы (*Bromus inertis*), цімафейка (*Phleum pratense*) аўсяніца лугавая (*Festuca pratensis*), аўсяніца чырвоная (*Festuca rubra*) канюшына швэцкая (*Trifolium hybridum*), а для месц прырусавай зоны, якія не заліваюцца—ячіш канюшына чырвоная і яжа зборная; б) для цэнтральнай зоны: *Alopecurus pratensis* (лісаход лугавы), мяцлік балотны (*Poa palustris*), бэкманія (Векманія ерціфор), цімафейка лугавая (*Phleum pratense*), канюшына швэцкая (*Trifolium hybridum*); в) для паніжаных месц цэнтральнай зоны:—Векманія *ermiformis* (бэкманія), *Phalaris arundinacea* (канарэячнік), *Poa palustris* (мятлік балотны), *Vicia sativa* (мышыны гарошак).

4. Адчынен вадамерны пост на рацэ Дняпру і арганізаваны гідромэтрычны нагляданыні па усяму створу рэчной даліны між караннымі бярагамі яе.

#### B. Па лугаводзтву на сухадолах.

5. Досьледамі па экстэнсіўнаму палепашанню сухадолаў устаноўлены наступныя палажэнні.

а) Баранаванье сухадолаў нармальнага і нізіннага тыпу баронамі як наожоўкамі, так і мох-зьдзірацелямі у год вытворэння гэтай апэрацыі звыжкае ураджайнасць травы на 5, а ў некаторых выпадках да 10 проц.; на другі год ураджай выраўніваецца і нават трохі перавышае кантрольны.

б) Павярховае залужэньне без унесеных мінеральных угнаенняў, нават пры інтэнсіўным баранаваньні вядзе толькі к дарэмным стратам. Насенне культуры лугавых траў у цвярдым неугноеным субстраце дзярна сухадолу у большасці гіне зараз жа паслья праастаньня.

в) Залужэньне па угноенаму калі-фосфарнаму фону дае здавальняючыя тэхнічныя вынікі, але яно не заўсёды рэнціруеца эканамічна, а заўсёды ўступае, па эканамічнай рэнтацыі залужэньню пры караным палепшаньні.

г) На нармальных сухадолах з спажыўчых матэрый у першым мінімуме знаходзіцца азот, затым калі; фосфар амаль не дае прыбаўкі ураджаю. Што датычыцца кальцыя, дык ён пакуль што, амаль што, ня выявіў сябе да гэтага часу.

д) Попел, будучы унесены у колькасці 1,5—2 тоны на гектар, дае большае павышэньне ураджаю, чым адзін калі, але меншае чым калі з фосфарам разам у колькасцях першага 80 кгр., а другога 60 кгр. на гектар.

е) Без больш-менш належнай арганізацыі воднага рэжыму на сухадолах усе мэтады павярховага паляпшэння іх не даюць жаданых вынікаў, а ў некаторых выпадках зусім ня робяць ніякага уплыву.

6. Досьледы па каранному палепшаньню сухадолаў паказалі што:

а) Залужэньне сухадолаў магчыма і без папярэдній палявой культуры пры умове добрага ворыва ў восень і дасканалага рондалявання вясной пластоў дзярна гэтага ворыва. Пры гэтым угнаенне павінна быць унесена ў нармальную колькасці. Лепей усё-ж такі рабіць яго паслья адно-двуходнія папярэднія культуры.

б) Пакраўная культура пры залужэньні сухадолаў, асабліва сухадолаў бедных арганічнай матэрыяй, значна панікае ураджайнасць сена на працягу першых далейшых гадоў карыстаньня гэтай штучнаю сенажаццю.

в) Найлепшымі травянымі мешанкамі для залужэньня нармальных і нізінных сухадолаў будуть такія, якія маюць у сваім складзе 20 проц. бабовых, 30 проц., нізовых злакаў і 50 проц. вярховых злакаў.

7. Намі закладзены досьледы па пытаньнях тэхнікі стварэння штучнай пашы для жывёлы на сухадолах, вынікаў па якіх мы яшчэ ня маєм.

8. Арганізован батанічны выхавальнік, які к сёняшняму дню налічвае 480 дзялянак, і ў якім з аднаго боку вывучаецца, і найлепшы адбіраецца, матар'ял па злакам і бабовым з нашай прыроднай лугавой флоры, а з другога боку вывучаецца некаторыя пытаньні тэхнікі лугавога насенняводзтва.

9. Арганізуецца матачны выхавальнік насення лугавых траў (Размножнік 1 рэпрадукцыі) на плошчы 24 гект. З якіх 3,8 гект. засеяны летасць і такая-ж плошча будзе засеяна вясной 1929 году. Агульная плошча пры 6-ці палёвым севавароце пад пасевамі лугавых траў у матычным выхавальніку будзе—16 гект. пры поўным яго развіцці. Відамі траў, якія множацца ў размножніку 1-ай рэпрадукцыі зьяўляюцца наступныя: 1) аўсяніца лугавая (*Festuca pratensis*), 2) яжа зборная (*Dactylis glomerata*), 3) цімафейка лугавая (*Phleum pratense*), 4) лісаўост лугавы (*Alopecurus pratensis*), 5) мялтік лугавы (*Poa pratensis*), 6) палявіца белая (*Agrostis alba*), 7) канюшына швэцкая (*Trifolium hybridum*), 8) канюшына белая (*Trifolium repens*), 9) лядвенец балотны (*Zoës uliginosus*), 10) канарэечнік (*Phalaris orundinocia*).

10. Арганізуецца з вясны 1928 г. размножнік насенних лугавых траў 2 рэпрадукцыі на плошчы 240 гект. Размножнік будзе мець наступны

6-ці палёвы севазварот: 1) асыпныя культуры, 2) травы, 3) травы, 4) травы, 5) травы, 6) жыта. Як відаць з севазвароту, кожны год пад 2 рэпрадукцыю насенныя лугавых траў засяваеца 40 гект. Пры поўным разьвіцьці севазвароту пад насеннымі лугавымі культурамі будзе 160 гект. з якіх са 120 гект. мы будзем здышаць ураджай кожны год;



Шырокарадковы пасеу „Лісаходству лугавога“.

а 40 гект. ёсьць плошча засяваемая кожны год, якая, як вядома, ураджаю у год засеву не дае. Віды траў у Размножн. 2 рэпрадукцыі зьяўляюцца тымі-ж што і з размножн. 1 рэпрадукцыі. Размножнікі 1 і 2 рэпрадукцыі насенныя лугавых траў нашай Станцыі павінны даваць насенны матар'ял лугавых траў для ўсей беларускай 3 рэпр., якая непасрэдна павінна аблігоўваць культур-тэхнічныя патрэбы у справе залужэння беларускіх балот і лугоў.

11. У 1927 годзе намі у гаспадарчым севазвароце занята пад насенныя лугавыя культуры плошча ў 22 гект. Зніяты сёлета ўраджай паказаў, што ураджайніца асобных відаў траў хістаеца ад 1,5 да 3 дзв. цэнт. на гектар. Пры існуючых у сучасны момант цэнах на насенне лугавых траў мы атрымліваем 300—400 руб. валавога прыбытку з 1 гектара.

Пры вылічэныні выдаткаў, якія неабходны для вядзеньня гэтай культуры і якія складаюцца з агульных агранамічных выдаткаў плюс 2—3-х кратная полка, што складае суму 150—200 руб., нам астаемца як чыстага прыбытку з плошчы ў 1 гект. кожны год на менш 150 руб. Гэтыя арыентыроварныя лічбы паказваюць наколькі выгадным зьяўляецца здыманне насеннаю культурою лугавых траў у нашых умовах.

12. Закладзены намі досьледы па тэхніцы лугавога насення-водзтва на тэмы:

- Тэрміны пасеву лугавых траў на насенне.
- Шырыня міжрадзьдзя при пасеве лугавых траў на насенне.

в) Уплыў пакраўной расыліны.

г) Гушчын высеву.

паказалі, што найлепшым тэрмінам пасеву зьяўляеца другая палавіна траўня м-ца і ўвесь чэрвень м-ц. Пасевы ліпеня м-ца зьяўляюцца ўжо слабейшымі за чэрвеньскія, а пасевы жніўня зусім слабымі. Найлепшаю шырынёю міжрадзізы пры коннай апрацоўкі іх зьяўляеца 44—50 сант., а пры ручной—35—40 сант. Уплыў пакроўнай расыліны заўсёды зьяўляеца адмоўным на насенную прадукцыю лугавых траў. Гушчынія высеву мае таксама сваё, хоць і ня рэзка выражаныя, значэнне і уплыў на ўраджай насенія лугавых траў.

Аддзел паляводзтва пачаў сваю працу амаль што спачатку існаваныя Станцыі. Але разгорнуў ён яе і паставіў у належныя умовы для далейшага разьвіцця толькі з 1926 году, калі Станцыі ўпяршыню была дадзена дапамога з боку дзяржбюджэту і з боку банкаўскага крэдыта. К 10-цігоддзю Савецкай Беларусі мы ўжо маем тэрыторыю заняту пад палявымі досьледамі ў 55 гект., агрехімічную лябораторыю, вэгетацыйную хатку, музэй, насенную і палявую лябораторыю.

Программа працы аддзелу паляводзтва к бягучаму моманту разгорнута ў наступным аб'ёме.

1) Досьледы па вывучэнню папараў у 2-х севазваротах 3-х і 4-х польным.

2) Досьледы па вывучэнню караной запраўкі глеб гноем, лубінам, торфам разам з вапнаваньнем, фасфарытынем у шасыціпольным севазвароце.

3) Фосфарна-каміевы ўгнаенны пад жыта і канюшыну—у шасыціпольным севазвароце, а таксама вывучэнне уплыву мінеральных угнаенняў па схемах Н. І. У.

4) Пажніўныя, падсяўныя ў шчыльненным 4-х польным севазвароце.

5) Розныя колькасці гною пад бульбу, ячмень для утварэння запраўкі пышчаных глеб, на якіх бы добра разьвівалася канюшына (5-ці польны севазварот).

6) Параўнанне 2-х сяміпольных севазваротаў з падсевам канюшыны ў жыта і ў авёс і скарыстаныне травянога пласту жытам і аўсом.

7) Пакрыўныя і гушчынія канюшыны і мешанкі траў.

8) Уплыў выпасу насеннай канюшыны на рост яе ў 2-м годзе.

9) Паўднёвія і новыя культуры на малых дзялянках (кіяхі, суданка, сорга, донник).

10) Спосабы і гушчынія пасадкі бульбы.

11) Тэрміны, гушчынія і спосабы пасеваў—лубіну, грэчкі і жыта.

12) Выпрабаваныне гатункаў пшаніцы, бульбы, аўсу, ячменю, канюшыны, лубіну, караныпладаў.

13) Хэмічная лябораторыя: вывучэнне вільготнасці глеб, пажыўных матэрый і вэгетацыйных досьледаў.

14) Мэтэоролёгічна Станцыя, акрамя назіраныняў за элементамі пагоды, вядзе фенолёгічныя назіраныні над с. г. расылінамі раёну.

Праца па вывучэнню азначаных пытанінняў вядзеца мэтадамі—палявымі, лябараторнымі і вегетацыйнымі.

Выпады Станцыі па паляводзтву ў агульных рысах могуць быць выражаны наступнымі палажэннямі:

1. Чыстыя раннія і звычайнія пастбішчныя сялянскія папары зьяўляюцца для паўднёвага усходу Беларусі, з яе пераважна пышчанымі і супышчанымі глебамі, надта стратнымі; у той час як занятыя папары—канюшынны, віка-аўсяны, пялюшка-аўсяны, бульбяны, грэчкавы (на

насеньне) — даюць магчымасць атрымаць 2 ураджаі, пры гэтым ураджай жыта амаль што такі самы як і пры першых папарах.

Ураджай жыта па занятаму лубінаваму папару ня ніжэй чым па угноенаму гноем папару. Вось гэта таблічка ўраджайнасці за 4 гады падкрэсьлівае зробленыя вывады.

Лубін бяз гною	Ранні чы- сты папар 2400 п. гною	Салінскі па- папар 2400 пуд. гною	Канюшыны 2400 пуд. гною	Вікавы 2400 пуд. гною	Бульбани 2400 п. гною	Грэчкавы 2400 п. гною	
Ураджай жыта . . .	15.5 кв.	16.2 кв.	15.4 кв.	16.0 кв.	14.1 кв.	16.3 кв.	16.4 кв.

2. Двухгадовыя даныя па тарфаваньюню і 4-х гадовыя па вапнаванью даюць магчымасць зрабіць наступныя вывады:

а) Торф добра прагніўшы, праветраны павышае ураджай жыта і ужываньне яго зьяўляецца рэнтабельным.

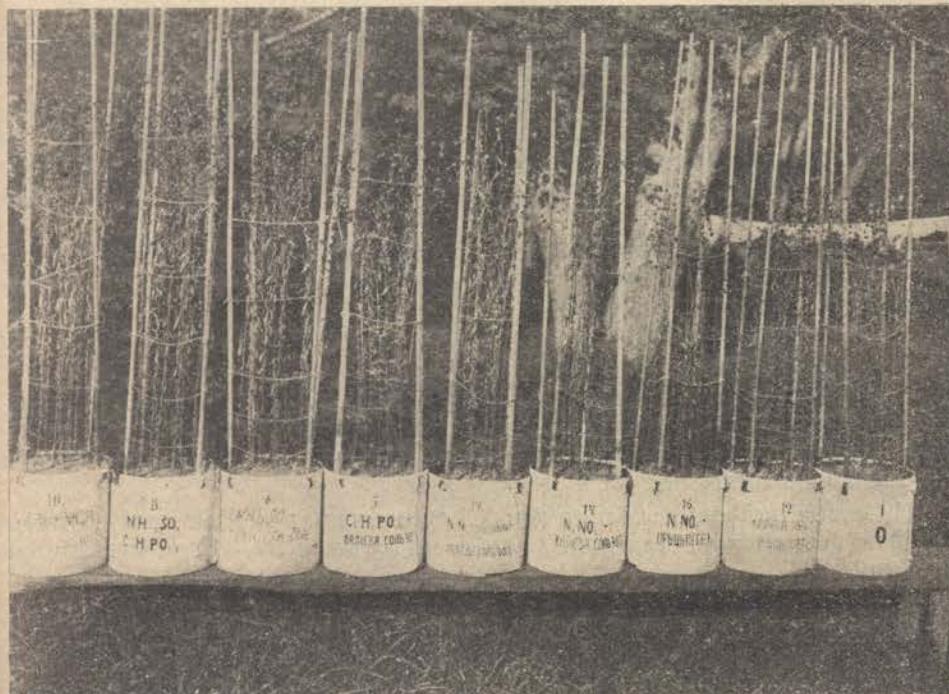
б) Крэйда і вапна на жыце і асабліва на канюшыне даюць прыбаўку ураджаю ў 1-ы і 2-гі год і поўнасцю рэнціруюцца.

3. Фасфарытная мука ў умовах супяшчаных слаба падзолістых глеб станоўчае упłyвае на ураджай жыта і канюшыны.

Калійная соль заметна павысіла ураджай канюшыны. Вось лічбы: Прыбаўка ураджаю канюшыны падсеянай пад жыта у квінталах на гектар.

Па вапне . . . . .	19.7 кв.
Па торфу . . . . .	28.3 "
Па фосфарнай муке . . . . .	18 "

Устанаўліваецца, што ў першым мінімуме ў глебах раёну дзеянасці нашай Станцыі знаходзіцца азот і фосфар, а ў другім калі.



Досьледы з мінеральнымі ўгнаеннямі.

4. Пажніўны лубін не заўсёды зъяўляецца рэнтабельным пры дара-  
гавізне на насенне яго і пры не спрыяючых кліматычных умовах  
раёну (поздняе вясення і ранняе асеньня замаразкі).

Падсеўны лубін лепей рэнціруеца чым пажніўны, але значна зьні-  
жае ураджайнасць жыта пры густым радковым пасеве апошній. На  
падставе гэтага Станцыя ўстрывіваеца раіць шырока ужываць і пад-  
сеўную культуру як і пажніўную, пакуль ня будуть знайдзены новыя  
спосабы культуры жыта з падсевам пад яго лубіну, якія-б не вялі к  
зьніжэньню ураджаю асноўнай культуры—жыта.

Сэрадэля зъяўляеца надзеянаю харчоваю і сэдарацыйнаю куль-  
тураю ў раёне паўднёвага усходу Беларусі.

Ад сэрадэля	Лубіну пад-	Лубіну паж-
заворан.	сяўнога	ніўн. завор.
38.3 п.	29.0 п. масы	9.9 п. масы

Прыбаўка ўраджаю бульбы + 51.0 + 44.5 + 22.5

Ураджай па кантрольнай дзелянке 130.4 кв. бульбы на гектар.

5. Малые нормы гною (600—800—1200 пуд. на дзес.) аплачваюцца  
прыбаўкаю ураджаю вышэй чым вялікія (у 2400—3600 п.) але агульны  
эканамічны эфект усё-ж такі больш пры вялікіх нормах чым пры ма-  
лых. Культура канюшыны на пяшчаных глебах магчыма толькі пры  
папярэднім добрай запраўцы арганічнай масай іх. Пры гэтым  
агульны эканамічны эфект на адзінку плошчы вышэй пры запраўцы  
яе большымі калькасцямі гною (2400—3600 п.) чым малымі.

Пакраўная канюшыны (жыта, авёс, ячмень і пшаніца) ня маюць  
рашаючага значэння на ураджай яе. Калькасць высеву канюшыны  
пры добрай якасці насення яе павінна быць больш 16 кгр. на гектар,  
але пры дарагавізне насення і на добрых глебах можна карыстацца  
бяз риску і 12—14 кгр. калькасцямі высеву на гектар.

Па 9-му пытанню праграмы неабходна адзначыць, што новыя паў-  
днёвые культуры: кіякі, кукуруза, сорга, суданка, донык і сланечнік у  
нашых умовах заслугоўваюць вялікай увагі для вывучэння іх.

Па даным Станцыі кіякі з посыпехам могуць кульцівавацца асаблі-  
ва як папар—займаючая расыліна на зялёную і сіласованую харч для  
жывёлы. Ураджай да квіцення у такі год як 1928 з вялікай вільгачцю  
і адносна халодны дае ня менш 50 дн. цэнт., а ў лепшыя гады ў два  
разы больш.

Сланечнік для сіласованай харчы ў нашых умовах па даным аднаго  
году, пры tym году няўдалага для яго культуры, поўнасцю заслу-  
гоўвае таго, каб яго разьвіваць.

Паспяванье кіякаў і сланечніку магчыма, але далёка ня  
кожны год.

Па 10-му пытанню праграмы—культура бульбы на нізкіх падзо-  
лістых балоцістых мейсцах у сырье гады абсолютна немагчыма дзея-  
ючыя вымачкам. У больш сухія гады яна магчыма, але толькі пры  
грэбневай пасадцы яе.

На слаба падзолістых пяшчаных і супяшчаных глебах пасеў бульбы  
павінен выконвацца пад плуг, альбо пад рыдлёўку, без стварэння  
грэбняў.

Плошчы харчаванья бульбы устанаўліваюцца наступныя:

- |  |             |
|--|-------------|
| a) При запраўцы глебы гноем 1200 пуд.            | 12×10 варш. |
| b) " " глебы большымі калькасцямі гною (2400 п.) | 12×12 "     |
| c) " " глебы гноем пад папяр. культур            | 12×8 "      |

11. Найлепшымі гатункамі палявых культур для паўднёвага усходу Беларусі зьяўляюцца наступныя: жыта—пэткускае, авёс—пэткускі, бульба—позні завадзкі Вольтман, сталовы позні, сілезія, сталовы ранні і Эпікур.

12. Суданка на добра запраўленых пяшчаных і супяшчаных глебах разьвіваецца здавальняюча і дае ў сярэднім 40—50 дв. цэнт. сена на гектар. 1928 год для яе разьвіцца быў мусіць не здавальняющим—не хапіла ёй цепла—і яна сьнізіла свой ураджай напалаўіну супроць вышэйлаказанага.

13. Сорга надзвычайна добра разьвівалася у 1926—27 гадох, яно заслугоўвае вялікай увагі для культуры у нашых умовах на зялёную і сіласованую харч і нават на сена. Сухой масы яно дае ад 36 да 78 дв. цэнт.

14. На падставе сваёй працы Станцыя вызначае наступныя палявыя культуры, як найбольш выгадныя для паўднёвага усходу Беларусі—бульба, насенная канюшына, насенны лубін і жыта.

Ня гладзячы на тое, што наш раён зьяўляеца адным з самых экстэнсіўных сярод усёй Беларусі, культура бульбы стаіць тут даволі высока ў парабананыні з астатнім Беларусью, як з боку процэнту палявой плошчы, якую яна займае, так і з боку атрымліваемых ураджаяў. Канюшына на пяшчаных глебах пры сучаснай запраўцы іх арганічнай масай разьвіваеца на сена слабавата; гэта робіць больш выгадным скарыстаньне яе на насенъне.

Асабліва-ж выгадным становіцца скарыстаньне на насенъне другога укосу яе. Насенны лубін па ураджайнасьці ў 2 і больш разоў вышэй жыта і аўса. Цяжка прывесці усе вывады працы Станцыі ў кароткім артыкуле; але і сказанага ужо даволі каб адзначыць, што дзяякуючы працы Станцыі, наш раён Беларусі, якая сёньня сівяткуе 10-ую гадавіну свайго савецкага існаваньня, усе больш і больш дасылдуеца, а ў звязку з гэтым усё больш і больш выяўляюцца шляхі, па якіх павінен ісьці прагрэс у тэхніцы сельска-гаспадарчай культуры.

С. Гаркавы.

## Кароткі агляд працы і вынікі яе па Мар'інскім Балотным Даcъледчым Полі за час яго існаваньня.

(1927-1928 г. г.).

Мар'іnsкае Балотнае Даcъледчае Поле адчынена ў 1927 годзе, у паўночнай частцы Беларускага Палесья на Мар'інскім балотным масыве, Любанскага р-ну, Бабруйскай акругі.

Поле зьяўляецца трэцяй па ліку даcъледчай балотнай установай на Палесьсі (Беларускім); першай быў даcъледчы вучастак Западнай Экспедыцыі у уроч. „Стой“, Рачыцкага павету, Менскай губэрні, які існаваў з 1883 па 1890 год; другой была даcъледчая гаспадарка Менскай Балотнай Станцыі ў Лахве, адчыненая ў 1912 годзе і адrezаная ад нас цяпер граніцай.

З часу існаваньня і працы першых 2-х даcъледчых устаноў тэорыя і практыка мэліорацыі і культуры балот у нас зайшла далёка наперад; мы цяпер зусім праста падыходзім да шмат якіх пытаньняў, да якіх папярэднія працаўнікі падыходзілі са страхам. У нас зараз працуюць сотні мэліорацыйных т-ваў, абсушаюцца й закультоўваюцца тысячи гектараў балота па ўсёй Беларусі. Надышла чарга й да Палесься. Наступ на Палесьсе пачаўся з Мар'інскага балота, дзе зараз падрыхтоўваецца калёнізацыйны фонд, плошчай да 10.000 гектараў, будуецца саўгас на пл. 3.245 гект., намечаны да пабудовы: электрычная станцыя, лесапільны завод, цагельны завод, крухмальны завод, завод для апрацоўкі лёну й канопель.

З усім тым мы сталі перад фактам, што іменна Палескія балоты ў нас менш за ўсе вывучаны ў сэнсе мэліорацыі й культуры іх, вытворчасць тут пакуль што прымушана йсьці вобмацкам.

Мар'іnsкае Поле й прызвана запоўніць гэты прабел і вывучыць спосабы с.-гаспадарчага скарыстаньня балот Палесься наогул і Мар'інскага, у прыватнасці, і ў першую чаргу.

На працягу лета 1927 года праведзена падрыхтоўчая праца: абрана месца для Поля і распрацован плян абсушкі і асваенія тэрыторыі (праца праведзена асыстэнтам Н. Д. І., М. Х. Лебядзевічам).

У 1928 годзе з каштарысу Палескай С.-Г. Станцыі ў Скрыгалаве вылучана для Поля 3174 р. 96 к.; апрача таго, мелася на ўвазе атрыманы дадатковыя сродкі ад НКЗБ; аднак, сродкі гэтых не былі атрыманы, і Поле засталося толькі пры папярэднім бюджэце—3174 р. 96 к.

Поле ставіла сабе заданнем залажыць першыя культуры на балоце на плошчы 5 гект., якія служылі-б адначасова дэманстрацыйнай і спрабай, і разам з тым—вывучыць пытаньне з угнаенінем для Мар'інскага балота. Кіраўніцтва калфондам „Мар'іна“ таксама задалося мэтай закультаваць 25 гект. ужо абсушанага балота, і Поле павінна было непасрэдна кіраваць і гэтай працай.

Акрамя таго, вяліся некаторы час нагляданыі над грунтовымі водамі, вывучалася расылінасьць балота і сабраны гэрбary.

Нагляданыі і непасрэдныя досьледы, паставленыя на Мар'інскім балоце, дасьць магчымасьць зрабіць наступныя выгады:

1. Усе нормы асушкі, якія дагэтуль прапанаваліся дасьледчымі ўстановамі для балот, зьяўляюца для Мар'інскага балота залішне інтэнсыўнымі, патрэбныя для Мар'інскага балота нормы яшчэ ня знойдзены, але праца гэтага году паказала, што адлегласьць між абсульнымі канавамі нават у 150 гект. не зьяўляеца лішне вялікай.

2. Звычайна ужываемы ў мэліорацыйных т-вах Беларусі параконны балотны плуг Г. Эвэна патрабуе некаторых спэцыяльных прырхтаваньняў: круглы (талерачны) нож павінен замяніцца на просты, простая цяга—на бакавую.

3. Найлепшае ворыва дае аднакорпусны плуг Эбэргардта з трактарам „Фордзон“ альбо Пуцілаўскім „ФП“, але пажадана спробаваць яшчэ вусяневы трактар з многакарпуснымі плугамі.

4. Пасъля першага ўзорваньня дзікага балота рондаляваньне магчыма зрабіць толькі трактарам; коні рондаляваць ня могуць з прычыны топкасці аголенага торфу; пасъля рондаляваньня праца на полі можа вытварацца і коньмі.

5. Для трамбаваньня поля пасъля засеву на Мар'інскім балоце патрабуюцца цяжэйшыя каткі, чым звычайна ўжываемыя ў нас на балотах каткі Майфарта, бо Мар'інскі торф адзначаецца малай шчыльнасцю.

6. З прычыны малай разложанасці Мар'інскага торфу, ад першага ўзорваньня парушаецца капілярная сувязь паміж верхнім і ніжнімі слоямі, чым выклікаецца частковае перасыханьне верхняга ворнага слоя, гэтым, у сваю чаргу, выклікаецца некаторое пасыханьне культурнай расыліны, пасеняй на такой пахаці; каб ухіліцца гэтага, трэба першое ворыва вытвараць з осені і ўжываць цяжкія каткі.

7. Першай расылінай па пласту могуць ісці: авёс, віка з аўсом, капуста, турнэпс, бульба; для аўса і вікі з аўсом нормы высеву—8 і 12 пудоў на гект. па пласту—трэба прызнаць недастатковымі.

8. З пажыўных матэрыялаў у Мар'інскім торфе ў мінімуме калі; нормы ўгнаенія можна радзіць пакуль што такія: фосфарнага квасу ( $P_2 O_5$ ) па розылку на гект.—45 кг. і калію ( $K_2 O$ )—60 кг. і ў параўнаныі з Камароўскім балотам гэта выходзіць меней фосфарнага квасу на 15 кг. на гект.; фосфарнае ўгнаеніе павінна давацца ў першыя гады ў выглядзе тамасшлаку; супэрфасфат у павялічаных нормах абніжае ўраджай, павялічваючы кваснасць глебы.

За сезон усю працу Поля бачылі ад пачатку і да канца некалькі тысяч землякопаў і мясцовага насельніцтва, якія былі заняты на абсульных працах колфонда Мар'іна. Акрамя таго, Поле даведвалася 2 спэцыяльнымі экспурсіямі: 1—настаўнікаў з акацічных вёсак Любанская і Старобінскага раёнаў, другая—моладзі мястэчка Любани.

Экспурсанты выказвалі вялікае здзіўленыне і поўнае здавальненіне працамі Поля.

Абразкі культур Дасьледчага Поля былі паказаны на раённай выстаўцы ў м-ку Любани і адтрымалі ўзнагароду—ганаровы дыплём.

## Кароткі агляд дзейнасці Палескай с.-г. Дасьледчай Станцыі за 1926-28 г.

За тры гады свайго існаванья Палеская с.-г. дасьледчая станцыя выпаўніла значную частку гаспадарча-арганізацыйнай і навуковадасьледчай працы, але дзейнасць станцыі, дзякуючы недастачы сродкаў на папярэдняյ дасьледчая і вытворчая работы, абмяжоўваеца покуль што вывучэннем часткі пастаўленых на разрашэнне пытаньняў.

З ліку аддзелаў<sup>1)</sup>, намечаных агульным арганізацыйным плянам станцыі, у сучасны момант у поўнай меры працуе, апроч арганізацыйна-гаспадарчага, аддзел паляводзтва, мэтэоролёгічнай станцыя 2-га разраду.

Дасьледчая праца па вывучэнні спосабаў найлепшага скарысцяньня Палескіх балот распачата ў 1927-28 годзе на травяна-асаковым балоце ў Марыіно, Бабруйскай акругі. Арганізацыйная праца па адчыненню аддзела жывёлаводзтва і аддзела прыстасаванья распачата станцыяй у 1928 годзе.

У 1927 годзе дасьледчая станцыя кіравала 42 сялянамі-дасьледчыкамі, а ў 1928 годзе станцыяй аб'яднающа ўжо 93 селяніна-дасьледчыкі, якія знаходзяцца, галоўнейшым чынам, у Мазырскай акрузе.

Прыступаючы да плянавай працы, дасьледчая станцыя, у першую чаргу, занялася падрабязным вывучэннем месцовых прыродных умоў, ад якіх і павінна залежаць далейшая яе дзейнасць.

З праведзенага гео-батанічнага абсьледванья і глебавага<sup>2)</sup> на правабярэжжы і левабярэжжы ракі Прыпяці па Мазырскай акрузе, можна характарызаваць мейсцовасць раёну дзейнасці дасьледчай станцыі як паніжаную раўніну балот, лугоў, падзеленых большымі і меньшымі градамі і пагоркамі дюнных і алювіяльных вільготных і сухіх пяскоў. Пры гэтым, на частку вільготных пяскоў прыпадае большая плошча.

На адной з такіх пяшчаных град вільготных і сухіх пяскоў, з прылягающим да яе музеем балот, якія па тыповасці састаюць з гіппасаковага, пераходнага, альшатніковага і мохавага, распачала дасьледчую працу станцыя ў Скрыгалове, Мазырскай акругі.

Азначаны вучастак з'яўляецца часткай агульнай систэмы балот і пяскоў басейна р. Прыпяці і візоў р. Пцічу.

На вызначаным вучастку пяскоў і балот дзеля дасьледчай працы, станцыі праведзены гідра-тэхнічныя вышуканыні і складзены праект

<sup>1)</sup> Плянам станцыі прызначаны да арганізаціі аддзелы: паляводзтва, сэлекцыі і насеннівадзтва, балотазнанства, жывёлаводзтва, прыстасаванья і арганізаціі садоўніцкай базы.

<sup>2)</sup> Гео-батанічнае абсьледаванье праводзілася пад кірауніцтвам праф. В.В. Адамава. Глебавае абсьледаванье праводзілася пад кірауніцтвам праф. Айфанасьева і Рагавога.

асушки і арашэнья. Да выкананьня намечаных праектам работ будзе прыступлена у летку 1929 года.

Вялізарныя плошчы нізінных балот травянога і ляснога паходжаньня з багатымі запасамі арганічнай матэрый і азота, вільготныя пяскі, напамінаючыя глебу ў вегетацыйнай пасудзіне, дзе таксама, як і ў апошняй, можна рэгуляваць вільготнасць у той меры, якая патрэбна растучай расыліне (дзякуючы блізкасці стаянья ўзоруно грунтоўных вод), шляхам пабудовы систэмы асушки і арашэнья, і палепшаньнем фізычных якасцяў глебы праз унісанье арганічнай матэрый ў выглядзе торфа, гною, пасевам сідэрацыйных расылін і іш., — а затым, лугавыя плошчы, — вось галоўным чынам, што харктыруе зямельныя ўжыткі Беларускага Палескага раёну, на каторых пераважна і адбываецца вядзенне сельскай гаспадаркі трудавога сялянскага насельніцтва.

Статыстычныя даныя за апошнія гады па дакладнасці ад існуючых галін сельскай гаспадаркі па Беларускім Палесьсі, падкрэсліваюць, што прыбыткі ад такой значайнай галіны, як культура балот і лугоў, займае апошнія месцы. Між іншым прыбытак ад галіны культуры балот і лугоў, пры вайстраце кармовага пытаньня на Палесьсі<sup>1)</sup> павінен у гаспадаркі заніць першае месца, таму што наліччам кармоў, папершае, апредзяляеца ўтрыманье патрэбнай колькасці прадукцыйнай жывёлы, а затым, і забясьпечанье гаспадаркі неабходнай колькасцю гною, дзеля угнаенія бедных пяшчаных глеб.

Недахоп гною ў гаспадарцы служыць прычынаю павелічэнья, а не зьнішчэнья вельмі распаўсюджанай ў раёне дзеянасці станцыі абложнай систэмы паляводзства, пры якой карыстаньне Палесься бывае на працагу 5—15 і больш гадоў толькі адным засевам жыта, альбо грэчкі. Такіх абложных зямель па Мазырскай акрузе налічваецца да 40 проц. ад пасеўнай плошчы. Запас арганічнай матэрый ў гэтых абложных пясковых глебах, па аналізах Станцыі, складае ад 0,93 проц. да 1,82 проц. Больш багатыя арганічнай матэрый і азотам глебы — гэта забалочаныя плошчы, якія патрабуюць грунтоўнай мэліарацыі.

Пры такіх умовах існаваньня маламоцнай сельскай гаспадаркі Беларускага Палессія, праца дасьледчай станцыі накіроўваецца ў першую чаргу на развязанье пытаньняў — кармовага і па павялічэнню ўрадлівасці пяшчанай глебы, шляхам найбольш рацыянальнага скарыстаньня такіх угнаеніяў, як торп, сідэрацыйных і частковая штучных.

Падсумоўваючы праробленую дасьледчую працу як на станцыі, і так і сярод сялян-дасьледчыкаў, неабходна зрабіць наступныя заўважаньні:

1. Прымянењне тарфянога угнаенія неабходна лічыць самым рацыональным спосабам дзеля саzdанія плэдародзьдзя пяшчанай глебы, таму што запасы тарфянога угнаенія на балоце, распаложаным амаль што заўсёды разам з пяшчанымі палямі, могуць быць у першую чаргу выкарыстаны гаспадаркай, як найбольш багатае азотам угнаеніе, і пры tym бяз вялікіх грашовых затрат. Значэнне апошняга (тарфянога) угнаенія для пяшчаных глеб яшчэ больш павелічваецца tym становішчам гаспадаркі, пры якім недахоп таго служыць прычынаю скарачэння пасеўнай плошчы. Малаўраджайныя пяшчаныя глебы, пры унісані тарфянага угнаенія (балота нізіннага паходжаньня),

<sup>1)</sup> Утрыманье жывёлы вясною на адной саломе са страхі бывае звычайным у некаторых раёнах на Беларускім Палесьсі зьявішчам.

павелічваюць ураджай у некаторых выпадках да 3-х раз у паравананыі з тымі ўраджаямі, якія атрымліваюць сяляне пры абложнай систэме паліводзтва.

2. Запраўка пяшчанай глебы паветрана-сухім торфам, альшатнікамага паходжаныня павялічвае запас арганічнай матэрыі ў апошняй, і тым самым дапамагае павелічэнню ўраджаю культур — лубіну, жыта, бульбы.

3. З павелічэннем колькасці паветрана-сухога торфу, паступова павелічваецца прыбаўка ўраджаю жыта; пры колькасці торфу у 800 дв. цэнтн. на гектар, амаль што ўдвая, дзеля лубіну, наступнага ўраджаю жыта—утрая, наступнага ураджаю бульбы—удвая, у паравананыі з няўгноенным полем, якое раней знаходзілася пад аблогам, пры глыбіні грунтавых вод ад 1 да  $1\frac{1}{2}$  мэтра.

4. Тарфяное ўгнаеніе, унесенае сумесна з нэйтральнымі штучнымі ўгнаеніямі (фосфарыт, вапна, попел, ч. салетра), аказвае найлепшы уплыву на ўраджай, у паравананыі з уплывам штучных ўгнаеніяў бяз тарфянога.

5. Запраўка пяшчанай глебы торфам сумесна з калійнай сольлю пад пасеў лубіну, наступных пасеваў жыта, бульбы, найбольшую прыбаўку да ўраджаю дае колькасцю ў 800 дв. цэнтн. торфу + 90 кл. калійной солі дзеля ўсіх названых культур. Глыбіня стаяння грунтавых вод ад  $\frac{1}{2}$  да 1 мэтра.

6. Тарфяное ўгнаеніе, унесенае сумесна з калійнай сольлю пад пасеў жыта, аказвае звужаючее дзеяньне на ўраджай апошняй. Глыбіня стаяння грунтавых вод ад  $\frac{1}{2}$  да 1 мэтра.

7. Торф, унесены сумесна з вапнаю пад пасеў жыта, павелічвае ўраджай апошняга ў два разы. Глыбіня стаяння грунтавай вады  $1\frac{1}{2}$ —1 мэтра.

8. Амсьціслаўскі фасфарыт у колькасці 45 кл. ( $P_2O_5$ ) на гектар даваў найбольшы ўраджай грэчкі, чым большыя дозы таго-ж фасфарыту і іншых фасфарытаў (замежнага і Рослаўскага).

9. Адзін супэрфасфат не аказвае плыву на ўраджай пялюшкі, аўса бульбы.

10. Чылійская салетра аказвае вельмі значнае дзеяньне на ўраджай жыта, пялюшкі, аўса, бульбы; для пялюшкі—большыя, чым ад гною.

11. Чылійская салетра + калійная соль + фасфарыт значна павелічвае ўраджай сэрадэлы.

12. Гной + калійная соль даюць досьць значную прыбаўку да ўраджаю турнэспу.

13. Гной + супэрфасфат давалі звычайне ўраджаю турнэспу ў паравананыі з ураджаем па адным гною.

14. Дзеяньне калійных ўгнаеніяў (хлорыстага калія, сільвініта, сернакіслага калія) далі прыбаўку ўраджаю бульбы толькі па нэйтральному фону (чыл. салетра + томасоўка).

Па кісламу органу (сульфат, аммонія і супэрфасфат) не аказвае уплыву на ўраджай.

15. Адносна выяўленыя найлепшага тэрміну пасеву жыта можна вызначыць у сучасны момант пэрыяд ад 15 верасня па 1-е кастрычніка. У паказаны пэрыяд выстаўка ўраджаю жыта даходзіць да 2,5 дв. цэнтн., дзеля зярна і да 5 дв. цэнтн. саломы на гектар.

16. З прац па сортаапрабаванью выдзяляюца найлепшымі па ўраджайнасці дзеля жыта— „Пяткускае“ Гомельскай Гомселькультуры; зімовай пшаніцы— „Іваноўская Стойкая“ і „Іваноўская № 2707“;

ячменя— „Вяцкі 1163“, „Мясцовы“;

аўса— „Пяткускі“, „Лейтовіцкі“ і „Маскоўскі № 13—326“;

бульбы—ранніх сартоў— „Бовэ“, „Падмаскоўны Міндальны“, сярэдняя съпелых— „Сеянец Корэнева 02“, „Сеянец Корэнева 05“, „Перад фронтом“, „Смыслаўскі“ і „Кур'ер“, познасьпелых— „Кругэр“, „Сеянец Корэнева 04“, „Сеянец Корэнева 03“, „Пірола“ і „Вольтман“.

Вядома, што зробленыя заўважаныні неабходна лічыць як арыентыравальныя матэрыялы дзеля далейшага вырашэння с-г. пытаўняў на Беларускім Палесьсі шляхам грунтоўнай дасьледчай працы.

А. Шохар.

## Кароткі агляд прац і вынікаў Забалацкае балотнае дасьледчае г-кі за 1922-28 год.

Балотная гаспадарка пачала сваю працу ў 1922 годзе на тэрыторыі быўш. Гомельскай губ.

Перамены, вызваныя пазней рэйнаваньнем, і організацыйная пабудова дасьледчай сеткі БССР, у звязку з абмежаванасцю адпускаемых сродкаў, складалі ня зусім спрыяючыя ўмовы для роста і раззвіцця дасьледчай гаспадаркі. Тым ня менш, узрост яе, як у напрамку гаспадарча-матэрыяльнага абаснаванья, так і ў бок пашырэння дасьледчай працы, бязупынна павялічваўся.

Некалькі лічб яскрава харектарызуюць сучаснае становішча Балотнай Г-кі. У 1923 годзе бюджет Бал. Г-кі вызначаўся ў 477 руб., у 1928 годзе ён павялічваецца да 14347 руб. Пачаўшы справу з дзікага пустога балота, Дасьледчая Гасп-ка к сучаснаму мае: будынкаў і мэліарацыйных пабудоў на 7141 руб., інвэнтару і кабінетнага абсталяванья на 4490 руб. Узрос і абслугоўваючы і рабочы пэрсанал, значна пашыралася плошча закультываванага балота (50 гк.).

Побач з прагрэсіўным узростам гаспадарчых асноў, пашыраеца і навукова-дасьледчая праца, якая праводзіцца і на слаба асушеным балоце і на дрэнаганым.

Сабраныя за сем гадоў матэрыялы, як адказ на пытаныя тэхнікі і эканомікі культуры балот у мясцовых умовах, маюць бязумоўную цікавасць і навуковы інтарэс, даючы для практикі шэраг правераных дасьледаў палажэнняў і кіруючых падстаў.

Праграма утылітарнай па свайму напрамку Балотнай Г-кі ўключала пытаныні экстэнсіўнага і інтэнсіўнага скарыстаньня балот, з вырашэннем момантаў: асушкі, апрацоўкі, угнаення, залужэння і тэхнікі паасобных культур.

Пытаныям падняцца ўраджайнасці натуральных балотных сенажаціў і стварэння штучнай на балоце дзярніны ў працах Балотнай Г-кі адводзілася значнае мейсца. Досьледы па павярховаму паляпшэнню балот, іначай кажучы па прымянењню экстэнсіўных форм, далі вельмі добрыя вынікі, агулам за 4 гады падвысіўшы ўраджайнасць балотнай сенажаці на 226%. Такі эфект адтрыман дзякуючы павярховаму ўнісеньню угнаення з адначасовым асвяжэннем дзярніны. Іншыя прыёмы чакаемага эфекта ня далі.

Прапрацоўка паасобных пытаныні ў штучнага залужэння выявіла:

- 1) роль і значэнне ў вызначаных умовах пакроўнай расыліны, 2) перавагу асобных тэрмінаў залужэння, 3) ступень гаспадарчай каштоўнасці форм лугавых злакаў і бабовых, 4) добрыя і адмоўныя бакі практикуючыхся травянных мяшанак, 5) уплыў на вытворчасць луга павярховага угнаення, 6) якасную і колькасную харектарыстыку прыбранай сухой масы ў звязку з часам прыборкі і г. д. Цэлы рад

грунтоўных у практицы лугаводзтва момантаў, высветленых вышуканьнямі і працяглым досьледам.

Сярод сабранных матэрыялаў і вывадаў належыць асобна падкрэсліць: а) працацованы Балотнай Г-кай прыём вясенняга беспакроўнага залужэння балот, які ўводзіцца на зьмену практикуючамуся веснавому, б) уядзеньне ў травянія мяшанкі для балот стойкіх *Vestapolia egisiformis* і *Bromus Sealinus* і выпрацоўка арыгінальнай травянай мяшанкі для лугу збыткавай вільгасці, с) вызначэнне прыменімасці паасобных тэрмінаў прыборкі сенажаці і ўстанаўленьне фенолгічнага моманту для практична каштоўнейшага.

Падтрыманье вытворчасці лугавой дзерніны, як і пасьпяховасць культур палявога кліна ўпіраецца ў пытанье ўгнаення балота. У гэтай частцы вынікі прац Дасьледчай Гасп-кі вельмі характэрны і адыходзяць ад прынятай нормы, падкрэсліваючы выключную патребнасць тарфяніка ў каліевым угнаенні. Досьледы вызначылі вялікі натуральны запас фосфора, якім магчыма карыстацца доўгі час, ня ўносячы яго. Эканамічны бок такога факта відавочны і вызначае: 1) неабходнасць шырокага вывучэння тарфянікаў Беларусі і 2) першпачатковую паверку патрэбнасці тарфяніка ў калійных і фосфарных угнаеннях пры працах у мэліарацыйных таварыствах.

Дзейнасць калія ў досьледах Балотнай Г-кі выказалася ў павялічэнні ўраджаю на 100—250%, у залежнасці ад групы культур і ягодазіроўкі. Досьледамі устанаўлены аптымальная норма, якія даюць наступны ўбываючы рад: клубняплоды, травы, тэхнічныя расыліны і злакі. Цэлы шэраг іншых момантаў угнаення, як працягласць дзейнасці калія, час яго расьсеву, эфект павярховага ўніесення на лугах, сувязь з асушкай і адбітак на якасным баку прадукцыі,—прайшлі ў сёры досьледаў, даўшы вызначаныя і каштоўныя для практикі матэрыялы.

Побач з лугаводзтвам досьледы Балотнай Г-кі ахапілі рад культур палявога кліна, маючы на мэце ў асноўным вывучэнне лытанаўня тэхнікі паасобных культур, сортаапрабаванье і вызначэнне рэнтабельнасці пасеваў.

На дасьледчых дзялянках і палёх гаспадарчых пасеваў прайшлі зернавая злакі, кораньплоды, клубняплоды, гародніна, прамысловатэхнічныя расыліны і адтрыманыя вынікі вызначылі поўную іх пасьпяховасць, а ў адносінах некаторых культур высокую акром таго рэнтабельнасць. Выключна высокія па ўраджайнасці віды гародніны і кораньплоды павінны цалком перайсьці з мінэральных палёў на балота, з'яноміўшы тым самым гаспадарцы гной. Па той-же прычыне заслугоўвае асаблівай і падкрэсленай увагі культура каноплі на балоце, па ўраджайнасці (сярэдній за 3 гады), набліжаючайся да ўраджайнасці лепших канаплянікаў Арлоўскай губ.

У звязку з высокай даходнасцю, азначаная гародніна, канопля і ў першыню ўведзеная Балотнай Г-кай на тарфяніку—фасоль—вызначаючы рад выгаднейшых на балоце культур.

Пасьпяховасць асобных палёвых культур звязана з радам патрабаванняў, сярод якіх віднейшае мейсца займае асушка. Матэрыялы, пакуль ня вычэрпваючы ў дэталях усіх культур, з асаблівай рэльефнасцю абрысавалі рэакцыю на асушку каноплі, у адносінах, да якіх адлегласць паміж дрэнамі ня павінна быць больш 20 мэт. У меншай ступені вызначылася патрэбаванне зернавых злакаў і асабліва траў.

Уплыў асушкі знаходзіць адбітак ня толькі ў вялічыні ўраджаю, але і ў якасці прадуктаў, што заўважана ў адносінах % крухмалу ў бульбе. Апошняя на балоце з'яўляеца вельмі цікавай і каштоўнай.

культурай, з якой Г-кай праведзена шырокая праца, дазволіўшая ўстановіць уплыў на ўраджайнасць і крухмалістасць цэлага раду фактараў, як-такі асушкі, угнаення, сорта, часа пасадкі, прыборкі і г. д...»

Час пасадкі і пасеву асобных культур, роўна як і аптымальная нормы пасеву, маюць у адносінах ураджаю вялікае значэнне, і прысьвеченая гэтаму дасьледу на працягу некалькіх гадоў дазволіла ў выніку адтрымаць вызначальны ўказаныні ў адной частцы і важны орыентыравальны матэрыял—у другой.

Значнае мейсца ў працах Балотнай Г-кі было прысьвеченана сортава-апрабаванню падсобных культур, якое дала магчымасць установіць каштоўнасці шэрагу сартоў і дазволіла сабраць матэрыял па гаспадарчай іх ацэнцы. Характэрна адзначыць, што ў некаторых сартоў, напрыклад, у фасолі, першае мейсца заняла „мясцовая жоўтая“, таксама як сярод бульбы (асортывант, праўда, не вялікі) асабліва ўраджайным вызначыўся мясцовы „розавы скарасцелы“ і вышэйшим па ўтрыманью крухмалу мясцовы „Вольтман“. За тое, у больш шырокай (да 40 форм) калекцыі аўсоў, адным з каштоўнейшых сортам з'явіўся Дацкі № 3487 (па каталогу У. І. П. Б. і Н. К.)—выключна стойкі ў адносінах спэцыфічнага пашкоджання, зьніжаючага ўраджай аўса на палавіну. Значэнне сорта яскрава сказалася і на культурах азімага жыта, капусты і паасобных відаў кораньплодаў.

Далей, нагляданыні за разъвіццем паасобных культур і вывучэнне іх асаблівасцяў прывяло Балотную Г-ку да выпрацоўкі свайго севазвароту на балоце, які ў адной частцы дае кожнай культуры лепшае месца, а ў другой—вырашае пытаньне баражы з засмечанасцю, якая разрастается пад упливам працяглай палявой культуры.

З вучоту вынікаў дасьледу і нагляданыяў севазварот на балоце складзен 8-палёвы, у якім 4 полі заняты расылінамі палявога кліна і 4—лугам. Пацынаючы з бульбы і далей праз зернявыя і кораньплоды, севазварот канчаецца залужэннем.

Такі агульны, далёка ня поўны, агляд дасьледча-палявой працы выканан надзвычайна абмяжаваным лікам персаналу.

Асобнае месца займае грамадзкая праца. Балотная Г-ка па магчымасці зьмяшчала шэраг артыкулаў у пэрыядычным і паўсядненеўным друку па пытаньнях культуры балот. Папулярызавала свае працы, высьвятляючы для культуртэхнікі паасобныя пытаныні і даючы мэтад практычнага скарыстання вынікаў. Вынікі сваіх прац за 5-годзьдзе Балотная Г-ка, не залежна ад артыкулаў, выдала асобнай брашурай і падрыхтавала матэрыял для другой брашуры, прысьвеченай выключна пытаньням лугаводзтва.

Акрамя друку, скарыстана вусная пропаганда, і ў апошні год ажыццяўлена сувязь з 15-мэліарацыйнымі тав-ствамі, дзе вылучана 11 дасьледчыкаў і закладзена 10 дасьледаў па схемах Балотнай Г-кі. Наколькі пасыпаховы былі працы і агульнае разъвіццё Балотнае Г-кі, і ў якой меры практычнымі аказаліся вынікі прац, съведчаць такія факты, як арганізацыя навакол балотнай гасп-кі шэрагу мэліарацыйных тав-ствau, дзе праца пачалася і пашыраецца—гэта, па-першае, і па-другое—ужыванье культуртэхнікай (пакуль мясцовай акругі) у практыку тав-стваў асноўных вынікаў прац Балотнай Г-кі.

Э. І. Шыпэрко.

## Да пытаньня аб рэнтабельнасьці калёнізацыі мохавых (імшарных) балот у Нямеччыне

(на дадзеных кіраўніцтва Калёнізацыі ў Гановэры за 25 г.)<sup>1)</sup>.

Праблема калёнізацыі балот Беларусі, якая яшчэ так нядаўна лічылася ўтопіяй, у сучасны момант атрымала сваё прызнаныне і ажыццяўленыне ў пастановах нашага ўраду. У бягучым годзе пачынаецца першая спроба засялення калёністамі-беларусамі часткі балота ў басэйне рэчкі Арэсы, так званага Мар'інскага Калфонду на плошчы звыш 4.000 гект. На другой частцы гэтага масіву на плошчы каля 4.000 гект. організуецца высока-вытворчы прамысловы Саўгас „Мар'іна“. За гэтаю першаю спробаю мяркуеца па пяцілетнему пляну НКЗ Беларусі калёнізаваць 50.000 гектараў балота і на другіх 500.000 гектараў організаваць буйныя высока-вытворчыя прамысловыя Саўгасы.

Працы Менскай Балотнай Дасьледчай Станцыі, якая нарадзілася амаль што ў пачатку імперыялістычнай вайны, узрастала разам з ростам сацыялістычнага будаўніцтва Беларусі і атрымала к 10 гадавіне незалежнасьці Савецкай Беларусі за сваю працу ўзнагароду ў выглядзе Ордэну Працоўнага Сцягу, настолькі за гэты час пасунуліся ўперад, што далі магчымым аргументаваць ня толькі высокую тэхнічную вытворчасць балотных глеб, але і эканамічнаю мэтаагоднасьць і выгаднасьць культуры балот на Беларусі.

Грунтуючыся дадзенымі Менскай Балотнай Станцыі, наш Урад пры вырашэнні аграрнай праблемы звярнуў асаблівую ўвагу на ператварэньне Беларускіх балотных пустынь у квітучыя Калёніі і высока вытворчыя Саўгасы з прамысловым ухілам.

Каб мець больш упэўненасці ў выгаднасьці організуемых гэтых новых прадпрыемств, мы ніжэй прывядзем дадзеныя дабрабыту аднай Калёніі, заснованай на махавым балоце (імшарным) у Нямеччыне.

У № 10 Mittelungen des Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche надрукаваны артыкул Кіраўніцтва Калёніямі ў Гановэры, які вызначае прыбытковасць аднай калёніі, організаванай на цяжка падаючымся культуры махавым балоце і гісторыю матар'яльнага дабрабыту калёністаў гэтае Калёніі ад часу заснавання 1882 да 1912 г.

Мы лічым, што будзе досыць цікавым падзяліцца зъместам гэтага артыкулу.

<sup>1)</sup> (№ 10 Mittelungen des Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche).

У 1885 годзе праца Брэменскай Балотнай Дасьледчай Станцыі настолькі дала здавальняючыя вынікі, што магчымасці ператварэнья балотных абшараў у палявыя і лугавыя ўжыткі стала жыцьцёвым фактарам. І ў гэтym-жа 1885 годзе Гановэрскае герцогства зрабіла першы досьлед праверкі, насколькі прыбытовай і магчымай зьяўлецца культура балот у вялікім маштабе, у форме калёнізацыі балот. Для набыцця балота, яго мэліярацыя і калёнізацыя Гановэрскае герцогства вызначыла 400.000 марак. Процанты з гэтага капіталу павінны былі ісьці на гэтае прадпрыемства.

Далей прыводзіцца адказ на наступныя пытанні:

- 1) У якім становішчы знаходзіцца гэтае прадпрыемства пасля 25 году.
- 2) Якая зроблена агульная сума выдаткаў на гэтае прадпрыемства і сума выдаткаў на 1 гектар.
- 3) Якое гаспадарчае становішча калёністаў і як вялікія выдаткі, якія калёністы пакрываюць з даходаў сваёй гаспадаркі.
- 4) Які канчатковы баланс усяго прадпрыемства.

Ніжэй прывядзём адказ у парадку вышэй прывядзёных запытаńняў.

### I. Адказ на першае пытаннне.

Пад будучую калёнію ў 1888 годзе было куплена 441,9 гектараў балота, якое складала частку балотнага масіву, вядомага пад называю „Буртангскага балота“, якое ляжыць на канаве „Südnord“. Выбранае балота ўяўляе рэзка выражаны тып махавога (імшарнага) балота, якое доўгі час выкарыстоўвалася пад агнівую культуру, а дзеля гэтага будучая інтэнсіўная культура гэтага балота павінна была праходзіць у выключна цяжкіх неспрыяльных умовах. Працы па правядзеніі мэліярацыі пачаліся ў 1888 г. і праходзілі ў цяжкіх умовах: правадзілася гэтая праца пад кіраўніцтвам Брэменскай Балотнай Станцыі. Уся плошча была разъмеркавана на 39 паасобных гаспадарак. З працягам часу быў пабудаваны цэлы шэраг будынкаў на суму 185.118 марак. Апрача гэтага, былі пабудаваны будынкі для балотнага наглядальніка на суму 16.361 м.

Да канца 1912 году пад сельска-гаспадарчымі культурамі знаходзілася ўсяго 390 гектараў. Астатнія плошча знаходзілася пад:

1) Зашчытнымі ляснымі пасаджэннямі	7,5	гект.
2) Лес . . . . .	19	"
3) Пяшчаны кар'ер . . . . .	1,6	"
4) Някультурнае балота . . . . .	4,1	"
5) Пад тэхнічнай выпрацоўкай торфу і г. д. . . . .	11,3	"
 У с я г о . . . . .	51,9	"
 А разам . . . . .	441,9	"

II. На другое пытаньне: якая зроблена агульная сума выдаткаў на ўсе прадпрыемствы і сума выдаткаў на 1 гектар, дае адказ ніжэй прыведзеная табліца, у якой зьведзяны падсумаваныні выдаткаў і прыбыткаў за 24 гады.

Табліца № 1.

Год	Выдаткі ў бягучым годзе		Выдаткі з начатку прадпры- емства да канца году		Прыбытак у бягучым годзе				% прыбытку на затрачаны капітал з вы- ключэннем прибытку ад процентаў		
					Прыбытак з балота		Проценты		Усаго		
	М.	Пф.	М.	Пф.	М.	Пф.	М.	Пф.	М.	Пф.	
1888	131898	56	131898	56	208	98	11784	90	11993	88	0,16
1889	36192	35	168090	91	487	55	9522	82	10010	37	0,29
1890	38878	89	206969	80	1780	52	8476	71	10257	23	0,84
1891	37611	73	244581	53	4796	85	7786	97	12523	82	1,94
1892	20954	76	265536	29	5863	31	6782	29	12645	60	2,21
1893	39309	91	304846	20	10582	55	6287	57	16870	12	3,47
1894	38321	26	343167	46	11676	44	5081	30	16757	74	3,40
1895	36939	78	380107	24	8777	46	4576	80	13354	26	2,31
1896	34486	28	414593	52	13532	66	4016	23	17548	89	3,26
1897	23002	26	437595	78	11291	77	3434	72	14726	49	2,58
1898	19026	55	456622	33	13719	04	3200	05	16919	09	3,00
1899	24319	90	480942	23	15396	61	3081	47	18478	08	3,20
1900	18671	60	499613	83	13925	35	2860	67	16786	02	2,79
1901	19145	25	518759	08	18132	36	2875	91	21008	27	3,50
1902	24950	83	543709	91	18813	26	2817	43	21630	69	3,46
1903	19680	95	563390	86	14217	77	2734	02	16951	79	2,52
1904	22687	97	586078	83	29461	28	2677	77	32139	05	5,03
1905	25397	48	611476	31	30213	94	3047	82	33261	76	4,94
1906	26533	29	638009	60	24265	49	3181	49	27446	98	3,80
1907	23889	52	661899	12	26141	39	3276	56	29417	95	3,95
1908	30266	00	692165	12	35813	89	3540	64	39354	53	5,17
1909	19551	75	711716	87	23589	67	3805	39	27395	06	3,31
1910	19648	80	731365	67	23236	98	4338	38	27575	36	3,77
1911	19428	63	750794	30	26671	69	5007	76	31679	45	4,22
Разам	—	—	—	—	382536	81	114195	67	494732	48	—

Падсумаванье выдаткаў і прыбыткаў з укладзенага ў прадпрыемства капиталу 400.000 марак з моманту організацыі прадпрыемства.

У 1912 годзе з усяго фонду 400.000 марак засталося 148.576 мар. Як было ўжо паказана вышэй, у пачатку 1889 году для патрэбы прадпрыемства быў вылучаны капитал у 400.000 мар. Процэнты з невыдаткованага капитала павінны былі таксама ісьці на гэтае прадпрыемства. Лічачы, што гэты капитал у працягу 24 год павінен прыносіць пэўны процант, мы павінны гэты процант прылічыць да выдаткаў прадпрыемства 3%, аўтар лічыць дастатковым для сельска-гаспадарчага прадпрыемства. Дзеля гэтага за 24 гады атрымалася процентаў  $400.000 \times 3.24 = 288.000$  марак.

100

Такім чынам на ўсе прадпрыемствы ўложана капиталу 400.000 м. +  $288.000$  м. = 688.000 марак. З гэтае сумы трэба адняць 148.576 мар., якія яшчэ і зараз не выдаткованы і знаходзяцца ў гатоўцы. Такім чынам сапраўдны выдатак = 539.424 м.

Апрача гэтага, трэба мець яшчэ на ўвазе, што да агульной сумы выдаткаў прылічаны таксама выдаткі па ўтрыманью балотнага наглядальніка, яго раз'езды і выдаткі на кірауніка прадпрыемства.

Між тым балотны наглядальнік і кіраунік працы, апрача паказанай калёнії, абслуговывалі цэлы шэраг іншых мерапрыемстваў, дзеля гэтага з агульной сумы, выдаткованай на ўтрыманье балотнага наглядальніка і раз'езды яго і кірауніка, трэба адняць ня менш як  $\frac{1}{3}$  частку штогодніх выдаткаў на іх утрыманье і раз'езды, што за ўесь час складае суму ў 41.312 марак. Такім чынам выдаткі на прадпрыемствы вынісць 498.112 м., а на адзін гэктар сельска-гаспадарчай плошчы прыходзіцца  $498.112 : 397,5$  г. = 1,253 маркі.

Кошт культуры астатнія плошчы ў 57,9 гектара, якая знаходзіцца пад лесам, дарогамі і інш., кладзеца цалкам таксама на тыя-ж 397,5 гектары, якія прыведзены ў культуру, а гэта бязумоўна павышае агульны кошт выдаткаў на прывядзенне ў культуру кожнага гектара балота. Так, разылік прыняты з прычыны меркаванняў, што падобныя пабочныя выдаткі зьяўляюцца абавязковымі для кожнай другой калёнії. Пад сумленнем можа толькі быць плошча ў 19,4 гектара лесу, якія лічыцца вельмі пажаданым для ўсякай калёніі, каб упрыгожыць малюнак балотнай пустыні.

### III. Якое гаспадарчае становішча калёністаў і як значныя выдаткі, якія калёністы пакрывалі з даходаў сваёй гаспадаркі.

Наогул усе калёністы здаволены сваім становішчам. Большасць з іх прышла ў калёнію без усякай, альбо з вельмі незначнай мае-масцю, якая непаддаецца ацэнцы. Добра быт калёністаў на 1912 год значна палепшыўся. Колькасць дзяяцей у іх вялікая. Дзеци і дарослыя здаровы, съты, проста і чыста адзеты. Вядома, гэта агульныя фразы, якія мала гавораць аб сапраўдным матар'яльным становішчы калёністаў; неабходныя цыфры, якія паказалі-б нам, якія свае запатрабаваньні і ў якой колькасці калёністы здавальнялі, вядучы гаспадарку на балоце, а таксама якое іх матар'яльнае становішча ў сучасны момант.

З тae прычыны, што калёністы самі не вялі рахункаводства, адміністрацыя ў працягу цэлага шэрагу год старалася высьвятліць жыцьцёвую запатрабаваньні калёністаў. За доўгі час адміністрацыі

ўдалося зусім дакладна высьвятліць той мінімум, які пры дадзеных умовах быў неабходны для здавальняючага жыцьця сям'і калёніста. Шматгадовыя назіраньні балотнага наглядальніка выявілі, што штодзенны выдатак на продукты, уключаючы асвятленне і апал, выносіць па 70 рф. на кожнага дарослага члена калёніі і па 40 рф. на кожнае дзіця да 14 год. У далейшым, па меры палепшаньня гаспадаркі, значна растуць і выдаткі на ўтрыманье.

Гаспадарчыя ўмовы калёністаў у разглядаемай намі "калёнії, пасля ўстанаўлення кошту ўтрыманья сям'і ў далейшым паддающа зусім дакладнаму вучоту. Ніжэй прыводзіцца некалькі прыкладаў, якія маюць на мэце паказаць, якія прыбыткі калёністы атрымоўвае з свайго балота. У прывадзімых прыкладах нельга абыйсьці без некаторых паправак.

Па сваіх гаспадарчых здольнасцях і працаздольнасці ўсе калёністы разьмежкаваюцца на 3 групы: A.—дрэнных гаспадароў, B.—сярэдніх і C.—добрых.

Усе цыфры прыводзяцца з сапраўднага жыцьця з беззаганнай дакладнасцю.

#### Тлумачэнне да табліцы № 2 (A.).

Калёністы заняў калёнію ў 1902 годзе і заставіў яе 1 кастрычніка 1912 году. Да 1902 году калёнія была ў арэндзе ў другіх асоб. Калёнія ў сярэднім павінна была даваць сродкі для пражыцця 10 асоб.

Да пачатку 1902 году маемасць калёніста была ацэнена ў 1000 марак. У момант астаўлення ім калёніі ён атрымаў за бульбу пасля ўплаты ўсіх даўгоў 1.600 м., такім чынам атрымаў прыбытку 600 м. Пад канец 1902 году яго інвэнтар быў застрахован у 3.027 марак, а ў 1912 годзе ў 6.480 марак, значыць, атрымаў прыбытак інвэнтару на 3.453 м., а ўсяго прыбытку 4.053 маркі.

Такім чынам, за 10 год каштоўнасць яго маемасці павялічылася на 4.053 м. У працягу гэтага часу, як відаць з табліцы № 2 (A.), ён змог з прыбыткаў ад сваёй калёніі пракарміць сваю сям'ю з 8 душ дзяцей і 1 дарослага рабочага. Апрача гэтага, ён змог пакрываць і другія свае запатрабаваныя, якія былі досьць вялікія, бо калёністы быў алкоголік (п'яніца). У працягу 10 год ён выплаціў 2.602,18 м. арэнднай платы па 29,98 м. за гектар. Для пакрыцця ўсіх сваіх выдаткаў калёністы павінен быў атрымоўваць з сваёй гаспадаркі па 331 м. з гектара. Гэтая сума, увачаючы, вылічалася каштоўнасцю сярэдняга ўраджаю, з 1 гектару плошчы, якая знаходзілася пад сельска-гаспадарчымі культурамі. Паводле гэтых дадзеных сярэдняя каштоўнасць ураджаю за дзесяцігодзьзяе 1902—1912 год была 297 м. з гектара, гэта значыць на 34 маркі менш, чымся атрымаў калёністы. А гэта здарылася дзеля таго, што пры вылічэнні сярэдняга кошту ўраджаю з усёй калёніі прымаліся толькі пад увагу жыта, авёс, бульба і сена. Прыйшлак-жа ад пашы і ад ўтрыманья жывёлы не ўлічываўся. Атрыманая розніца ў 34 маркі і павінна быць аднесена на рахунак прыбытку ад ўтрыманья жывёлы.

#### Тлумачэнне да табліцы № 3 (B.).

Калёністы заняў калёнію ў 1801 годзе. Спачатку яму далі толькі 1,8207 гектара, а пасля паступова плошчу яму павялічылі да 9,0752 гектара. З даходаў гэтага калёніі павінна было жыць 9 чалавек сям'і.

Таблица № 2 (A).

Лот на саженческую калитку	Способ выращивания	Удобрение	Виды почвы	Штогодный выдаток на утрымание сям'и на апал. и на асвятление (у марках)	Выдатки у марках	Выдатки за 3 года		На саженческую почву	Биляркт на посевах зерновых культур	Биляркт на паровых культурах	Биляркт на овощных культурах	Биляркт на пастбищах	Биляркт на яровых культурах	Площа земель калёности	Спасательная работка на 1 гектаре						
						70 pf.	40 pf.														
1902-03	3027	3	5	8	756	720	240	1716	249	23	134	93	173	00	30	00	40	00	2373	16	8,3076
1903-04	3027	3	5	8	756	720	240	1716	249	23	146	12	178	03	30	00	40	00	2389	38	8,3076
1904-05	3027	3	6	9	756	864	270	1890	249	23	223	27	173	00	30	00	40	00	2635	50	8,3076
1905-06	4805	3	6	9	756	864	270	1890	249	23	254	34	173	00	30	00	40	00	2666	57	8,3076
1906-07	4805	3	7	10	756	1008	300	2064	258	11	281	57	173	00	30	00	40	00	2876	68	8,6038
1907-08	6480	3	8	11	756	1152	330	2238	258	11	292	63	173	00	30	00	40	00	3061	74	8,6038
1908-09	6480	3	8	11	756	1152	330	2238	272	26	328	09	179	11	30	00	40	00	3117	46	9,0752
1909-10	6480	4	7	11	1008	1008	330	2346	272	26	318	72	183	68	30	00	40	00	3220	66	9,0752
1910-11	6480	4	6	10	1008	864	300	2172	272	26	331	85	181	61	30	00	30	00	3357	72	9,0752
1911-12	6480	5	6	11	1260	864	330	2454	272	26	343	48	181	27	30	00	40	00	3351	01	9,0752
Р а з а м .		34	64	98	8568	9216	2940	20724	2602	18	2655	00	1768	70	300	00	400	00	28749	88	86,7388

Таблица № 3 (В).

Ліквідація земель	Штогодные видатки на утримання сям'ї і на апаль асвідчене (у марках)	Вылатки ў марках						Площа земель кагаліста	Бюджет кагіліца
		70 pf.	40 pf.	30 M.	Алжека	Мішапахія	Гачехіе		
1891	1336	2	2	4	504	288	120	912	72
1892	1696	2	2	5	504	432	150	1086	75
1893	2227	2	3	5	504	432	150	1086	142
1894	2407	2	3	6	504	576	180	1260	223
1895	3305	2	4	6	504	576	180	1260	256
1896	3305	2	5	7	504	720	210	1434	220
1897	3305	3	6	9	756	864	270	1890	249
1898	3305	2	6	8	504	864	240	1608	249
1899	3305	2	7	9	504	1008	270	1782	249
1900	5268	2	2	7	9	504	1008	270	1782
1901	5268	2	2	7	9	504	1008	270	1782
1902	5268	3	7	10	756	1008	300	2064	249
1903	5268	3	8	11	756	1152	330	2238	249
1904	5268	3	7	11	756	1008	300	2064	249
1905	5738	3	7	10	756	1008	300	2064	249
1906	5738	5	6	11	1260	864	330	2454	258
1907	5738	4	7	11	1008	1008	330	2346	272
1908	5738	4	7	11	1008	1008	330	2346	258
1909	5738	4	7	11	1008	1008	330	2346	272
1910	5738	5	7	12	1260	1008	360	2628	272
1911	5738	5	6	11	1260	864	330	2454	272
Р а з а м .		62	123	185	15624	17712	5550	38886	4840
								423	89
								533	00
								53916	30
								164,1961	328

Калёніст уступіў у калёнію без усякай маемасьці, за выключэннем нязначнай колькасці дзяшовай мэблі. Ужо праз год яго інвэнтар пры страхаваньні быў ацэнены ў 1336 марак, у гэтую суму не уваходзіў кошт бульбы. Пад канец 1912 году яго інвэнтар быў ацэнены ў 5738 мар., г. з. яго прыбытак павялічыўся на 4402 маркі. Вялікі ашчаднасцьця ён ня быў у стане зрабіць з прычыны вялікай сям'і, якая патрабавала значных выдаткаў, а таксама ў гэты час ён выдаў замуж дачку, якой даў пасаг. У гэтага калёніста было 8 дзяцей, з якіх адно памерла. Ён выплаціў 4840,9 м. арэнднай платы за землю і мог бы плаціць і большую арэнду. Кошт яго інвэнтара, як мы відзелі, павялічыўся за гэты час на 4402 маркі. Па сваіх гаспадарчых здольнасцях і працаздольнасці калёніст адносіцца да сярэдніх гаспадароў. З сваёй гаспадаркі за ўесь час для пакрыцця усіх павіннасцей і запатрабаваньняў сваёй сям'і ён атрымаў 53.916, марак альбо па 328 марак з гектара штогодна.

#### Тлумачэнне да табліцы № 4 (С.).

Калёніст лічыцца адным з лепшых і беражлівых гаспадароў калёнії. Зняў ён калёнію ў 1896 годзе. У 1907 годзе ў яго было 5 дзяцей. Плошча калёніі з пачатку была 2,6514 гектара, а пасля паступова павялічылася да 9,8947 гектара. Калёнія павінна была пракарміць сям'ю ў сярэднім у 6 чалавек.

Праз год пасля перасялення інвэнтар яго быў ацэнены ў 1419 марак, а к канцу 1912 г. кошт яго інвэнтару вырас да 8614 марак, гэта значыць павялічыўся на 7195 марак. Апрача гэтага, у 1907 годзе калёніст пабудаваў новую адрыну за 1000 руб. Пры ўступленні ў калёнію гэты калёніст ня меў ніякай маемасьці. Пры астаўленні ім калёніі балотны наглядальнік ацаніў яго маемасьць у 2000 марак. Такім чынам, у працягу 16 год калёніст набыў у сваёй гаспадарцы 10.195 м., а ў сярэднім па 667 марак кожны год. З тae прычыны, што сям'я яго была меншная, чымся ў 2-х першых калёністах, яму патрэбна было для пакрыцця яго запатрабаваньняў па 242 маркі з гектара, а не 331 м. і 328 м., як гэта было ў калёністах першых 2 груп. Такім чынам, яго матар'яльнае становішча было лепшым за 16 год, чымся калёніста А 1 групы на  $133,96 \times 89 = 11.922$  м. і чымся калёністы В 2 групы на  $133,99 \times 86 = 11.520$  м. Як мы бачым, атрымліваецца не вялікая розніца гэтага вылічэння з сапраўднай ацэнкай яго маемасьці ў 10195 м. Гэта розніца тлумачыцца трохі лепшым утрыманьнем сям'ю гэтага калёніста ў параўнаньні з двума першымі. За 16 год калёніст выплаціў 3929,89 марак арэнднай платы.

З паказанага мы бачым наступнае (гл. наступную старонку):

1) Купля зямлі (233,33 м. за гектар), кошт правядзення ўсей мелі-арациі, уключна да перадачы калёністам, пабудова ўсіх будынкаў і г. д. абышлося па 1253 маркі на гектар, з уключэннем сюды і 3% гадовых процентаў на затрачаны капитал.

2) З далучаных трох табліц № 2 А, № 3 В і № 4 С відаць, што ўсе тры групы калёністах: дрэння, сярэднія і добрыя гаспадары былі ў стане ў працягу цэлага шэрагу гадоў утрымліваць у дастатку сваю сям'ю, выпаўняць усе павіннасці і, апрача гэтага, павялічылі сваю маемасьць на 4000 м., 4400 м. і 10.000 марак.

3) Арэнднай платай кіраўніцтва, як прадпрыемства, было ў стане аплачываць на ўложаны на гектар капитал 1253 маркі у сярэднім па 2,4% гадовых, што зьяўляецца да пачатку справы зусім дастатковым.

## Таблица № 4 (C),

Кн. 8

## СЕЛЬСКАЯ И ЛЯСНАЯ ГАСПАДАРКА

125

Відмінна сім'ї	Штогодні видатки на утримання сім'ї і на агапіл асьвятлені у марках	Выдаткі є марках		Населене поселення з відповідною найменуванням	Видатки за 3 роки	Бюджетна податкова заборгованість на 1 січня, сплахована населені місця	Бюджетна податкова заборгованість на 1 січня, сплахована населені місця	Площа землі каланіста	Бюджетна податкова заборгованість на 1 січня, сплахована населені місця	Бюджетна податкова заборгованість на 1 січня, сплахована населені місця	
		Ліквідація	Ліквідація								
1896 . . . . .	1419	2	1	3	504	144	90	738	106	06	—
1897 . . . . .	2491	2	2	4	504	288	120	912	75	88	49
1898 . . . . .	3763	2	3	5	504	432	150	1086	144	00	218
1899 . . . . .	4415	2	4	6	504	576	180	1260	229	36	259
1900 . . . . .	4415	2	4	6	504	576	180	1260	300	87	247
1901 . . . . .	4415	2	2	4	504	288	120	912	201	57	305
1902 . . . . .	5865	2	3	5	504	432	150	1086	261	21	302
1903 . . . . .	5865	2	3	5	504	432	150	1086	282	56	254
1904 . . . . .	5865	2	4	6	504	576	180	1260	282	56	287
1905 . . . . .	5865	2	4	6	504	576	180	1260	282	56	372
1906 . . . . .	7227	2	4	6	504	576	180	1260	287	95	335
1907 . . . . .	7227	2	5	7	504	720	210	1434	287	95	332
1908 . . . . .	7227	3	4	7	756	576	210	1542	296	84	323
1909 . . . . .	8614	3	4	7	756	576	210	1542	296	84	334
1910 . . . . .	8614	3	4	7	756	575	210	1542	296	84	350
1911 . . . . .	8614	3	4	7	756	576	210	1542	296	84	361
Р а з а м .	36	55	91	9072	7920	2730	19722	3929	89	4334	10

242

У наступныя гады можна будзе бяз усякага ўшчэрбу для дабрабыту калёністаў арэндную плату павялічыць.

Табліца № 5.

**Кошт ураджаю з ўсёй сельска-гаспадарчай плошчы калёнії  
з 1891—1912 год.**

Год	Плошча над культурамі (у гектарах)	Кошт ураджаю калёністаў	Агульны кошт ураджаю з усей с.-гаспа- дарчай плошчы калёнії	Кошт ураджаю (з 1 гектару)
1891	40,0	10806	13000	325
1892	65,8	15060	17000	258
1893	98,0	29077	35000	357
1894	130,9	30177	36300	277
1895	164,9	36266	40600	247
1896	194,3	44000	49000	252
1897	216,2	51573	58700	270
1898	259,7	57646	66000	254
1899	283,5	69652	85000	300
1900	310,3	47906	79000	226
1901	336,6	74548	87750	261
1902	349,1	76472	88330	253
1903	356,0	65856	77375	218
1904	361,2	80216	109930	304
1905	366,4	90159	105523	288
1906	369,2	88499	104484	283
1907	374,0	92025	105359	277
1908	384,7	99126	112099	291
1909	389,8	103878	116420	299
1910	390,2	107362	120375	308
1911	390,0	119183	135980	348
1912	390,0	124186	139323	357
У сярэднім у год				284

Для таго, каб паказаць разьвіцьцё калёнії і прыбыткі, якія атрымліва-  
ліся ўсёй сельска-гаспадарчай плошчы калёнії і з 1 гектару, а таксама  
кошт ураджаю ў розных гады ад розных культур, ніжэй прыводзіца  
яшчэ некалькі табліц.

Таблица № 6.

Прыбыткі і выдаткі з сельска-гаспадарчай плошчы балота, якая знаходзілася пад загадам кіраўніцтва калёніі з 1891—1912 год.

Падагуліваньне па гадох.

Год	Плошча, занятая с.-г. культурамі (у гектарах)	Ураджай				Разам прыбытку		
		Выдаткі		Прыбытак		З усей плошчы		З аднаго- гектара
		М.	Пф.	М.	Пф.	М.	Пф.	М.
1891	8,0096	2266	28	2519	92	253	64	31,7
1892	7,9591	1706	41	2026	84	320	43	40,3
1893	21,2976	3952	63	6242	85	2290	22	107,5
1894	17,5967	3487	98	5653	64	2165	66	123,0
1895	15,8538	3455	53	4315	08	859	55	54,2
1896	14,1554	2835	25	3661	37	826	12	58,4
1897	11,2476	2980	64	3683	97	703	33	62,5
1898	20,1483	3196	95	4243	55	1046	60	51,9
1899	23,4029	3368	39	4799	58	1431	19	61,1
1900	15,2766	3365	63	3752	27	386	64	25,3
1901	25,9162	5209	65	8548	26	3338	61	129,2
1902	32,4198	5135	03	6804	29	1669	26	51,5
1903	40,9312	7190	53	8994	21	1803	68	44,1
1904	65,8563	11882	24	18622	01	6739	77	102,3
1905	61,5031	12320	51	16749	06	4428	55	72,0
1906	59,8421	12897	68	16548	76	3651	08	61,0
1907	53,5236	11530	57	13453	65	1923	08	35,9
1908	46,1174	9961	81	12564	94	2603	13	56,4
1909	39,8610	9657	71	12982	21	3324	50	83,4
1910	37,0072	8998	19	12120	93	3122	74	84,4
1911	36,6070	9265	50	16969	43	7703	93	210,6
1912	27,8179	8368	22	12532	32	4164	10	149,6
Разам	682,3504	143033	33	197789	14	54755	81	80,2

Табліца № 7.

## Зводка прыбытковасці па культурах

Плошча пад культурамі (у гектарах)	Культура	Ураджай				Усяго прыбытку				Страна		
		Выдаткі		Прыбытак		С плошчы		с/с 1 гект.		M	Pф.	M
		M.	Pф.	M.	Pф.	M.	Pф.	M.	Pф.	M.	Pф.	M.
161,4924	Жыта . . .	29228	90	38545	44	9316	54	57,7	—	—	—	—
155,3739	Бульба . . .	74492	70	106540	11	32047	41	206,3	—	—	—	—
124,6850	Авес . . .	24184	50	32666	35	7881	85	63,0	—	—	—	—
5,1691	Гарох, боб. . .	1106	64	692	93	—	—	—	—	413	71	80,8
142,8462	Канюшына і травы	7867	63	11843	50	3975	87	27,7	—	—	—	—
92,6377	Паша . . .	6134	43	8091	31	1956	88	21,1	—	—	—	—
0,1461	Грэчка . . .	18	53	9	50	—	—	—	—	9	03	61,8
682,3504		143033	33	197789	14	54755	81	80,2	—	—	—	—

Табліца № 8.

## Чисты прыбытак паасобных культур на гектар па гадох.

Год	Жыта	Бульба	Авес	Матылько- вия (гарох, боб і інш.)	Канюшына і травы	Паша	Грэчка	Сярэдні чисты прыбытак на гектар па ўсіх куль- турах
1891	42,5	40,0	52,8	—61,5	—	—	—	31,7
1892	158,1	84,4	—27,5	—89,0	79,3	—	—	40,3
1893	135,4	51,5	—4,6	—106,4	49,6	—	—	107,5
1894	133,7	267,0	43,0	—69,0	30,0	—	—	123,0
1895	26,9	179,5	64,6	—37,7	13,0	—	—	54,2
1896	34,5	203,9	—11,8	—101,0	40,2	—	—	58,4
1897	55,4	65,3	90,3	—	—	—	—	62,5
1898	66,1	219,9	5,8	—	—	—	—	51,9
1899	32,9	185,1	61,6	—	37,3	—	—	61,1
1900	0,6	47,2	45,8	—	37,7	—	—	25,3
1901	15,1	406,1	108,3	—	36,8	—	—	129,2
1902	45,6	99,5	108,8	—	27,4	—	—	51,5
1903	37,1	127,9	91,1	—	26,6	—35,5	—	44,1
1904	53,0	319,6	92,4	—	38,0	32,4	—	102,3
1905	64,2	184,9	24,2	—	32,3	30,2	—61,8	72,0
1906	91,0	94,0	66,0	—	26,0	31,0	—	61,0
1907	65,7	16,4	105,0	—	5,9	2,2	—	35,98
1908	58,9	129,8	72,3	—	1,8	1,0	—	56,4
1909	60,3	144,8	147,0	—	36,4	31,8	—	83,4
1910	8,1	253,7	25,2	—	37,1	46,4	—	84,4
1911	21,8	615,8	119,2	—	18,0	45,0	—	210,6
1912	69,0	320,9	57,9	—	36,0	27,5	—	149,6

З паказаніга артыкулу можна зрабіць наступныя вынікі:

1) Першая спроба Нямеччыны 40 год таму назад па калёнізацыі беднага азотам, вапнаю, фосфарам і катіем махавога балота, на зasadзе вынікаў Брэменскай Балотнай Станцыі, паказала поўную жыцьцёвасць гэтага прадпрыемства.

2) Гэтая першая ўдачная спроба калёнізацыі балота паслужыла съцімулам для далейшага разьвіцця цэлага шэрагу калёній у Нямеччыне.

3) Дасыледчаныні Беларускіх балот паказалі, што пераважна большую частку нашых балог складаюць нізінныя балоты, багатыя вапнаю, азотам, а частка з іх багата і фосфарам.

4) Менская Балотная Станцыя паказала, што гэтыя балоты лёгка паддаюцца культуры, даюць высокія ўстойлівія ўраджаі, даюць высокую прыбытковасць і рэнту.

5) Тэхніка ў сельскае гаспадарцы за апошнія часы значна пасунулася наперад і стварае надзвычайна спрыяючыя ўмовы для разьвіцця сельскае гаспадаркі на балоце. На гэтих глебах магчыма поўная мэханізацыя з прыстасаваннем трактараў, фрэз маторных, каткоў і інш.

6) Урад Беларусі ўдзяляе асабліва выключную ўвагу мэліорацыі і культуры балот накіроўваючы яе па шляху калёнізацыі і організацыі буйных прымесловых прадпрыемств—Саўгасаў.

Улічваючы гэтыя глаўнейшыя фактары, мы прыходзім да пераканаўнія, што пэрспэктывы калёнізацыі балот на Беларусі надзвычайна вялікія, непараўнаныя большыя, чымся ў Нямеччыне, што съмелыя плянавыя меркаваныні Наркамзему Беларусі аб прывядзеныні ў культурны стан і засяленыні ў 5 год 100.000 гект. балота, зьяўляюцца рэальнымі і яны будуть дасягнуты пры ўмове дружнай працы Наркамзему, Навукова-Дасыледчага Інстытуту, грамадзкіх і партыйных организаций.

В. А. Сыцяпуржынскі.

## Шляхі аграфімії ў БССР за 10-цігодзьзе.

Аграфімія—навука, аб'ектамі якой зьяўляюцца расыліны, глебы, паветра (атмасфера) і якую таксама цікавіць вывучэнне спосабаў уздейння на ўласцівасці глебы.

Мэтады, якія ўжываюцца гэтаю навукаю, як паказвае і самая яе назва—хімічныя, але для магчымасці правесці жывую сувязь паміж лябораторнай мэтодыкай і яе прыстасаваннем на практицы,—вэгетацыйны мэтад ужо здаўна заваяваў у ёй сабе поўнае права грамадзянства.

Аднак, трыццаць пяць год таму назад, у б. Рasei зынікла самастойнае існаванне гэтае дысцыпліны, што было выкліканы палітычнымі ўмовамі таго часу, у сувязі з жаданнем атрымаць «новы» сельска-гаспадарчы Інстытут, які ня быў-бы падобны да старой «рэвалюцыйнай» Пятроўскай Акадэміі. Аграфімія была злучана з органічнай хіміяй.

Гэты доўгі час жыцця аграфімії ў якасці падсуседа ма-быць шмат павінен у той адсталасці напае сельскае гаспадаркі, якую назіраем цяпер у параўнанні з краінамі Захаду, дзе, да рэчы сказаць, гэтакага «уніяцтва» аграфімія ня перажывала, калі ня лічыць аднаго моманту ў Нямеччыне, у якой як-раз каля 1894 году аграфімік, гэта трэба падкрэсліць, праф. Флейшэр аб'яднаў і катэдру органічнай хіміі, што відаць і было, як заўсёды «удала», улічана «рэфармістымі» б. Rasei.

Гэткая «унія» для расейскай аграфімії, як вядома скончылася ў 1920 г. Аднак, трэба адзначыць, што і ў час яе заняпаду, дзякуючы існуючым навукова-дасыльдчым сельска-гаспадарчым установам, аграфімія мела магчымасць, хоць прыцішаным тэмпам і не плянава, весьці свае працы.

На аблішарах сучаснай Беларусі, у сувязі з тэндэнцыйнымі поглядамі б. царскай улады, у адносінах да навукова-дасыльдчай працы наогул, і ў прыватнасці адносна да сельска-гаспадарчых навукова-дасыльдчых установ, было пустое месца.

Толькі ўсяго дзесяць год назад, як у студзені месяцы Часовы Урад Беларусі дэкрэтаваў яе незалежнасць. Гэтыя дзесяць год у адносінах да магчымасці вытворчага, стваральнага жыцця скарочваюцца яшчэ, амаль на 1/3 частку, бо цэлы шэраг акупацый, як у калейдоскопе праходзіць праз Беларусь, і апошняя з іх—у верасьні мес. 1920 году.

Такім чынам, пачатак больш супакойнага і пачатак творчага навуковага жыцця трэба лічыць з канца 1921 году, ці нават з 1922 году, калі барацьба і зынішчэнне бандыцкіх шаяк і партызанскіх атрадаў, амаль зусім спыняецца.

Тады адчынілісьца ў Банцарапушчыне Беларуская Агронамічная Станцыя на мінеральных глебах; ствараецца ў Менску Сельска-Гаспа-

дарчы Інстытут; пачынае сваю працу, пасъля змушанага шасцігадовага анабіозу, старэйшая і, амаль, адзіная дасъедчая ўстанова ў Беларусі таго часу,—Менская Балотная Станцыя. Нанова ствараецца яе хімічная лябараторыя.

Урэшце трэба адзначыць адчыненне ў канцы 1921 году і пачатку 1922 году Катэдры Аграхіміі пры Сельска-Гаспадарчым Інстытуце ў Горках, якія ў той час ня былі яшчэ ў складзе БССР.

Праўда, і да 1922 г., у самыя цяжкія і цёмныя гады для науки, як 1919 і 1920 г. г., падобна да мэтэораў, ці бліскавіцы, займаюцца паасобныя іскаркі агранамічных лябараторый то Тэхнікумай, то Практычных Інстытутаў, у розных гарадох сучаснай Беларусі, але, як бліскавіца яны хутка і гаснуць у віхры бязупынных організацый і рэарганізацый, пакідаючы па сабе той ці іншы сълед беларускай аграхіміі.

Глебавыя і геолёгічныя дасъедаваньні,—як працы распачатыя ў Беларусі Менскім і Горацкім С. Г. Інстытутамі; працы балотнае Станцыі—па вывучэнню зъмены торфу, як спажыўнай матэрый пад уплывам культуры, аналіз дрэнажнай балотнай вады, крухмалістасць бульбы на балоце, хімічныя аналізы торфу і штучных угненняў; уплыў вапны на фізычныя, хімічныя і біолёгічныя ўласцівасці глебы, вывучэнне біохімічных працэсаў у сувязі з ператварэннем іх фосфару ў падзолістых глебах, узаемадзеянсьць фасфарытаў з падзолавай глебай, памножванне мінэральныя матэрый ў асобных ворганах аўсу ў час росту, ёмістасць паглынання і ступень ненасычанасці глеб Горацкага Раёну, працэсы нітрыфікацыі і мабілізацыя фосфарнае кіслаты ў падзолавай глебе і іншыя, і іншыя працы катэдры аграхіміі Беларускай Дзяржаўнай Акадэміі Сельскае і Лясное Гаспадаркі; паасобныя працы Аддзелу Прыроды і Гаспадаркі Інбелкульту, асабліва ў сэнсе вывучэння беларускіх фасфарытаў; працы, якія распачаты Цэнтральнай Хімічнай Лябараторыяй БНДІ, як у галіне мінэральных глеб па вывучэнню паглынальнага глебавага комплексу, так і ў галіне балотных глеб па вывучэнню іх паасобных фізыка-хімічных уласцівасцій і распрацоўцы тae ці іншае мэтодыкі; аналізы расылін, глеб і ўгненняў, якія вядуцца рознымі нашымі дасъедчымі ўстановамі—гэта ўсё шляхі Беларускай Аграхіміі за апошнія 10 год.

Толькі нажаль гэтыя шляхі не плянаваныя, яны як тыя съцежачкі бяссыстэмна перасякаюць адна-адну, чаму і вынікі іх і прыстасоўванне іх да сапраўднага жыцця вельмі і вельмі нязначныя.

Патрэбна асаблівая зьбіраючая лінза, якая павінна ня толькі сабраць усе гэтыя прамені, але і накіраваць іх у належным парадку і чарзе па новых рэчышчах, найбольш патрэбных для сучаснага жыцця.

Такой зьбіраючай лінзаю можа быць, павінен быць і будзе Беларускі Навукова-Дасъедчы Інстытут імя Леніна, у якім, як у галоўным фокусе, на базе навуковых дасъедаваньняў перасякнута ўсе мерапрыемствы, якія маюць сувязь з сельскай і лясной гаспадаркай.

Стварэнне Інстытуту, фактычна на парозе дзесяцігадовага юбілею БССР, ня выпадкова.

У Аграхімічным Аддзеле, яго павінна знайсці свой фокус, сваю будучыну, і Беларуская Аграхімія, як у іншых яго Аддзелах знаходзіць сабе адпаведнае пераламенне, амаль усе мерапрыемствы, якія tym ці іншым парадкам звязаны з сельскай і лясной гаспадаркай; хоць нажаль такія пытаньні, як тарфяная гаспадарка, ад належнае пабудовы якой залежыць і лясная гаспадарка і культура балот,

пакуль-што таксама ня ў сферы аграхімічнага ўплыву Навукова-Дасьледчага Інстытуту.

Гэты артыкул, які выкліканы жаданьнем мець да 10-цігадовага юбілею БССР вынікі аграхімі ў Беларусі, нажаль ня можа поўнасьцю адпавядыць гэтаму, як ужо відаць з папярэдняга, але за тое ён няхай адпавядае таму, чаго магчыма чакаць ад беларускае агранамічнае хіміі да другога 10-цігадовага юбілею БССР, ці нават раней, да 10-цігадовага юбілею існавання Інстытуту імя Леніна:

I. На падставе амаль поўнага адсутнічання дадзеных аб аграхімічных дасьледаваньнях адносна кожнай глебавай рознасьці, павінна быць праведзена, пасля штандартнага апісання кожнай глебавай рознасьці, яе дэталёвае ахарактарызованне як з боку фізыка-хімічных уласцівасцяў, і праста фізычных і хімічных, так і з боку вывучэння яе мікрабіолёгіі, мікрафлёры і пустазельля.

Сувязь аграхіміка ў гэткім дасьледаванні з селянінам-дасьледчымі дасьць лічбовы матэрыял ураджайнасьці кожнай глебавай рознасьці.

У выніку ўсяе гэтае працы павінен быць атрыманы ня толькі карысны, багаты, навуковы матэрыял, які ляжа ў аснову стварэння глебавай мапы, але будзе падведзены грунтоўны фундамант для беспамылковага ўжывання штучных угнаеньняў і вапны, што нарэшце вывядзе нашага вучастковага агранома з таго тупіку, у якім ён знаходзіцца цяпер.

II. На падставе поўнага адсутнічання дадзеных аб хімічным складзе расылін, якія культывуюцца ў БССР, неабходна правесці і гэтую марудную працу.

Гэтае праца дасьць магчымасць адмовіцца ад карыстання дадзенымі замежных краін, ня гледзячы на вялікае хістаныне хімічнага складу расылін ад узаемадзейнічання ўмоў, пры якіх яны ўзрастоюць.

У выніку гэтае працы высьвятліцца сапраўдная колькасць спажыўных матэрый, якія выносяцца ўраджаямі розных расылін з паасобных глебавых рознасьцяў у нашай Беларусі.

III. Самае дэталёвае вывучэнне пытанняў звязанных з угнаеньнямі і ў першую чаргу такіх угнаеньняў як фасфарыт, торф, лубін, вапна.

Імкненне высьвятліць ня толькі эфектыўны бок гэтых пытанняў, але знайсці залежнасць дзеянічання кожнага з гэтых угнаеньняў на паасобныя глебавыя рознасьці, вывучыць тыя хімічныя працэсы, якія выклікаюцца ўнісеньнем гэтых угнаеньняў пры ўзаемадзейнічанні як з самай глебай, так і паміж сабою—вось грунтоўныя заданыні на бліжэйшыя гады беларускай аграхіміі.

IV. Літаратурныя матэрыялы ўсё больш і больш змушаюць звязаць увагу на вывучэнне атмасферы, паасобных часткі якой зьяўляюцца таксама кропніцай спажыўных матэрый для расылін.

Агульнае становішча атмасферы і асабліва ніжніх слоёў яе маюць вялізарны ўплыў на рост расылін; так, з аднаго боку ўжо добра вядома, што колькасны процэнт вуглекіслаты атмасферы ложыць свой пэўны адбітак на ўраджайнасць культур, як з другога боку можна лічыць даказаным уплыў стану электрычнага зямнога поля на такія культуры як, напрыклад, капуста, чым і тлумачыцца хістаныне ўраджайнасці гэтае культуры па гадох.

V. Распрацоўка мэтадаў аграхімічных дасьледаванняў павінна заняць значную частку ў працы аграхімікаў на Беларусі.

Бо ня толькі гэтага патрабуюць балотныя глебы, пра якія магчыма сказаць, што тут «не пачаты край працы», але і мінеральныя глебы

чакаюць палепшаныя мэтадаў вызначэнныя плоднасьці, фосфару і інш.

VI. Пытаныні біолёгічныя, вывучэныне мікробіолёгіі глебы і яе мікрафлёры, як і пустазельля ня могуць быць адсунуты ў шэраг другарадных заданьняў.

VII. Самая цесная сувязь аграхіміі з Асоавіохімам, паглыбленыне прац па паасобных тэмах, якія зьяўляюцца найбольш актуальнымі для гэтай арганізацыі—ёсьць залог пэўнага росквіту і найбольш вялізарнага пашырэння Беларускай Аграхіміі.

Чаго-ж магчыма чакаць у выніку вырашэння гэтых праблем? Усё гэта дасьць поўную магчымасць дакладна ведаць, якія фактары на пгасобных глебавых рознасьцях абмяжоўваюць уздым ураджайнасьці,—добра ведаць, у якім памеры гэтае абмежаванье ўтвараецца. Ведаць, як складаюцца на паасобных глебавых рознасьцях фактары, якія вызначаюць яе плоднасьць. Ведаць, нарэшце, якія зъмены гэтых фактараў неабходны для найбольш паспяховага выніку ў дадзеным месцы і для дадзенай культуры.

Усё гэта будзе мець таксама пэўныя вынікі ў справе садзейнічання ўмацаваныню абароны краіны і разывіцця хімічнае прамысловасці, бо кожны аграхімік,—ёсьць у першую чаргу сапраўдны сябра Асоавіохіму.

Задачы цяжкія, але благодарныя, і залогам іх пэўнага выконванія на Беларусі служыць і тая ўпартасць, якую беларус нёс праз стагодзьдзя да соцыялістычнага самавызначэння, і тая беларуская ўпартасць, з якой яе моладзь набывае веды на сваёй бацькаўшчыне і на галодным пайку пазамежамі, і тая надмерная ўпартасць, якую мы бачым у нашых родных заходніх братоў, у іх пакуль што няроўнай барацьбе з панскаю Польшчай.

М. Савіцкі.

## Да вапнаваньня глебы на Беларусі.

(На матар'ялах дасьледчых станцый за апошняе дзесяцігодзьдзе).

Вапнаваньне глебы да гэтага часу зьяўлецца адным з надзвычайна складаных і, па сутнасці, яшчэ мала вывучаных пытаньняў. Да апошняга часу сустракаюцца праціўнікі вапны, як угнаення. Яны яшчэ знаходзяцца пад моцным уплывам старых поглядаў, калі лічылі, што «вапна абагашчае айцоў і разарае дзеяцей». Гэтак было ў некаторых краінах Заходній Эўропы пры аднабаковым захапленні ўжываньня вапны на ўгнаенне самастойна, без іншых угнаенняў. Гэта было яшчэ ў тая часы, калі людзі дзеянічалі ў съляпую, калі дадатныя бакі дзеяньня вапны яшчэ ня былі вывучаны.

У 60-х гадох мінулага стагодзьдзя, упяршыню ў нашым Саюзе, на абшарах сучаснае БССР (у Горках) праф. І. А. Стэбут пісаў свой вучоны даклад (дысэртациі) аб карысных дзеяньні вапны, як угнаення на падзолавых глебах.

У 70-х гадох таго-ж стагодзьдзя наш расейскі хэмік Д. І. Мендзелеев пісаў, што «известъ прихотливое удобрение и его надо изучить подробнее, чем оно нам известно», ня гледзячы на гэта, нашы веды аб вапнаваньні глебы яшчэ далёка недасканалы.

У той час, як некаторыя замежныя краіны перажылі ўжо пэрыяд захапленні і расчараўваньня ад аднабаковага ўжываньня вапны на ўгнаенне, а зараз перайшлі да пастаяннага і плянамернага вапнаваньня глебы, мы яшчэ толькі пачынаем дзеяніцаць. Саўнаркомам Саюзу па дакладу Навуковага Інстытуту Угнаенняў прапанавана ў некаторых мясцовасцях прыступіць да ававязковага вапнаваньня глебы. На першы год дадзена задача завапніваць ва ўсім Саюзе 350 тысяч гектар плошчы. Гэта пастанова датычыцца і БССР і вось, каб ня было і ў нас нечаканага расчараўваньня ад вапнаваньня глебы, трэба вельмі асьцярожна падыходзіць да практичнага ўжываньня вапны на угнаенне.

Шмат каму вядома, што ўнасіць вапну ў глебу для беспасрэднага харчаваньня нашых расылін селяніну ня трэба. Расыліны бяруць патрэбную ім вапну з тых запасаў, якія маюцца ў глебе. У рэдкіх выпадках, вапна знаходзіцца ў мінімуме як пажыўная матэрыя ў глебе. Звычайна патрэбнасць у вапне, як пажыўной матэрыі на нашых глебах, стаіць на 4-м месцы, пасля забесьпячэння глебы азотам, фосфарам і каліем.

Але найбольшае значэнне вапна мае не як пажыўная матэрыя, а як матэрыя, забясьпечваючая нармальны ход працэсаў глебы і дапамагаючая пераводу пажыўных матэрый арганічнай формы ў мінеральную, рашчынільную ў вадзе, у якім выглядзе яна і паглынаецца расылінай. Вапна значна узмацняе жыцьцё карысных бактэрый глебы, якія і раскладаюць органічныя матэрыі глебы на мінеральныя часткі.

Справа ў тым, што нашы глебы ў большасці зьяўляюцца ападзоленымі глебамі. Ападзальваньне-ж глебы якраз і звязана з вымывае-масцю вапны з павярховых пластоў глебы ў ніжэйшыя і нават у грунтovыя веды. Ад гэтага падзолавая глебы зьяўляюцца кіслымі і малаўраджайнымі, асабліва пры моцнасьці ападзальвання. Ападзаль-ваньне глебы съведчыць аб ненасычанасці глебы аснаваньнямі, у пер-шую чаргу вапнай, ад чаго ўтвараюцца вольныя кіслоты. Каб унік-нуць кісласці глебы, трэба забяспечыць глебу вапнай, ад чаго, як кажуць аграхэмікі, вастанаўліваецца глебава-паглынальны камплекс і ступень кісласці глебы зъмяншаецца. У гэтым сэнсе ў сучасны момант Заходня-Эўрапейская наука і практика высунула новае тлу-мачэньне, што «известъ есть страж почвенного плодородия». Як адзін з недахопаў (кіслых глеб) можна ўказаць, што на кіслых глебах павольна раскладаецца органічная матэрэя глебы на мінеральныя часткі, а часам і ращынільныя ўадзе пажыўныя матэрэі выкары-стоўваюцца на ў поўнай меры, вымываючыся з глебы. Акрамя таго, шмат якія расылі не пераносяць вялікай кісласці глебы.

У дадатак, на нашых пылаватых беструктурных глебах вапна паляпшае фізычныя ўласцівасці глебы, прыдае ёй дробна-камка-ватую структуру. За абмежаванасцю месца, усе дадатныя бакі вапны не пералічыш, хаяц яны поўнасьцю яшчэ і на вывучаны.

Па досьледах праф. Кедрава-Зіхмана на Горацкай с. г. дасьледчай станцыі таксама высыяўляеца, што вапна:

1) Значна ўзмацняе жыццёвую дзейнасць бактэрый глебы, у выніку чаго хутчэй раскладаецца органічнае маса глебы на мінераль-ныя часткі, узмацняеца ход працэсаў нітрыфікацыі, або награма-джэніне азоту глебы, але разам з гэтым павялічваеца распад звяза-нага азоту глебы аж да вольнага азоту: вольны азот страчаеца для расыліны. Гэта так сказаць адмоўны бок дзеяньня вапны. Ён вядзе да значнага абыяднення нашых падзолавых глеб у адносінах азоту. Але мы павінны кампенсаваць гэтае зъявішча ўнісаньнем азотатры-маючых угнаеніяў.

2) Вапна мабілізуе таксама калій глебы, забяспечваючи ім расы-ліны ў лёгкай ращынільной форме.

3) Асабліва каштоўнае дзеяньне вапны ў адносінах да фосфару глебы. Нараду з узмацненнем дзейнасці бактэрый глебы па раскладу органічнай матэрэі глебы і пераводу органічнага фосфару ў лёгка ўсваяемыя мінеральныя формы, вапна пераводзіць таксама цяжка ращынільны фосфар глебы ў лёгка ўсваяемыя расылінаю формы. Для гэтага вапна можа быць унесена ў глебу перад самім пасевам, але гэта па дадзеных досьледаў у сасудах.

Такім чынам факт паляпшэння хэмічных працэсаў ў глебе, пера-тварэнне кісласці глебы ў нейтральну, або нават слаба щочолачную форму, зъявіяеца амаль што галоўным фактам дзеяньня вапны ў глебе. Акрамя-ж прыродных прычын закісаньня і ўтварэння падзо-лавых глеб мы і самі дапамагаем павялічэнню кісласці глебы ўні-саньнем фізіолёгічна-кіслых угнаеніяў, як супэрфасфат, сернакіслы амміяк і г. д.

Гэта-ж падкісленіне глебы для шмат якіх расылін, як канюшына, кораньплоды, лён, ячмень, часткова авёс і г. д. зъявіяеца няспрыяю-чай умовай для іх развіцця. Адсюль таксама вытекае вывад, што пры масавым ужыванні мінеральных угнаеніяў, ужываньне вапны на нашых падзолавых глебах становіцца абавязковым. Магчыма, што карысць ад ужывання самых мінеральных угнаеніяў пры гэтым па-вялічыцца.

З пададзенага вышэй ужо відаць, што ўжываць вапну лепш усяго на добра угноеных глебах, або з адначасовым унясеньнем гною, торфу ці мінеральных угнаенняў. Вядома, што правілы агранаміі аб немагчымасці зъмешваць вапну з некаторымі кіслымі угнаеннямі пры гэтым трэба абавязкова выконваць. Магчыма, што дзе-ні-дзе унясеньне ужо адное вапны дасьць станоўчыя вынікі, але унясеньне адное вапны ў глебу, як масавае зъявішча, магло бы прывесці нас да растраты аснаўнога багацьця нашых палёў. Да гэтага дапусціць немагчыма. У дадатак, на нашых бедных пажыўнымі матэрыямі глебах, такі «часовы заём» у глебы пры дапамозе вапны, ня будзе асаблівага карысным.

Вядомы знаўца вапнаваньня праф. Пранішнікаў кажа, што «известкование не освобождает сельского хозяйства от заботы о внесении в почву азота, фосфора и калия, подобно тому, как применение кнута к лошади, вызванное необходимостью, не заменяет дачи овса».

Ужыванье вапны разам з гноем, торфам і мінеральнымі угнаеннямі на палёх нашых дасьледчых станцыі дае даволі значную прыбаўку ураджаю. Так па сярэдніх данных з 23-х досьледаў, унясеньне 120 пудоў на дзесяціну вапны пад жыта з падсевам канюшыны пераважна на дасьледчых станцыях БССР і часткова на Энгельгардаўскай станцыі ў Смаленскай губ., мы атрымоўваем за першы год дзесянія вапны прыбаўку ураджаю ў  $7\frac{1}{2}$  пудоў жыта і 12 пудоў саломы з кожнай завапнаванай дзесяціны. На другі і трэці год дзесянія вапны атрымоўваем таксама дадатак ў ураджаю канюшыны за 2 гады ў колькасці 36 пудоў сена на дзесяціну. Гэта па сярэдніх дадзеных нават з 47 досьледаў нашых-же станцыяў. У пераводзе на адзін пуд вапны гэта прыбаўка дае павялічэнне ураджаю за 3 гады ў колькасці  $2\frac{1}{2}$  фунты жыта, 4 фунты саломы і 12 фунтаў сена канюшыны.

З маючыхся матар'ялаў па вапнаванью на дасьледчых станцыях Беларусі вынікае, што: 1) найбольш карысным зъяўляецца унясеньне вапны і крэйды пад жыта з падсевам канюшыны. 2) Унясеньне мэргеля нават у падвойнай колькасці (240 пудоў на дзесяціну) не дае такога эфекту, як 120 пудоў абажонай вапны. 3) Асабліва карысная зъявілася вапна ў колькасці 120 пудоў на дзесяціну на лёсавідных суглінках Горацкай Дасьледчай Станцыі за 1922—1926 г. у канюшынавым севазвароце, у камбінацыі з 40 пудамі фасфарытавай муکі, 10 пудоў калійнай солі і 650 пудоў сухога луговага торфу, павялічышы пры ўнясеньні 120 п. вапны ураджай у наступным разьмеры (у парасткі з тымі-ж угнаеннямі бяз вапны):

У 1-ы год — жыта + 5 п. 30 ф. зерня і + 2 п. саломы.
У 2-і , —канюш. 1 г. + 12 п. 25 ф. сена.
На 3-і , —канюш. 2 г.—8 п. 10 ф. сена.
На 4-ы , —жыта + 10 п. 20 ф. зерня і саломы жыта.
На 5-ы , —авёс + 10 п. 20 ф. зерня і + 7 п. 15 ф. саломы.

З досьледу відаць, што ў б палёвым канюшынавым севазвароце на суглінках вапна дзеянічае ў працягу усяго севазвароту. З 2-4 гадовых дадзеных гэтага досьледу можна заўважыць, што толькі на канюшыну другога году вапна аказала значна адмоўны ўплыў, а ў працягу усяго севазвароту вапна дала досыць добрыя вынікі.

4) Каля 25 проц. усіх досьледаў з вапнаваннем глебы пад жыта на дасьледчых станцыях далі адмоўныя вынікі.

5) У наступныя гады па канюшыні вапна дала адмоўныя вынікі ў значна меншым ліку досьледаў.

6) На Беларускіх Дасьледчых станцыях няма досьледаў з вялікімі нормамі вапны і пакуль што прыходзіцца застанавіцца на нормах 120 п. вапны на дзесяціну, пры гэтым магчыма іх крыху павялічваць на суглінках і зъмяншаць на супесках.

7) Пры недахопе мінеральных угнаенняў, магчыма ужываць вапну з гноем, зъмяншаючы колькасць гною нават да паловы нормы на дзесяціну.

8) Вапну з аднолькавым посьпехам можна замяніць крэйдай.

9) Вапнаванье на лёгкіх песчаных глебах дае пераважна адмоўная вынікі.

10) Лубін, сэрадэля, а ў значнай колькасці выпадкаў і бульба, адмоўна адносяцца да вапнаванья глебы.

Няма магчымасці дэталёва разабраць тут усе вынікі досьледаў з вапнаваннем на Беларусі, але трэба заўважыць, што гэтых досьледаў для практычнай пастановкі пытання аб вапнаванні глебы ў нас яшчэ далёка недастаткова. Мы яшчэ ня можам сур'ёзна растлумачыць, чаму на дасьледчых палёх былі адмоўныя вынікі з вапнаваннем глебы. Палявы досьлед не дае на гэта поўнага адказу і тут трэба яшчэ папрацаваць аграфамікам. Каб ня было такіх-жых адмоўных вынікаў пры практычным правядзенні вапнавання, трэба раней даведацца, ці патрабуе данная глеба вапнавання. Дзейнічаць у съялупую нельга. Тут можа дапамагчы орыентыровачнае экспэдыцыйнае дасьледванье патрабнасці нашых глеб у вапне, а яшчэ лепш правесці масавы палявы досьлед з лябораторнай апрацоўкай. Ва ўсякім выпадку трэба з пачатку даведацца, што тут патрэбна вапна, а потым ужо правадзіць вапнаванне.

Цяпер на конт организацыйных пытанняў.

Выходзячы з эфэкцыйнасці вапны і ориентуючыся на цану мінеральных угнаенняў можна сказаць, што вапна павінна каштаваць прыблізна 8 кап. за пуд. Тады пры сучасных цэнах ужыванье вапны будзе рэнтабельна. Вапна будзе апраўдаць сябе ў першы-жа год. Цікава адзначыць, што Навуковы Інстытут Угнаенняў (у Маскве) мяркуе мець вапну па 6 кап. пуд.

Калі ў сучасны момант вапна каштуе ў шмат разоў даражэй, дык зьніжэньне цаны магчыма будзе зрабіць пры дапамозе спэцыяльных установак па размолу вапнякоў, якія будуць будавацца ў Саюзе якраз на Беларускіх заводах. Організацію вытворчасці і забесьпячэнне вапнай насельніцтва магчыма выканаць толькі праз уцягненне ў гэту карысную справу сельска-гаспадарчай кооперацыі як у цэнтры, гэтак і на мясцох.

Па дасьледванью Гэолёгічнага Інстытуту пры Інбелкульце і Горнага Аддэлу ВСНГ запасамі сырцу вапны і крэйды БССР забяспечана. Значныя колькасці гэтых карысных выкапніў знайдзены ўжо ў Калініншчыне, каля Воршы, на Меншчыне, Гомельшчыне і ў іншых мясцох. Вельмі пажадана-б было, каб Горны Аддзел ВСНГ выявіў і вызначыў запасы і якасць гэтых карысных выкапніў па ўсей БССР і склаў карту выхаду ўсіх карысных выкапніў на паверхні.

Трэба застанавіцца яшчэ на пытанні аб раёнах БССР, у якіх магчыма будзе праводзіць вапнаванне глебы.

Разгледжаны дасьледчы матар'ял па вапнаванню глебы ў БССР прымушае нас быць вельмі асцярожнымі пры вапнаванні пяшчаных глеб на поўдні БССР. Па досьледах Навазыбкаўскай Дасьледчай Станцыі вапна і крэйда на пяшчаных сухіх глебах пад зернявой культуры не дае амаль што ніякае карысці. Што датычыцца лубіна і сэрадэлі,

дык для гэтых культур уніясеньне вапны і крэйды на ўсякіх глебах зьяўляецца шкодным. Гэта шкода часткова можа быць паралізавана уніясеньнем калія. Бескарысным вапна зьяўляецца і для бульбы на пяшчаных глебах. У дадатак пяшчаныя глебы, па дасьледванью гле-базнаўцаў, найбольш забясьпечаны вапнай. Гэта дае нам права пакуль што выключыць сухія пяшчаныя глебы Палесья і Гомельшчыны з ліку раёнаў, паддлягаючых вапнаванню.

Надзвычайна складным зьяўляецца пытанье вапнавання ільняных раёнаў. Гэта пытанье слаба распрацавана і тут асабліва шчыра прыдзеца папрацаваць Віцебскай дасьледчай станцыі. Наогул, лён ня любіць кіслых глеб, але ўніясеньне вапны шкодна адбываецца на якасці, а часам і на колькасці валакна лёну. Па РСФСР пераважна ільняныя раёны ў гэтым годзе выключаны з раёнаў абавязковага вапнавання. Здавалася-б, найбольш патрабуюць вапнавання раёны кіслых глеб на паўночы БССР, раёны з пашыраным травасевам канюшыны, але пакуль што нам трэба зусім устрымацца ад вапнавання гэтых ільняных раёнаў, акрамя можа заведама кіслых глеб.

Такім чынам, для абавязковага вапнавання застаюцца аблшары Менскае (з папраўкай на лубін), Бабруйскае, Магілеўскае і часткова Аршанскае акругі. Сюды-ж трэба прылічыць аблшары мэліоруемых мохавых верхавінных балот.

Пры правядзеніі вапнавання на плошчы прыблізна 250 тысяч дзесяцін кожны год, у канцы пяцігодкі, на што патрабуецца калія 30 мільёнаў пудоў вапны, гэта мерапрыемства дасьць прыбаўку ў ураджай за першы год каля двух мільёнаў пудоў жыта і 3 мільёны пудоў саломы. У далейшыя 2 гады гэта-ж плошча дасьць значную прыбаўку ў ураджай канюшынавага сена (каля 9 мільёнаў пудоў).

На тэхнічных прыёмах уніясеньня вапны я застанаўлівачца на буду. Аб гэтым можна прачытаць у часопісе «Плуг».

Трэба толькі пажадаць, каб сяляне-дасьледчыкі, саўгасы і калгасы на сваіх палёх, разам з дасьледчымі станцыямі і іх лібораторыямі, з'яўярнулі шчырую ўвагу на справу вывучэння вапны, як угнаення.

На падставе гэтых матар'ялаў і лібораторных досьледаў Навукова-Дасьледчаму Інстытуту імя Леніна і Дасьледчым станцыям у бліжэйшыя гады, па прыкладу Даніі, трэба скласці карту мясцовасцяў БССР, патрабуючых вапнавання.

## Б. Бойка.

### **Аддзел с.-г. эканоміі і аграрнае палітыкі БНДІ.**

У сучасны момант перад сельскай гаспадаркай Беларусі стаіць аграваднай важнасці задача—у бліжэйшыя гады, на падставе ўздыму ураджайнасці, падвоіць вытворчасць і значна узмацніць таварнасць усёй гаспадаркі.

Задача гэта вырашыма толькі пры перабудове сельскай гаспадаркі ў сацыялістычным напрамку і пры паступовым, але бязупынным і сыстэматычным зынішчэніні аграрнае пералюдненасці вёскі. Усе мерыпрыемствы Дзяржавы, як арганізацыйныя, так і матэрыяльныя, вымяраемыя дзесяткамі мільёнаў рублёў, якія укладаюцца у сельскую гаспадарку, павінны быць накірованы на перарэканструкцыю гаспадаркі у паказаным напрамку.

Адсюль зразумела, якую паважную ролю павінна адыграць і адыгрывае навукова-дасьледчая праца Аддзела с.-г. эканоміі і аграрнае палітыкі, бо толькі на падставе навуковых ведаў, канкрэтнай эканомікі сельскай гаспадаркі у параённым падзеле і яе эвалюцыі, магчыма, зусім съядома, складаць і ажыццяўляць дзяржаўныя мерыпрыемствы з найбольшым сацыяльна-эканамічным поспехам.

Яшчэ да арганізацыі Аддзела у складзе БНДІ паасобнымі установамі было распачата вывучэніе некаторых проблем эканомікі сельскай гаспадаркі Беларусі, але толькі з моманту адчынення Аддзела гэта праца набыла пэўную плянаванасць, сыстэматычнасць, у выніку чаго яна значна пашырылася і атрымалася магчымасць з парашунаўчыя меншымі выдаткамі дасягнуць значна большага і навукова-каштоўнага эфекту.

Уся навукова-дасьледчая праца Аддзелу па асноўнаму зъместу тых пытанняў і проблем, якія пастаўлены на вывучэніе і сталае вывучэніе, падзеляецца на трох вялікіх часткі, якія арганізацыйна прымацаваны да 3-х існуючых габінэтаў.

1) Габінэт с.-г. эканоміі і арганізацыі гаспадаркі; пры гэтым габінэце згрупавана вывучэніе наступных разьдзелаў пытанняў: арганізацыя дробнай гаспадаркі, эканоміка землеўпарадкавання і эканоміка мэліорациі. Да гэтага габінэта далучаны, у якасці самастойных адзінак, бюро рахунковых запісаў у дробных гаспадарках і арганізуемае з 1928—29 г. бюро с.-гаспадарчай канкінктуры.

2) Габінэт аграрнай палітыкі і соцыялістычнага земляробства, да якога, акрамя непасрэдных пытанняў аграрнай палітыкі, аднесена вывучэніе: арганізацыі буйных сацыялістычных форм сельскай гаспадаркі, сельска-гаспадарчай каапэрацыі і крэдыту, сельска-гаспадарчай індустрыі, яўрэйскага земляробства, калёнізацыі і перасялення і мэтодыкі аградапамогі.

3) Габінэт с.-гаспадарчай геаграфіі, раёнаўніцтва і статыстыкі, куды далучана распрацоўка дробнага

с.-гаспадарчага раёнаўаньня Беларусі, штандорт с.-гаспадарчай вытворчасці і інш.

Ня гледзячы на тое, што Аддзел працуе толькі на поўных два гады, навукова-даследчая праца ўжо разгорнута настолькі шырака, што вывучэннем абхоплена значная частка высунутых проблем.

У гэтым годзе ўжо скончаны вялізныя працы па вывучэнню эканомікі мэліарацыі і земляўпарадкаваньня. Паасобныя тэмы паказаных прац вывучаюцца на працягу 2-3 год, пры чым досьледам абхоплена ўся БССР. З паасобных вынікаў прац адзначым наступныя: па вывучэнню мэліарацыі—вызначаны раёны інтэнсіўнай і экстэнсіўнай мэліарацыі; рэнтабельнасць розных відаў мэліарацыі; найбольш выгадныя ў эканамічным сэнсе адлегласці між каналамі; перспектывы раззвіцця (у сувязі з мэліарацыяй) сельскай гаспадаркі і унутраная калёнізацыйная ёмістасць БССР. Па вывучэнню землеўпарадкаваньня—устаноўлены аптымальны размеж тэрыторыі пасёлкаў для розных с.-т. раёнаў; эфект землеўпарадкаваньня пры утварэнні пасялковай формы землекарыстаньня; сацыяльна-эканамічная і арганізацыйная вытворчая рэнтабельнасць розных форм землекарыстаньня, уключаючы і калгасы; тэхніка-эканамічны эфект землеўпарадкаваньня. Ужо адзін пералік атрыманых вывадаў па паказаным працам яскрава падкрэслівае ўсю і навуковую і практычную вартасць праведзеных досьледаў. Некаторыя з гэтых прац ужо надрукованы (Пасёлкі, Я. Кісьлякоў, выданыне НДІ, Менск, 1928 г.), усе іншыя знаходзяцца ў друку.

З іншых досьледаў, якія адбываюцца ўлетку 1928 году, таксама накіраваных на вывучэнне Дзяржаўных мерапрыемстваў і іх уплыву на сельскую гаспадарку і на змены сацыяльных узаемаадносін у вёсцы, адзначым экспэдыцыю па вывучэнню эфектуўнасці с.-гаспадарчага крэдыту і экспэдыцыю па вывучэнню эфектуўнасці цэлага комплексу Дзяржаўных мерапрыемстваў. Досьледамі ахоплена ў 3-х раёнах Беларусі каля 7.000 гаспадарак.

З папярэдняга азнаямлення з матэрыяламі экспэдыцыі па вывучэнню эфектуўнасці с.-г. крэдыту і частковай яго апрацоўкі магчыма зрабіць некаторыя вынікі: вёска мала насычана крэдытам,—менш паловы; адчуваецца востры недахоп крэдыту на угнаенне, кармы і сартавае насенне; адносна лепш аблужаны крэдытам бядніцкія групы гаспадарак; калгасы, і саўгасы у большым ступні, чым індывідуальная гаспадаркі, забясьпечаны крэдытам і суадносіны доўгатэрміновых і каротка-тэрміновых пазык у іх больш спрыяючыя; гаспадаркі, аблужаныя крэдытам, эканамічна растуць значна хутчэй і іх сувязь з рынкам і аграмаджаным сектарам мацней; рэнтабельнасць с.-гаспадарчага крэдыту па сацыяльна-эканамічным групам рэзка дыфурэнцыравана: у ніжэйшых групах найбольшую эфектуўнасць даюць—крэдыты на угнаенне, насенне траў і яровых культур і кармы; у вышэйшых групах парашчана вышэйшы эфект даюць пазыкі, накіраваныя на ўзмацненне не зваротных, а асноўных сродкаў вытворчасці—на с.-гаспадарчыя машыны, працоўную і прадукцыйную жывёлу і гаспадарчыя будынкі.

Задача перабудовы сельскай гаспадаркі у сацыялістычным напрамку,—пераводу дробных і драбнейшых сялянскіх гаспадарак у буйныя аграмаджаныя гаспадаркі, бо па сваёй сутнасці дробныя формы пазбаўляныя магчымасці асваення новых форм прагрэсіўнай тэхнікі, а значыць пазбаўлены магчымасці у далейшым у дробных формах шпаркага раззвіцця,—выклікае неабходнасць самага

настойлівага і дэталёвага вывучэнья стану і умоў разьвіцьця і арганізацыйных недахопаў ужо існуючых сацыялістычных форм гаспадарак—саўгасаў і калгасаў. У сувязі з гэтым, Адзел паставіў як задачу вывучэнне ўсяго комплекса проблем, звязаных з будаўніцтвам саўгасаў і калгасаў, і праводзіць на працягу цэлага шэрага гадоў, вылучаючы для кожнага году дасканалае вывучэнне пэўнай тэмы. У бягучым годзе праводзіцца вывучэнне стану саўгасаў па іх спрэваздачах за папярэднія гады і апрацоўваецца спэцыяльная праграма і плян досьледа для атрымання тых звестак, якіх у спрэваздачах саўгасаў няма.

Па вывучэнню калгаснага будаўніцтва выпрацавана мэтадыка, плян і праграма досьледа. Улетку бягучага году гэта праграма была апрабована пры вывучэнні арганізацыйнае пабудовы 4-х калгасаў. На падставе адбыўшайся практикі у наступным годзе будзе магчыма досьлед па вывучэнню калгасаў паставіць ужо значна шырэй і па больш удасканаленай праграме. Некаторыя вынікі адбыўшагася досьледа зъмешчаны у часопісе «Плуг» за 1928 г. (Артыкулы Клімко М.).

Значную частку сваёй працы Адзел прызначыў вывучэнню арганізацыйна-вытворчых тыпаў с.-гаспадаркі Беларусі у дробным парыённым маштабе, вывучэнню зъмен будовы гаспадаркі, як геаграфічна, так і ў дынаміцы зъместа і харктора эвалюцыі гаспадаркі ў залежнасці ад эканамічнага палажэння і ад прыродных умоў. Усе ніжэй пералічаныя працы гэтага разьдзелу абхопліваюць вывучэнне гаспадаркі у цэлым, разглядаючы гаспадарку як пэўныя цэластны арганізм, які будуеца на падставе пэўных асазнаных, ці стыхійных законаў, і зъмены пабудовы якой падпрацаваны вызначаным законам эвалюцыі.

Да гэтых прац належаць: Эканамічны профіль БССР і дробнае с.-гаспадарчае раёнованье. Першая праца мае на мэце мэтадам профілей удасканаліць высьвятленне пытаньняў, звязаных з зъменамі сельскай гаспадаркі з заходу на ўсход, а паколькі профіль пракладзен так, што праразае ўсю Беларусь з рознымі тыпамі глеб, з розным рынковым палажэннем (праходзіць праз Менск і Магілеў), дык матэрыялы гэтай экспедыцыі зъяўляюцца выключна поўнымі і каштоўнымі для ўсялякіх тэарэтычных меркаваньняў і ўстанаўленьня эмпірычных праверак і ілюстрацый гэтых меркаваньняў. Праца—дробнае с.-гаспадарчае раёнованье—імкнецца на падставе масавых і манаграфічных дадзеных даць інтэгральныя дробныя с.-гаспадарчыя раёны БССР і запоўніць той пропуск, які так балюча дае сябе адчуваць пры складаныні вытворчых і пэрспэктыйных плянаў разьвіцьця с.-гаспадаркі і ў парыённым маштабе і па БССР у цэлым. К сучаснаму моманту апрацоўка матэрыялаў па абедзвюм тэмам скончана і падрыхтованаеца да друку.

Па зъместу да паказаных двух прац можна далучыць вельмі каштоўную тэму па вывучэнню эвалюцыі і хістаньня ураджайнасці галоўнейшых культур у сувязі з эвалюцыяй сельскай гаспадаркі Беларусі. Тэма ахоплівае 33-годні пэрыяд (1883—1915 г. г.) і мае на мэце даць малюнак зъмен ураджайнасці у межах этнографічнай Беларусі па кожнаму павету асобна, што дасыць мажлівасць установіць геаграфію ўраджайнасці, статыстычныя і дынамічныя каэфыцыэнты росту ураджайнасці у даволі дробным парыённым падзеле. Пры апрацоўцы лічбовых матэрыялаў ужываюцца мэтады матэматычнай статыстыкі, што асабліва каштоўна, затым што забясьпечвае найбольшую ста-ласць вынікаў.

Выконваючы пэрспэкцыйны плян сваёй працы, дзе вызначана неабходнасць вивучэння эканомікі паасобных галін і культур сельскай гаспадаркі, якія маюць найбольшае значэнне для народнай гаспадаркі і для прагрэсыўнага далейшага яе раззвіцця, Аддзелам былі арганізаваны экспедыцыі па вивучэнню эканомікі культуры лёну і па вивучэнню эканомікі рынковай сывінагадоўлі. Распрацоўка матэрыялу скочана і часткова надрукована (па рынковай сывінагадоўлі). Гэтыя экспедыцыі далі выключна цікавыя вынікі, некаторыя з якіх і адзначым: Канстатуючы вельмі нізкую прыбытковасць гаспадараў льняных раёнаў (17—64 р. умоўнастага прыбытку на гектар с.-г. плошчы), аўтар гэтых тлумачыць рэзка выяўлены глыбокі крызіс таварнай льнянай гаспадаркі; таварнасць льнянога валакна ў рыначных раёнах высокая—62 проц., пры адначасовай вельмі малой таварнай масе, якая роўна—2,5 п. на адну гаспадарку. Аднай з прычыны гэтага зьяўляецца нізкая ўраджайнасць лёну—11,7 п. валакна на гектар. Пры вивучэнню эканомікі сывінагадоўлі за даваенныя гады выяўлена правільная цыклічнасць раззвіцця гэтай галіны у рыначных раёнах, у сувязі з цыклічнасцю сусветнага рынку, пераважна німецкага—з аднаго боку, і з ураджайнімі гадамі бульбы—з другога боку; акрамя таго на падставе ўложенай дэталёвой карты прасторавага пашырэння рыначнай сывінагадоўлі ва ўмовах Случчыны, устаноўлена сціслая залежнасць гэтай пашыранасці ад: 1) якасці глеб (праз налічча лішкай зернёвых хлебоў; 2) рыначных умоў—адлегласці да г. Слуцку; зроблена таксама поўная характеристыка арганізацыйна-вытворчай структуры рыначна-сывінаводных гаспадараў Случчыны і ўмоў рэалізацыі прадукцыі сывінаводства.

Улетку 1928 г. была арганізавана экспедыцыя па вивучэнню севазваротаў у 2-х рынковых раёнах, Слуцкім—сывінаводным і Суражскім—льняным. Матэрыялы зараз знаходзяцца ў стадіі распрацоўкі. З папярэдняга азнямлення з пабудовай севазваротаў ва ўмовах паказаных раёнаў вынікае вялікая залежнасць севазваротаў ад мікра-глеб; з правільных севазваротаў больш замацоўваюцца тыя з іх, якія мала зменшаюць плошчу пад зернёвымі, асабліва зімовымі, і калі травы уводзяцца ў севазварот за рахунак зъмяншэння плошчы незанятога папару.

У сувязі з недахопам першапачатковага статыстыка-эканамічнага лічбовага матэрыялу, значную частку сваёй працы да гэтага часу Аддзел праводзіў на падставе экспедыцыйных досьціледаў. У цяперашнія часы па большасці пытанняў канкрэтнай эканомікі гаспадаркі Беларусі паасобнымі ўстановамі, асабліва ЦСУ, ужо набыў багаты лік матэрыялаў. Пагэтаму у далейшым перад Аддзелам стаіць задача наладзіць, паводле свайго пэрспэкцыйнага пляну, распрацоўку ужо собранага матэрыялу мэтадам камэральнай яго апрацоўкі; з другога боку,—паглыбіць і удасканаліць як методыку зьбірання, так і папаўніць собраны матэрыял у некаторых частках больш дасканалымі ведамі.

Для выканання гэтай задачы Аддзел зрабіў спробу перайсьці на стацыянарны мэтад вивучэння селянскай гаспадаркі, які-б забяспечваў больш дасыціпнае фіксаванье ўсіх зъявішч і працэсаў гаспадарчага раззвіцця. Па прыкладу іншых краін з інтэнсіўнай сельскай гаспадаркай, Аддзел, для дасыгнення пастаўленай мэты, стаў на шлях закладкі у селянскіх гаспадарках сталых рахунковых запісаў. К сучасному моманту у Аддзеле распрацоўваюцца матэрыялы запісаў па 61 гаспадарцы за папярэдні год. У бягучым годзе сетка рахунковых

запісаў па 9 найбольш цікавых з навуковага боку раёнах значна пашырана: у плянавым парадку была закладзена 108 запісаў—па 12 шт. на раён і ў сялян-добраахвотнікаў каля 60 шт. Нязначная частка гаспадарак на працягу году кінула вядзенне запісаў, у выніку чаго к сучасному моманту у плянавым парадку рахунковыя запісы вядуцца па 99, і ў добраахвотнікаў—па 35 гаспадаркам. Такім чынам, сама магчымасць закладкі і вядзення рахунковых запісаў, аб чым гаворыць паўтарагадовая практика, съведчыць аб посьпеху гэтай працы і аб неабходнасці і магчымасці нашу інтэнсывную сельскую гаспадарку вывучаць інтэнсывным больш дасканальным стацыянарным мэтадам. Цікава адзначыць, што якасць і паўната запаўнення спыткаў рахунковых запісаў у сялян-добраахвотнікаў ніколькі ня горш, калі ня лепш, чым у сялян, якія вядуць запісы у плянавым парадку, пад не-пасрэдным наглядам аграномаў. У сувязі з гэтым неабходны больш шчыльны удзел месцовых аграномаў пры кірауніцтве і нагляду за гэтай працай у раёнах, уключэнне інструктавання павядзенню рахунковых запісаў у плян працы раённай агранамі, на што згода ад НКЗ атрымана. Аддзел спадзяеца, што месцовые аграномы, як у першую чаргу зацікаўленыя у дэталёвым вывучэнні сельской гаспадаркі сва-яго раёну, усімерна дапамогуць у арганізацыі гэтай справы, тым больш, што часу на гэта патрэбна ня так многа.

У 1928 г. распачаты працы па вывучэнню аграрнага паўстання на Беларусі па тэмах: Аграрная рэвалюцыя на Беларусі,—тэма для свараг сканчэння патрабуе некалькі год, і зямельныя адносіны Беларусі ад II паловы XIX стагодзьдзя да Каstryчнікавай рэвалюцыі і ў час утварэння БССР. Апошняя праца будзе скончана у наступным 1929 г.

Памер артыкула часопісі надае магчымасць хоць коратка даць зьмест і некаторыя вынікі іншых навукова-даследчых прац Аддзелу, як ужо скончаных, так і тых, якія падрыхтоўваюцца да друку. Пагэтуму падаем іх тэматычна.

- 1) Сыстэма ральніцтва на Палесы (друкуецца).
  - 2) Нарысы систэмы жывёлагадоўлі Мазырскага Палесья (друкуецца).
  - 3) Да пытання аб перспектывах развязання Мазырскага Палесья (друкуецца).
  - 4) Сельская саматужна-рамесніцкая прамысловасць Беларусі (распрацоўваецца).
  - 5) Нормы землякарыйства і праблема недрабімасці (падрыхтовываецца да друку).
  - 6) Геаграфічнае разъмяшчэнне і дынаміка форм землекарыствання у БССР (распрацоўваецца).
  - 7) Броварная прамысловасць і яе штандарт на тэрыторыі сучаснае БССР па матэрыялам за 1884—1927 г. (надрукована).
  - 8) Забалочанасць і асушенне зямель іх уплыў на селянскую гаспадарку Беларусі (падрыхтоўваецца да друку).
  - 9) Сельская вадазабясцяпка Беларусі (падр. да друку).
  - 10) Інтэнсывная мэліарацыя па Беларусі (падр. да друку).
  - 11) Мэліарацыйныя таварыства Беларусі (распрацоўваецца).
  - 12) Формы агранамічнай арганізацыі БССР (распрацоўваецца).
- Па апошняй тэме, як вельмі актуальнай для сучаснасці, адзначым папярэдняе вынікі:
- 1) У БССР няма сталай формы агранамічнай арганізацыі, ёсьць два асноўных тыпы і восем пераходных. Асноўныя тыпы:
    - а) Неспэцыялізаваны, участковы, цэнтралізаваны, раённы.

- 6) Неспэцыялізаваны, ўчастковы, дэцэнтралізаваны, падраённы.  
 2) Форма агранамічнае арганізацыі адбіаецца на зъмесьце агранамічнай працы: дэцэнтралізаваны тып павялічвае процант асноўнае агранамічнае працы з 24,9 проц. да 34,7 проц. і зъмяншае канцяльскую і неагранамічную працу з 31,2 да 22,6 проц.

З папярэдняга даволі схэматычнага нарысу аб навукова-дасьледчай працы Аддзелу с.-гасподчай эканомікі і аграрнай палітыкі БНДІ відаць, што круг вывучаемых проблем, на працягу толькі няпоўных 2-х год, абхоплен з дастатковай паўнатой. Праз усю працу чырвонай стужкай праходзіць імкненне на падставе навуковага аналізу даць пэўныя адказы на канкрэтныя запатрэбаваныя сацыялістычнага будаўніцтва у нашай краіне, як у сэнсе разумення тых дынамічных сацыяльна-еканамічных і арганізацыйна-вытворчых працэсаў развязвіцца сельскай гаспадаркі, так і ўжываныя з найбольшым сацыяльным эфектам Дзяржаўных мерапрыемстваў і укладаемых у гаспадарку капітальных сродкаў.

Акрамя працы па вывучэнню канкрэтнай эканомікі сельскай гаспадаркі Беларусі, Аддзел, хоць і значна ў меншай меры, займаўся агульна-тэарытычнымі проблемамі с.-гаспадарчай эканоміі. Зразумела, што тэарытычныя пытаныя пераважна распрацоўваліся у сувязі з пастаноўкай дасьледчай працы. На шырокіх Пленумах Аддзелу, перад арганізацыяй амаль кожнай экспедыцыі, а таксама перад распрацоўкай сабранных матэрыялаў, дэталёва абгаворваліся—мэта-далёгія, плян і праграма досыледаў. У выніку гэтага тэарытычныя ўстаноўкі паасобных навуковых працаўнікоў, на падставе якіх выпрацоўваліся канкрэтныя пляны зьбіраныя і апрацоўкі матэрыялаў; падлягалі падчас даволі жорсткай, ня толькі абстрактна-дэдукцыйнай, але і канкрэтнай крытыцы, што трэба лічыць асабліва карысным. А такая праца, як паказаў вопыт, з абавязковай устаноўкай,—як правіла,—народна-гаспадарчага пункту погляду пры навуковым вырашэнні тых ці іншых проблем, вельмі і вельмі патрэбна. Такіх шырокіх Пленумаў Аддзела з удзелам прадстаўнікоў іншых на-вучальных, навукова-дасьледчых і зацікаўленых плянуючых і аперацыйных устаноў адбылося за кароткі час існаваныя Аддзелу тры.

Чарговы пашыраны Пленум Аддзела для заслушанья і аблімерка-ваныя вынікаў некаторых скончаных навуковых прац склікаецца 23/I-1929 г.

А. Е. Сюбараў.

## Кароткі нарыс прац' Беларускае Станцыі Ўсесаюзнага Інстытуту Прыкладное Батанікі і Новых Культур.

За пэрыяд 1926—28 г.г.

Беларуская Станцыя Ўсесаюзнага Інстытуту Прыкладное Батанікі і Новых Культур, фармальна адкрыта ў кастрычніку 1925 г., працы свае распачала з вясны 1926 году.



Агульны від двору станцыі У. І. П. Б.  
(Лошица пад Менскам).

Месцам дзеля навукова-дасьледчых прац, як у палявых, так і ў лябараторных абставінах, Станцыя мае гаспадарку «Лошица 1-я» і фольварак «Зацішша», якія знаходзяцца ў 5—6 вярстах ад г. Менску. Ва ўжытках гаспадаркі Станцыі знаходзіцца 340,3 гектар. агульнае плошчы, з якое каля 240 гект. ворнае.

Навукова-дасьледчая працы Беларускай Станцыяй Інстытуту вядуцца ў поўнай адпаведнасці і ўзгодненасці з агульнымі заданнямі Аддзелу цэнтру і ў дапасаваныні да натуральна-гістарычных і географічных умоў месца знаходжанья Станцыі. Па заданьнях цэнтра, Станцыя на сваіх палёх закладаюцца: 1) выхавальнікі розных прызначэнняў (калекцыйныя, батанічныя, сэлекцыйныя, сортапараў-

наньня і расплоджаньня); 2) сталая насадкі (памалёгічныя і матчыныя сады, географічныя насаджэнні, дэндрарыум ды інш.); 3) палі першапачаткова расплоджаньня і г. д. Сярод гэтых навукова-дапаможных устаноў пад палявымі, кармавымі і гароднымі расылінамі маецца каля 50 гект.; пад пладова-ягаднымі і дрэўнымі пародамі звыш 25 гектараў.

Асноўнаю мэтаю навукова-дапаможных устаноў зьяўляецца папярэдніе вывучэнне, вызначэнне і апісанье вялізарных гатунковых расылінных матар'ялаў, а таксама расплоджаньне ў першую чаргу найбольш найважнейшых дзеля краіны расылін. У той-жа час усе гэтыя навукова-дапаможныя ўстановы зьяўляюцца падставай дзеля забесьпичэння гатунковым матар'ялам зацікаўленых рэспубліканскіх дасьледчых ды іншых устаноў.

Такім чынам, Беларуская Станцыя, зьяўляючыся выхавальнікам сусьеветных асартымэнтаў Інстытуту Прыкладнае Батанікі, сярод шмат якіх сельска-гаспад. расылін, зварочвае спэцыяльную ўвагу з палёвых—ячменю, лубінам, зімцы і бульбе; з кармовых—вікам, канюшыне, цімафейцы, баркунам (томкам) і бураком кармовым; з гародных—цыбулям, капусьце, турком і памідорам. Вялікая праца вядзеца па пладова-ягадных, а таксама дрэўных пародах.



Гадавальнік кармовых расылін Беларускай Станцыі У. І. П. Б.  
(Лошица пад Менскам).

Апрача таго, на Станцыі (самастойна і пад кірауніцтвам спэцыялістых цэнтраў) выконваюцца наступныя тэмы:

- 1.—Вывучэнне засымечанае расыліннасьці (пустазельля), а таксама дзіка-ўзрастуючых лекавых і тэхнічных расылін Беларусі.
- 2.—Геаграфічныя пасевы і насаджэнні.
- 3.—Дзяржспроба гатункаў.
- 4.—Анатамічнае і фэрмэнтатыўнае дасылданьне ячмянёў.

5.—Батаніка—систэматачнае вывучэнье сусветнае калекцыі лубінаў, буракоў, макаў, вішні, вікі, таполяў (ясакараў).

6.—Генэтычны склад гароху.

Паколькі культура ячменю ва ўмовах Беларусі мае ня толькі вялікую гаспадарчае, але і вялізарнае эканамічнае значэнне, дык гэтая культура, па ўзгадненню з мясцовымі працаўнікамі, на Станцыі навукова апрацоўваецца са спэцыяльным да яе падыходам.

Больш усебакова Станцыяй пакуль вывучаецца тэма—«ячмені Беларусі», дзе асноўнымі пунктамі ў праграме працы зьяўляюцца:

- 1) Батанічны склад ячмянёў.
- 2) Гатунковы склад ячмянёў.
- 3) Хемічны склад ячмянёў.
- 4) Якасць пасейнага матар'ялу і
- 5) Элемэнты, якія засмечваюць пасевы ячменю.

На Станцыі вывучаюцца 333 узоры свайго збору і такая-ж, прыкладна, колькасць з асноўнае калекцыі цэнтра. Па папярэдніх даных, пры апрацаванні гэтае тэмы, высьветлена, што 1) батанічна ячмені Беларусі прадстаўлены 7адменамі, якія, у сваю чаргу, харкторызуюцца рознымі расамі; 2) якасць пасейнага матар'ялу вельмі нізкая; 3) Гатунковыя мясцовыя ячмені пераважна прадстаўлены 2-х раднымі формамі; 4) Хімізм ячмянёў Беларусі заслужоўвае ўвагі: шматрадная ячмені зъмяшчаюць % пратэіну ня больш, а часта менш 2-х радных мясцовых гатунковых ячменяў; 5) культура ячменю па ўсёй БССР за-смечваецца да 80-ці розным пустазельлем.

Працу па тэме—«Ячмені Беларусі» мяркуеца скончыць і абвясь-ціць у пачатку 1929 г.

Роўналежна на Станцыі апрацоўваецца і іншая тэма: «Ячмені Абі-сінія ва ўмовах Беларусі», якую маецца на ўвазе абвесціць у пачатку 1930 году.

Па папярэдніх даных, ячмені з раёнаў Афрыкі (Абісінія, Эгіпт, Алжыр, Туніс і інш.), перададзеныя на Станцыі экспедыцыяй праф. Н. І. Вавілава, а таксама ячмені, атрыманыя з асноўнае калекцыі Інстытуту,—ва ўмовах БССР зъяўляюцца вельмі каштоўнымі з практичнага пункту гледжання. Станоўчымі іх уласцівасцямі зъяўляюцца: 1) Вялікая абсолютная вага (1.000 зернят), якая ў сярэднім перавышае больш, чымся ў 1,5 разы мясцовыя ўзоры; 2) Раннія па высыпя-ванню; 3) Больш імунныя да грыбных захварэнняў; і 4) Адрозні-ваюцца трываласцю саломы, і асабліва ў парасткі з мясцовымі ўзорамі.

Па лініі пладовых расылін, на Станцыі да гэтага часу ўдавалася больш поўна апрацаваць тэму—«Залежнасць ураджайнасці ў пла-довых расылін ад запладжэння». У гэтых адносінах, у працы 3 год (1926-27-28 г. г.), на Станцыі штогодна праводзіліся досьледы па штучнаму апилкаванню непасрэдна ў садзе, дзе вывучалася пакуль каля 20 гатункаў пераважна яблыні і, большаю часткаю, широка па-шыраныя мясцовыя гатункі.

Роўналежна ў 1927 г. крыху, а ў 1928 г. былі праведзены значныя лябораторныя працы па дасылданню пылку пладовых расылін у штучных асяродзішчах, а таксама па яе морфалёгічнаму выву-чэнню і г. д.

На мэтадах прац, а таксама на радзе дэталяў зараз мы спыняцца на будзем, таму што ў сучасны момант намі рыхтуеца па дадзенаму пытанню ў цэлым спэцыяльная значная праца дзеля апублікавання. Тут-же лічым патрэбным падзяліцца часткова некаторымі данымі ў выглядзе папярэдніх вывадаў:

1. У садоўніцтве цэнтр цяжару, бязумоўна, ляжыць у пытаньнях ураджайнасці плодовых дрэў, што, у сваю чаргу, вельмі цесна звязана з працэсамі запладнення.

2. Дзеля запладнення неабходны дзеяны жаночы родавы апарат і пылок здольны запладніць. Таму што гарантый збытнага ўраджаю, калі здольна да прарастання пылок падае на рыльца, дзе праастае і добра ўрастаете праз слупок да яйка і ўтварае запладненне.

3. Паводжанье пылку, г. зн. энэргія і здольнасць прарастання, а, значыцца, і фэртыльнасць пылку—розная і залежыць ад гатунку.

4. Вызначэнне фэртыльнасці пылку мэтазгодна ўтварыць шляхам лябараторных скрыжаваньняў у штучных асяродзішчах, як памярэдня досьледы дзеля ўжывання штучнага запылкавання, якое мае масавае значэнне дзеля практикі. Шляхам гэтых дасьледаваньняў павінна ўстанаўляцца спарадненне паасобных гатункаў паміж сабою. Гатунак, які не ўладае спарадненнем (роднасцю) у адносінах да іншых гатункаў і пылок якога не праастае, павінен выключацца пры дасьледчых працах у садзе.

5. Практичнае садоўніцтва ад навукі павінна патрабаваць, каб дасьледаваны ўмоў красавання і запладнення плодовых расылін ішлі-б узмоцненым тэмпам пры скрыстыяні тых мэтадаў, якія забясьпечваюць дакладныя і правільныя вывады.

6. У большасці гатункаў яблынь крыжавое запылкаванне зьяўляецца, як правіла, і, пасля яго, атрымліваецца непараўнальна больш высокі ўраджай, чымся пры самазапылкаванні. Пры гэтым ёсьць гатункі, якія могуць быць, пры крыжавым запылкаванні, за добрых запылкавацеляў, тады як іншыя зусім не могуць зьяўляцца запылкавацелямі.

7. У пытаньнях аб запылкавацелях вельмі важна здолець падабраць іх належным чынам. Запылкавацель павінен здрознівацца роўным і збытным красаваннем, якое па часе супадае з красаваннем, запылкоўваемага гатунку. Ен павінен даваць у дастатку пылок высокое жыццяздольнасці; дарэчы, гэтыя апошнія дзіве ўласцівасці звычайна адна з аднёю звязаны.

Карыстаючыся выпадкам, зазначым, што намі, грунтуючыся на ўласных 3-х гадавых досьледах у садзе і дасьледаваньнях у лябараторных аbstавінах, а таксама прыняўшы пад увагу вынікі іншых дасьледчыкаў,—увосень 1928 году, на фольварку «Зацишша», які належыць станцыі, закладзены сад на 6-ці гектарах з невялікім лікам гатункаў і падборам адпаведных запылкавацеляў.

Гатункі ўзяты прымысловыя з сваіх выхавальнікаў: 1) Антонаўка—камянічка, 2) Шафран-кітайка, 3) Барздор-кітайка, 4) Штрэйфлінг, 5) Серынка. Запылкавацелямі ўзяты—Апорт і Пэпін Літоўскі, якія пасаджаны паступова, чаргуючыся па аднаму паасобніку на кожныя 8 дрэў матчыных гатункаў.

У працягу 1927—28 г. г. цэнтрам, пры ўдзеле Станцыі і мясцовых устаноў, праводзілася экспэдыцыянае абсьледванье садоўніцтва Беларусі. Праца экспэдыцыі праходзіла пад непасрэднымі кіраваннем праф. В. В. Пашкевіча. Вынікі праца экспэдыцыі аб садоўніцтве БССР, у выглядзе папярэдняга нарысу, мяркуеца апублікаваць у 1929—30 г., а поўнае апісаныне «Садоўніцтва Беларусі» даць у 1931—32 годзе.

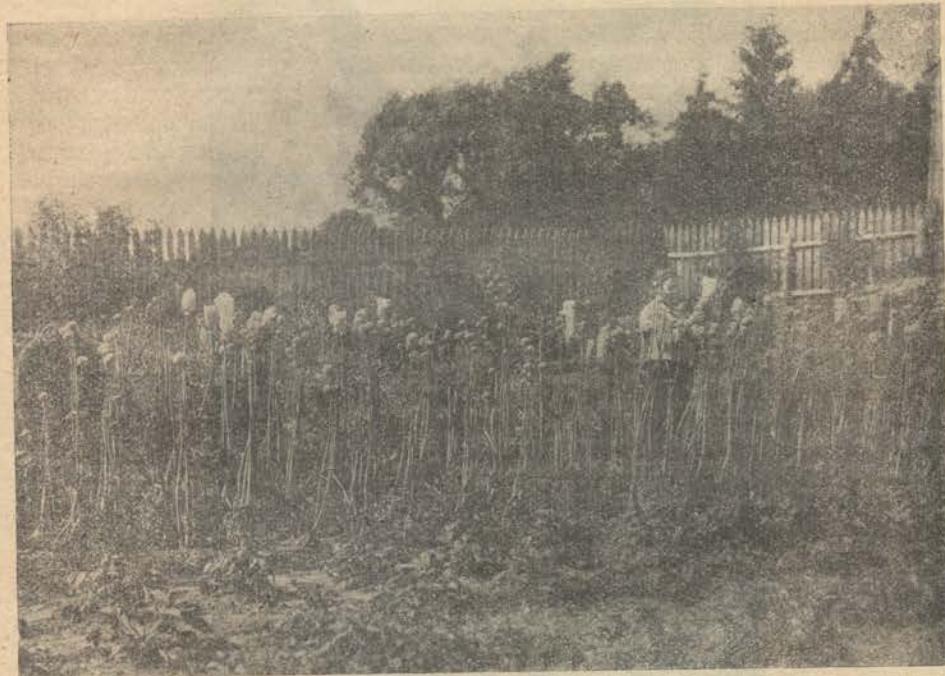
Па тэме «Генэтычны склад гароху» мы імкнемся да мэты: 1) па-першае, высьвятленыя географічнага разьмеркавання генаў і, па-другое, да устаўленыя зчапленняў і вольнага ращчаплення генаў.

Прыцягваючы да скрыжаванняў вялізарны матар'ял рознага географічнага пахаджэння, удалося высьветліць звыш дзесяцёх факта-

раў, якія пазаставаліся да гэтага часу невядомымі (выключаючы колькасныя азнакі).

Удалося таксама ўстанавіць некалькі новых груп зчаплення, якія ў сучасны момант парабоноўваюцца з вядомымі ўжо групамі. Папярэдня вінікі паведамляюцца ў паасобным дакладзе на Усесаюзным зъезьдзе па генэтыцы і сэлекцыі, які мае быць у студзені 1929 году. Больш падрабязнае абагульненне мяркуеца выпускіць да 1930 году.

У адносінах да вывадаў, якія маюць агранамічнае значэнне, трэба адзначыць, што формы міжземнаморскага і афрыканскага паходжэння ўладаюць найвялікшую колькасцю спадчынных фактараў, якія вызначаюць высокую прадукцыйнасць расылін, і ў той-ж час, як формы Паўднёва-Заходняе Азіі (Афганістан, Індыя, Памір) уладаюць фактарыяльным складам, які вызначае зынжаную ўраджайнасць расыліны. Між тым, формы Паўднёвы-Заходняе Азіі выяўляюць вельмі каштоўную ў практычных адносінах азнаку—высокую разварымасць насеннядоляй (выяўляеца пры гатаванні бяз лушпайкі). Магчымасць утварэння ўраджайных гатункаў з высокую разварымасцю выдзяляеца цэлым шэрагам скрыжаванняў.



Насенінкі сартавое цыбулі на ізалацыйным вучастку Бел. Станцыі У. І. П. Б.  
(Лошица под Менскам).

Вывучэнне зчаплення і вольнага ращчаплення ў гаросе дазволіла ўстанавіць, што тыя-ж самыя зчэпленыя фактары, але ў розных камбінацыях, паказваюць даволі буйныя розніцы ў % % кросынг-овэр. Розніцы гэтых зусім пэўна паказваюць шляхі камбінаванае сэлекцыі ў тых выпадках, калі прыходзіцца злучаць фактары, якія знаходзяцца ў аднай хромазоме і якія разьмешчаны на вельмі блізкай адлегласці аднін ад аднаго. Парушыць пры гэтым зчапленне зьяўляеца ў большасці выпадкаў магчымым пры вялікім ліку камбінаций з прыцягненнем матар'ялу рознага паходжэння.

З 1927 году на Станцыі распачата вывучэньне кармовых корань-плодаў, вік, ячменю, жыта, бульбы, гародных і пладовых расылін не-пасрэдна дзеля практычных мэт. На Станцыі вядзеца рэпрадукцыя гэтых расылін, якая паводле прапановы НКЗБ перадаецца зацікаўленым дасыледчым установам, а таксама ў мясцовую Дзяржнасенкультуру, як выходны гатунковы матчыны матар'ял.

З ураджаю 1927 году Станцыяй перададзена звыш 1.000 пладова-ягаднага пасаджанага матар'ялу і калі 47 цэнтн. іншых культур. У 1928 годзе з сваіх выхавальнікаў Станцыяй перададзена звыш 5 тысяч гатунковага пладовага матар'ялу ў сад і калі 295 цэнтн. іншых культур.

З першага-ж году сваіх прац удалося праз Цэнтр і непасрэдна Станцыяй упрарадкаваць цесную сувязь з сялянамі-дасыледчыкамі і да-пішчыкамі, лік якіх цяпер перавышае 400. Рассылаючы ім штогодна



Насенінкі сартовое цыбулі ў селяніна-дасыледчыка А. Шумскага. (Лошыца).

гатунковы пасеўна-пасадкавы матар'ял з сваіх выхавальнікаў, Станцыятым самым прасоўвае і вызначае паводзіны гэтага матар'ялу ва ўмовах сялянскае гаспадаркі, а ў той-же час падыходзіць практычна да пытанняў разъмеркаваныя сваіх гатунковых матар'ялаў у дапасаваныі да паасобных натуральна-гістарычных і географічных раёнаў БССР.

Сумесна з сялянствам найбліжэйшых вёсак, на тэрыторыі Станцыі штогодна наладжваецца да «Дню Ураджаю» сельска-гасп. выстаўка, што, у сваю чаргу, дае поўную магчымасць усебакова знаёміць шырокія народныя масы з дасягненнямі Станцыі.

У працягу лета, штогодна, Станцыю наведваюць экспкурсіі і розныя асобы.

У заключэнні, дзеля большай паўнаты, трэба зазначыць, што на працы Станцыі грашовых сродкаў, апрача зарплаты, было атрымана: у 1926 годзе каля 15 тысяч рублёў, у 1927 годзе—25 тысяч рубл. і ў 1928 годзе—да 30 тысяч рублёў.

А. Л. Ярашчук.

## **Некаторыя вынікі працы систэмы сел.-гасп. крэдыта БССР.**

Агульна вядома, што сельска-гаспадарчы крэдыт звязуеца адным з важнейшых сродкаў уплыву кооперацыі і Дзяржавы на сялянскую гаспадарку, на павышэнне яе экономічнай магутнасці і супраціўлення вызыскаўным тэндэнцыям кулацкіх гаспадараў. Ён павінен будзе адыграць вялікую гістарычную ролю ў вырашэнні адной з найцяжэйшых сацыяльна-экономічных праблем нашай Дзяржавы—праблемы соцыялістычнай перабудовы нашай архіадсталай сялянскай гаспадаркі, у сваёй падаўляючай большасці „дробнай і драбнейшай”, гаспадаркі, якая надзвычайна дакладна характрызуеца Я. А. Якаўлевым, як „гаспадарка не рэнтабельная, гаспадарка непамерна дарагая, гаспадарка з цудоўна нізкай вытворчасцю працы...<sup>1)</sup>. Цяжкасць рэарганізацыі такой гаспадаркі закладзена ў самай яе прыродзе, як гаспадаркі дробна-буржуазнай.

Систэма сельска-гаспадарчага крэдыта існуе толькі пяць гадоў. Зразумела, гэты тэрмін яшчэ вельмі малы ў справе вырашэння пастаўленых перад систэмай задач, але ён дастатковы для падрахунку ужо некаторых вынікаў.

У данным артыкуле я затрымаюся, галоўным чынам, на адным момэнце працы систэмы, гэта на пытаныні аб сацыяльна-экономічнам кірунку крэдыта. Пытаныне гэта мае надзвычайна важнае значэнне, асабліва з боку разглядання сельска-гаспадарчага крэдыта, як спосабу рэгуляравання дзяржавай клясавага расслаення ў вёсцы, як спосабу мобілізацыі сродкаў самага сельскага насельніцтва і выкарыстоўвання гэтых сродкаў праз кооперацыю на дапамогу бядняцкім і серадняцкім пластам вёскі і абмежаваныне эксплуататарскіх тэндэнций капіталістычных элементаў вёскі. Але спачатку, крыху спыніліся на разглядзе развіцця систэмы сельска-гаспадарчага крэдыта БССР.

У дарэволюцыйны час сельская гаспадарка Беларусі абслугоўвалася рознымі крэдитнымі ўстановамі: спэцыяльнымі сялянскімі банкамі, прыватнымі і акцыянэрнымі банкамі, Галоўным Кірауніцтвам Земляробства, часткаю Госбанкам і рознымі арганізацыямі дробнага крэдыта, з якіх у нашай краіне былі распаўсюджаны крэдитныя таварысты, пазычкова-ашчедныя т-вы і валасныя касы ашчеднасці. Гэтыя крэдитныя ўстановы, за выключэннем арганізацый дробнага крэдыта, абслугоўвалі пераважна аштарніцкія і буйна-капігалістычныя сялянскія гаспадаркі. Каstryчнікавая рэвалюцыя, якая скінула капіталістычны лад, зьнішчыла і ўсю капіталістычную фінансава-крэдитную систэму, замест якой быў утворан зусім новы тып фінансава-крэдитных установ, тып

<sup>1)</sup> К вопросу о социалистическом переустройстве сельского хозяйства. ГИЗ. М. 1928 г. стр. 45-46.

адпавядоючы зьмененым палітычным формам дзяржавы і адбіушымся грунтоўным зьменам у галіне эканамічных адносін і эканамічных форм разъвіцьця. Сярод гэтых, новага тыпу крэдытах устаноў, вельмі паважнае месца, як па адноснай вазе, так і па задачах, заняла систэма сельска-гаспадарчага крэдыта, якая прыняла з першых дзён свайго існаванья структуру Дзяржаўна Кооперацыйная Установы: верхняе звязно—Сельска-гаспадарчы Банк, з капиталамі пераважна Дзяржаўных Устаноў, сярадніе звязно—Акруговыя Таварысты сельска-гаспадарчага крэдыта, а пазней і крэдытах саюзы і нізшае звязно—сельска-гаспадарчыя крэдытах таварысты.

Арганізацыя систэмы сельска-гаспадарчага крэдыта ў Беларусі, як і ў іншых рэспубліках нашага Саюзу, саўпала з пэрыядам максімальнага абніжэння валутоў і наогул абніжэння ролі грошей, як платна менавых сродкаў, абніжэння грашова-крэдытах узаемаадносін. Гэты пэрыяд быў надзвычайна спрыяючы для арганізацыі і працы систэм сельска-гаспадарчага крэдыта, у звязку з чым яна ў першыя месяцы разъвівалася вельмі марудна. Толькі з пераходам да цвёрдай валутоў, систэма атрымала ўстойлівую фінансавую падставу і спрыяючы ўмовы для свайго разъвіцьця.

Узьнікнавенне систэмы сельска-гаспадарчага крэдыта ў БССР адносіца да 20 кастрычніка 1923 г., калі пачало дзеянічаць у Менску Беларускае Таварыства сельска-гаспадарчага крэдыта з наяўным грунтоўным капиталам у 46 тыс. руб., пры статутным у 400 тыс. рублёў. З першым укрупненнем Беларусі, т-ва сельска-гаспадарчага крэдыта было, пастановай VI-га Надзвычайнага Зьезду Саветаў БССР ад 16 сакавіка 1924 г., рэарганізавана ў Рэспубліканскі сельска-гаспадарчы банк, першапачатковы грунтоўны капитал якога быў вызначан у 1.200 тыс. рублёў.

Пачаўшы сваю дзейнасць з капиталам у 46 тыс. руб., Беларускі Сельска-гаспадарчы Банк ужо к канцу пяцігодзінь меў 4.979 тыс. рублёў асноўнага капіталу пры балансу ў 29.548 тыс. рублёў. Такі ж хуткі фінансавы ўзрост мы бачым і ў акруговых т-вах сельска-гаспадарчага крэдыта, асноўны капітал якіх вырас з 154 тыс. руб. на 1 кастрычніка 1924 г. да 1935,6 тыс. рубл. на 1 кастрычніка 1928 г. Тэмп фінансавага росту систэмы сельска-гаспадарчага крэдыта рэльефна адзначае дынаміка яе балансу. (Графік № 1, гледзі старонку 154).

Буйны ўзрост балансу акруговых т-ваў с.-г. крэдыта ў 1927 годзе абумоўлен рэорганізацыяй усіх аддзяленняў Белсельбанку ў акруговыя т-вы с.-г. крэдыта, якіх павялічалася, разам з гомельскімі, з трох да сямі.

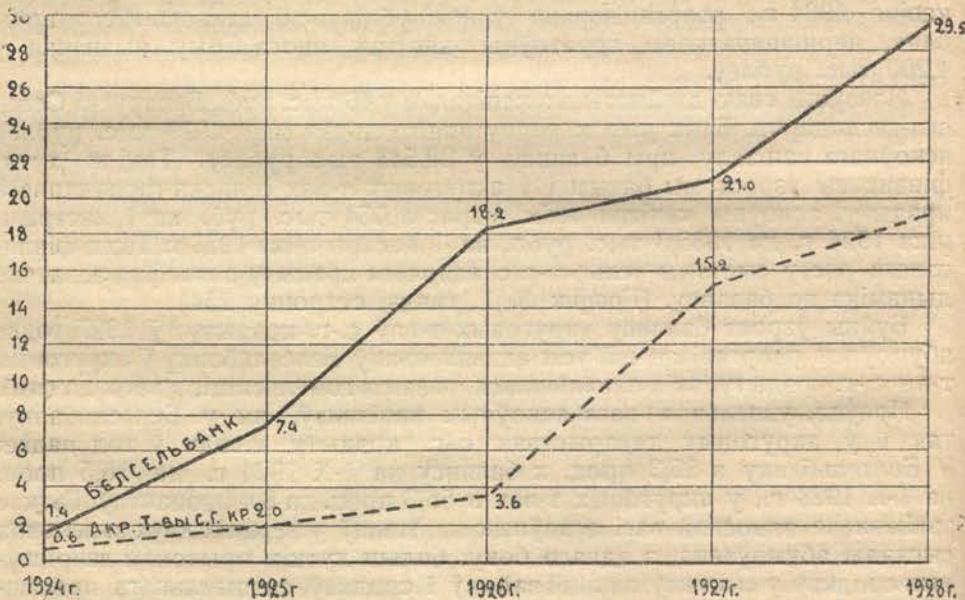
Праўда, удзельная вага асноўных капіталаў, як у Белсельбанку, так і ў акруговых таварыствах с.-г. крэдыта з году ў год падае: У Белсельбанку з 25,3 проц. к балансу на 1-Х 1924 г. да 16,5 проц. на 1-Х 1928 г., у акруговых т-вах з 56,3 проц. да 8,4 процентаў. Гэткае зьніжэнне адноснай вагі асноўных капіталаў у верхніх двух зьвеньях систэмы абумоўлена, з аднаго боку, больш хуткім прытокам дзяржаўных сродкаў у систэму па лініі займаў і сродкаў спэцыяльнага прызначэння, і з другога,—хутка пашыраючыміся камісійнымі операцыямі і прытокам сродкаў па ўкладам і бягучым рахункам; удзельная вага апошніх у балансу Белсельбанку вырасла з 2,3 проц. на 1-Х 1924 г. да 4,4 проц. на 1-Х 1928 г. Па акруговым т-вам сельска-гаспадарчага крэдыта за пяцігодзінь ўклады і бягучыя рахункі дасягнулі амаль 2-х міл. руб., ці 7,4 проц. к балансу.

Такі адносна хуткі фінансавы рост систэмы сельска-гаспадарчага крэдыта быў абумоўлен напруджаным, усё пашыраючымся, патрабаваннем сельскай гаспадаркі на крэдыт.

Сялянская гаспадарка, якая панесла вялізныя матар'яльныя страты ў звязку з перанесенымі ёю імпэрыялістычнай і грамадзянскай вайной, з першых-жа дзён існаваньня систэмы паставіла перад ёю надзвычайна востра праблему сельска-гаспадарчага крэдыта. Вялізная патрэба ў крэдыце на адбудову і разывіцьцё сельскай гаспадаркі яшчэ больш узмакнілася арганізацый новых сялянскіх гаспадараў, якая адбывалася спачатку галоўным чынам за рахунак надзяленьня батракоў і беднаты зямлёй, а пазней пераважна за рахунак узмоценага працэсу драблення сялянскіх гаспадараў.

Патрэба ў крэдыта, якая павялічвалася у меру пашырэння адбudoўчых працэсаў на вёсцы, штурхала систэму сельска-гаспадарчага крэдыта на пашырэнне сваіх пасываў, павялічэнне якіх адбывалася пераважна за рахунак сродкаў Дзяржавы. Зразумела, што систэма сельска-гаспадарчага крэдыта, працаваўшая пакуль што выключна на сродкі Дзяржавы, не магла поўнасцю здавальняць патрэбу сялянскай гаспадаркі ў крэдыта. Гэта неабходна падкрэсліць, таму, што з пераходам да рэконструкцыйных працэсаў у сельскай гаспадарцы, патрэба ў крэдыта прыме яшчэ больш широкія размёры; значыцца, перад систэмай будзе паставлена яшчэ больш востра праблема сельска-гаспадарчага крэдытаўства, праблема адшуканьня і прыцягнення сродкаў.

Граф. № 1. Дынаміка балансу Белсельбанку і акруговых т-ваў сельска-гаспадарчага крэдыта (у млн. рублёў).



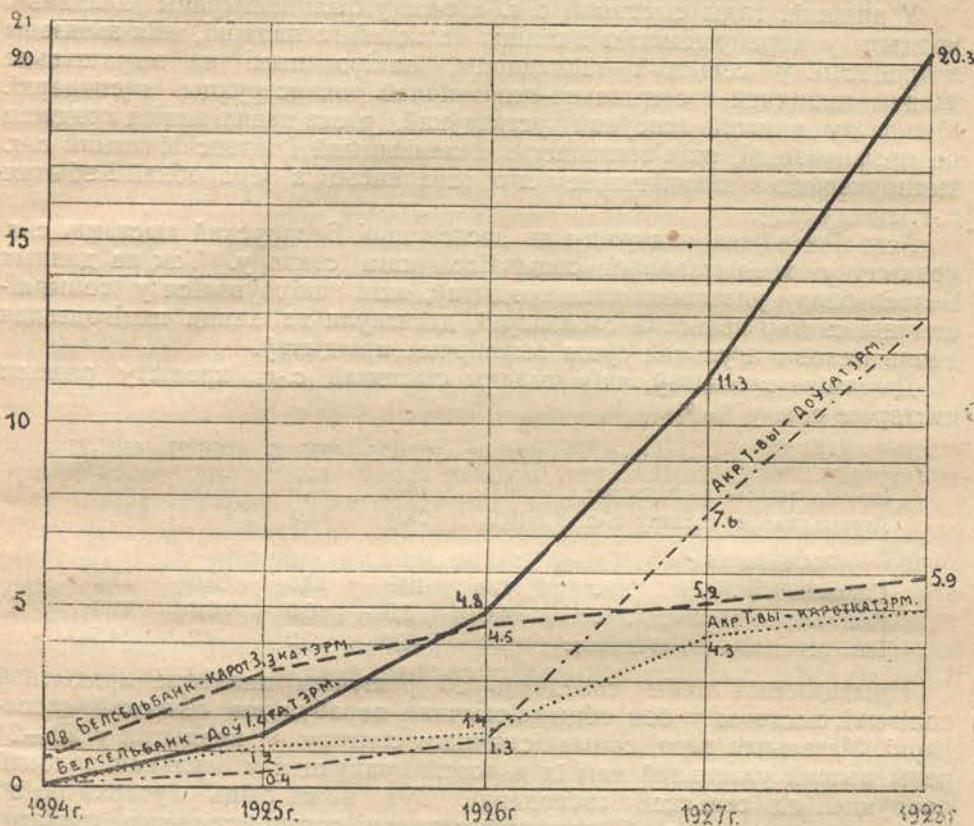
Неабходна адзначыць, што ўжо систэмай с.-г. крэдыта Беларусі ўкладзены ў сельскую гаспадарку даволі значныя сродкі. Так за пяцігодзідзе Белсельбанкам і Акруговымі Таварыствамі сельска-гаспадарчага крэдыта ўкладзена ў сельскую гаспадарку каля 50 мільён. рублёў, з якіх да 46% доўгатэрміновых.

Вельмі важна падкрэсліць, што сущадносіны доўгатэрміновых і каротка-тэрміновых пазык з году ў год хутка паліпшаюцца ў бок павялічэння ўдзельнай вагі доўгатэрміновых, аб чым яскрава сведчыць

дynamіка запазычанасьці па мэтавым пазыкам у систэме сельска-гаспадарчага крэдыту.

Па Бельсельбанку запазычанасьць па доўгатэрміновым пазыкам вырасла з 93,5 тыс. рублёў, ці 9,5% к агульной суме запазычанасьці па мэтавым пазыкам на I-X—1924 г. да 20,3 міл. руб., ці 77,4% на

Граф. № 2. Дынаміка запазычанасьці Бельсельбанку і акруговым т-вам с.-г. крэдыту па мэтавым крэдытах у міл. руб.



I-X—1928 г. Падобныя лічбы доўгатэрміновых пазык па Акруговым т-вам сельска-гаспадарчага крэдыту: павялічылісь з 1,6 тыс. руб. ці 0,7% да 11,9 міл. руб. ці 79,0% к агульной суме запазычанасьці па мэтавым пазыкам. Ужо адзін факт такога вялікага пашырэння доўгатэрміновых крэдытаў, у параўнаныні з кароткатаэрміновымі, гаворыць аб буйных дасягненнях систэмы с.-г., крэдыту ў галіне крэдытаў сельскай гаспадаркі.

Як вядома, напрамак крэдитнай працы систэмы, як і наогул агульныя характеристар крэдитных адносін у сучаснай вёсцы, у значнай меры абумоўлены сельска-гаспадарчай палітыкай нашай Дзяржавы, у якой заложаны пачаткі:

„а) абагуліваньня гаспадарчых працэсаў у форме коопэраваньня індывідуальных гаспадараў і ў форме разъвіцца буйнай вытворчасці ў відзе калгасаў і саўгасаў;

б) клясавага падыходу, які прадугледжвае орыэнтацию на бядняцкія і серадняцкія групы і ўтварэння з гэтых груп моцнай у сацыяльных адносінах вытворчай падставы;

в) разьвіцца таварнасьці сялянскай сельска-гаспадарчай вытворчасьці ў мэтах утварэння моцных сыравінных, спажыўчых і экспартных баз, якія забясьпечваюць хуткі і ўстойлівы тэмп індустрыяльнага будаўніцтва".

У першыя гады працы систэма с.-г., крэдыту, відаць, галоўную увагу звязрала на адбудову вытворчых сіл у сельской гаспадарцы, бо асноўная маса крэдытаў накіроўвалася ёю на забесьпячэнне сельска-гаспадарчых прадпрыёмстваў сродкамі вытворчасьці.

У апошнія гады систэмай с.-г. крэдыту былі пашыраны укладаныні крэдыту у мерапрыемствы і галіны сельской гаспадаркі, якія звязаны з працэсамі у сельской гаспадарцы, накірованымі на вырашэнне задачы тэхнічнай і соцыяльна-экономічнай рэканструкцыі гаспадаркі. У звязку з гэтай асноўнай устаноўкай, рэзка павялічыліся крэдыты на прызначэнні, якія звязаны з механізацыяй і інтэнсіфікацыяй с.-г. вытворчасьці, з павялічэннем яго таварнасьці з пераробкай і збытом с.-г. прадуктаў.

Асабліва важна падкрэсліць дасягненіні Беларускай систэмы с.-г. крэдыту у крэдытаўні соцыялістычнага сэктару. Так па данных Белсельбанку удзельная вага крэдытаў, якія накіроўваліся у соцыялістычны сэктар сельской гаспадаркі, дасягнула да канца пяцігодзідзя амаль паловы агульной сумы вытворчых крэдытаў.

Дынаміка крэдытаў, якія выданы систэмай с.-г., крэдыту розным сектарам с.-г. у %/0 %/0.

Сэкторы с.-гаспадаркі	1933-24	1924-25	1925-26	1926-27	1927-28
Індывідуальным гаспадаркам	90,0	76,0	67,0	59,0	51,5
Аграмаджанаму сэктару с.-г.	10,0	24,0	33,0	41,0	48,5
У тым ліку					
Саўгасам . . . . .	1,4	10,9	12,0	15,6	17,3
Калгасам . . . . .	4,4	5,3	6,0	6,3	11,3
Інш. першапач. коопэратывам	4,0	3,0	5,2	8,2	14,5

Прыведзеныя лічбы сьведчаць аб ращучым павароце крэдитнай палітыкі систэмы у бок соцыялістычнай перабудовы сельской гаспадаркі. Удзельная вага соцыялістычнага сэктару у крэдытах у 20—24 разы вышэй удзельнай вагі іх валовай прадукцыі у агульной валовай прадукцыі ад сельской гаспадаркі. Тут можа быць гутарка не аб недакрэдытаўні, а аб пэракрэдытаўні соцыялістычнага сэктару, разумеючы апошніе з боку правільнага гаспадарчага выкарыстоўвання пазык. Пакуль што ў гэтай справе застаецца жадаць яшчэ вельмі многага.

Бяспрэчна, крэдытаўнне у такіх разьмерах соцыялістычнага сэктара с.-г., звязалася адным з самых магутных мерапрыемстваў у справе разьвіцца кооперавання і колектывізацыі індывідуальных сялянскіх гаспадараў. Зараз звыш трох з паловай тысячі коопэратыўных колектывных аб'еднаній зьяўляюцца членамі с.-г. крэдитнай коопэратыўнай. Адзін толькі гэты факт гаворыць аб ролі систэмы с.-г. крэдытаў ў перабудове нашай вёскі на новых соцыялістычных пачатках.

Максімальная павышэнне крэдытаў соцыялістычнаму сэктару яшчэ больш завострывае проблему с.-г. крэдытаўнія, асабліва праблему крэдытаўнія індывідуальных бядняцкіх і серадняцкіх гаспадараў, патрэба якіх у крэдыце, як адзначалася раней, з кожным годам хутка павялічваецца.

1) Очередные вопросы с.-х. кредита. Выд. ЦС-Г Банку М. 1927 г.

У той час, як саўгасы, калгасы і кооперацыйныя аў'еднаныні крэдытаўца усім зъвеньнямі систэмы с.-г. крэдытау, індывідуальныя сялянскія гаспадаркі крэдытаўца выключна праз нізавую с.-г. крэдытаўную сець. Значыцца, апошняя, як у палітыцы крэдытаўства, так і у выніках самога крэдытаўства адыгрывае выключную ролю. Яна адыгрывае рашучую адказную ролю ў систэме адносін Савецкай Дзяржавы да сялян, адносін пролетарыяту да асноўнай масы сялянства, якія адбываюцца праз сельска-гаспадарчы крэдyt.

Як вядома, для такога тыпу соціяльных адносін найбольш характэрным зъяўліеніем плянавы уплыў Дзяржавы на стыхійныя працэсы, якія адбываюцца у сельскай гаспадарцы, уплыў яго на падніцца і разьвіццё самой сельска-гаспадарчай вытворчасці, на разьмеркаваныне сродак вытворчасці сярод гаспадараў розных соціяльна-економічных груп і тыпаў і на рэгулюваныне сацыяльна-клясавых адносін у вёсцы. У гэтай справе с.-г. крэдытаўным таварышчествам належыць галоўная роля.

У звязку з такой важнасцю с.-г. крэдытаўной кооперацыі у систэме с.-г. крэдытау БССР, мы затрымаемся на аналізу яе дасягненняў больш падрабязна, асабліва па пытанню, якое нас найбольш тут цікаўіць, гэта адносінства сацыяльна-економічнага напрамку яе працы—па пытанню, якое „вызначае зъмест і напрамак працы систэмы с.-г. крэдытау, зъяўліенія асноўнай меркай пры вывучэнні і ацэнцы яе дзеянасці“.

Арганізацыя савецкай с.-г. крэдытаўной кооперацыі фактычна пачалася у БССР пасля дэкрэту ад 27 студзеня 1922 г., які даў першы штуршок яе разьвіццю. Але з пачатку організацыя с.-г. крэдытаўных і пазычкова-ашчэдных т-в праходзіла стыхійна і вяла. Гэтыя т-вы ня мелі адпаведных пасываў для вядзення крэдытаўных операцый і прымушаны былі займацца гандлем, радзей вытворчымі операцыямі. Толькі пазней, з організацыяй систэмы с.-г. крэдытау, організацыя с.-г. крэдытаўных т-в набыла плянавы характар, а самыя т-вы—форму супраудных вясковых установ дробнага крэдытау. Такім чынам, організацыя існуючых зараз с.-г. крэдытаўных кооператываў саўпадае у нас на БССР з організацыяй систэмы с.-г. крэдытау.

У маю задачу не ўваходзіць падрабязны аналіз разьвіцця Савецкай Крэдытаўной Кооперацыі БССР. Але каб мець некаторае агульнае уяўленыне аб яе разьвіцці за апошнія гады, я прывяду толькі асноўныя паказчыкі яе разьвіцця і працы у дынамічным разрэзе.

Асноўныя паказчыкі разьвіцця с.-г. крэдытаўной кооперацыі<sup>1)</sup>.

Назва паказчыкаў	на 1/X 1924 г.	на 1/X 1925 г.	на 1/X 1926 г.	на 1/X 1927 г.	на 1/X 1928 г.
Лік с.-г. крэдытаўных таварыстw . . .	115	114	144	203	256
Агульны лік індывідуальных у тыс.	23,5	91,5	157,4	240,7	302,7
членau т-ва { індывідуальных і коопэр.	233	719	1208	2418	3577
0/0% коопэрыраваных індыв. гаспадарак	3,6	13,5	22,9	30,2	38,0
Сярэдні лік членau на 1 крэд. т-ва . . .	204	803	1093	1185	1181
Сума балансу у тыс. руб. . . . .	992,6	4183,3	8308,2	15396,0	25950,0
Сума асноўных капіталаў у тыс. руб. . . .	84,6	518,6	1028,0	2172,8	—
Сярэдняя сума балансу на коопэр. у тыс. р.	8,6	36,7	57,7	75,8	101,4
Сума пазычак у тысячах руб. . . . .	591,2	2583,4	5510,9	10518,1	15811,8
У тым ліку дўгатэрміновых у тыс. руб.	16,4	355,8	1964,3	5017,9	10732,5
Сярэдняя сума пазычкі на 1 члена т-ва у р.	25,2	28,2	52,8	64,0	52,2
Сума укладаў у тыс. руб. . . . .	32,6	74,3	270,0	609,0	1463,6
Сярэдняя сума укладаў на т-ва у тыс. руб.	0,3	0,7	1,9	3,0	5,7
Сярэдняя сума укладаў на 1 члена т-ва у р.	1,4	0,8	1,7	2,5	4,8
Сума займаў у Акр. т-в с.-г. крэд. у тыс. р.	598,3	2970,6	5845,0	10386,6	15827,8

<sup>1)</sup> За 1926/27 г. разам з Гомельшчынай. Даныя на 1/X 1928 г. па квартальным спраўдзячым нізавой с.-г. крэдытаўной кооперацыі; з 304 крэдытаўных кооператываў на 1/X 1928 г. у зводку ўключано толькі 256.

Праходзіць буйны узрост колькасці с.-г. крэдытах коопэратаў. Але тэмп узросту іх усё ніжэй, чым узрост крэдытах коопэратаў на Беларусі за апошнія 6—7 год перад вайной. Як вядома, крэдытах коопэратаў зарадзілася на Беларусі яшчэ у 1876 годзе, у б. Віцебскай губэрні. З пачатку разъвівалася яна вельмі марудна.

Трыццаць два гады, г. значыць да 1908 году організавалася толькі 74 т-вы, а з 1908 г. адзначаецца буйны ўзрост колькасці крэдытах т-в, якія дасягнулі у 1914 г. да 421. Таксама да 1914 г. організавалася на тэрыторыі б. Менскай, Магілеўскай і Віцебскай губ. 396 пазычкова-ашчэдных кас. У час вайны далейшая організацыя крэдытах коопэратаў спынілася. Коопэратаў, у меры пагоршання фінансава-крэдытах кон'юнктуры, пашырылі гандлёвыя і зьменшылі крэдытах операцыі. З Каstryчнікам рэволюцыяй крэдытах операцыі ў т-вах займалі зусім нязначную ролю, т-ва марнелі і яшчэ да дэкрэта 1920 г., зусім распаліся.

Зараз адзначаецца даволі значны узрост коопэраванья індывідуальных гаспадарак. За чатыры апошнія гады колькасць коопэраваных гаспадарак павялічылася ў дванаццаць раз<sup>1)</sup>). У пятнаццаць раз павялічылася і коопэрэраванасць коопэратаўных і колектыўных аўяднанняў. Коопэраванье і абслугоўванье гэтых організацый зьяўляецца адной засаблівасцю, якія адрозніваюць нашу савецкую коопэрацию ад буржуазнай.

Агульная сума балянсу с.-г. крэдытах т-в вырасла з міліёна да 25,9 міл. руб., а асноўны капитал з 84,6 тыс. руб. да 3,4 міл. руб. гэта значыць за чатыры апошнія гады павялічыўся амаль у сорак раз. Зразумела, павялічэнне коопэраванасці было ў значайнай меры абумоўлена прытокам сродкаў у крэдытах коопэратаў, нават можна съцвярджаць, што тэмп коопэраванья індывідуальных гаспадарак адстае ад тэмпу прытоку сродкаў. Укосным паказчыкам гэтага зьяўляецца ўзрост сярэдніх сумы пазыкі на члена крэдытах коопэратаў в з 25 да 64 руб.

Недахоп працы с.-г. крэдытах коопэратаў—гэта вельмі слаба разъвітая укладная операцыя. Праўда, тэмп узросту вялікі, але абсолютноя сума на пасыве т-ваў надзвычайна малая, асабліва малая сума сялянскіх укладаў з агульнай сумы ўкладаў у 1463,6 тыс. руб. на 1/X 1928 г. было ўкладаў індывідуальных гаспадарак толькі 328,9 тыс. р. у той час як у 1914 г. крэдытах і пазычкова-ашчэдных т-вы, пры сводным балянсу у 25 міліёнаў рублёў, мелі звыш 17 міл. рублёў укладаў (пераважна укладаў сялянскіх), якія амаль поўнасцю пакрывалі пазычковыя операцыі гэтых т-в. Зараз-жа у с.-г. крэдытах коопэратаў асноўнай крэдытаўнай сялянскіх гаспадарак зьяўляюцца сродкі дзяржавы. Пашырэнне патрэб у крэдыце асноўнай масы індывідуальных сялянскіх гаспадарак, пры усёх узрастаему накіроўванні сродкаў систэмы с.-г. крэдыта на крэдытаўнне сацыялістычнага сэктару сельской гаспадаркі, ставіць перад систэмай с.-г. крэдыта надзвычайна востра пытаньне аб прыцягненіі сродкаў самога насельніцтва. У гэтым кірунку, як бачылі вышэй, ёсьць некаторыя дасягненыні, але яны зусім нязначны у парадкунанні з патрэбамі сялянскіх гаспадарак у крэдыце. Гэта асабліва важна падкрэсліць таму, што асноўнай дырэктывой у справе разъвіцца савецкай с.-г. крэдытах коопэратаў зьяўляецца дырэктыва: забяспечыць

<sup>1)</sup> На першым месцы па коопэраванасці стаіць Аршанская (45,2%), Магілеўская (44,8%) і Полацкая (41,4%) акругі і на апошнім месцы—Гомельская акруга (24,6%).

у такім разьмеры і такім напрамку крэдытау, які забясьпечваў-бы уздым экономічнай магутнасці бядняцкіх і серадняцкіх пластоў вёскі і спрыяў-бы больш хуткаму узросту сацыялістычных элемэнтаў у сельскай гаспадарцы за рахунак абмяжоўваньня і выпінаньня прыватна-капіталістичных элемэнтаў вёскі.

У якой-жа меры с.-г. крэдытаўная кооперацыя выканала гэтую дырэктыву Савецкай Дзяржавы адносна абслугоўваньня крэдытаў гаспадараў розных сацыяльна-экономічных груп і тыпаў?

Раней чым прыступіць да адказу на гэтае пытанье, на падставе аналізу даных с.-г. крэдытаўной кооперацыі аб соцыяльна-экономічным напрамку яе працы, лічу неабходным зрабіць некалькі заўваг адносна метаду вучоту соцыяльнага напрамку крэдытау.

У практицы працы систэмы с.-г. крэдыта прымянялася групоўка членоў крэдытаўных т-в і заёмшчыкаў па забясьпечанасці іх пасеўнай плошчай, рабочай жывёлай і каровамі. Пры чым першы паказчык—пасеўная плошча—лічыўся асноўным для вызначэння груп сялянскіх гаспадараў, а два апошніх адыгрывалі нібы падсобную ролю паказчыкаў гэтых-же груп.

Асноўнае пярэчаныне супроць групоўкі сялянскіх гаспадараў па пасеўнай плошчы зводзіцца да таго, што гэты паказчык не заўсёды правільна характэрizuе экономічную моц гаспадаркі, а тым больш у умовах савецкага землякарыстаньня, дзе, як правільна адзначаюць некаторыя аўтары, „шматпасеўнасць“ часта азначае шматсямейнасць “сялянскай гаспадаркі. Але з гэтага не вынікае яшчэ, што шматсямейныя гаспадаркі заўсёды маламоцныя. Як раз наадварот, вялікая сям'я гаспадаркі зьяўляецца адной з прадпасылак яе магутнасці. Праўда, сярод „шматпасыўных“ і „шматсямейных“ гаспадараў сустракаюцца часта гаспадаркі, якія вельмі дрэнна забясьпечаны сродкамі вытворчасці, у звязку з чым прымушаны прыбягаць да найму апошніх. Зразумела, такія гаспадаркі памылкова адносіць да заможных, а тым больш да кулацкіх груп вёскі.

Некалькі недасканалым паказчыкам пры сацыяльна-еканамічнай групоўцы сялянскіх гаспадараў зьяўляецца пасеўная плошча, асабліва для некаторых раёнаў, дакладна даказана праверкай НК РСІ хлеба-фуражнага балансу 1925 г., які быў складзен ЦСУ СССР, і які для сацыяльнай групоўкі сялянскіх гаспадараў ужыў пасеўную плошчу. Так, данымі НК РСІ паказана, што у спажываючым раёне, у групе гаспадараў, якія аднесены былі ЦСУ да багатых, было бяз коней 2,3%, з адным канём 50,6%, з 2-я конямі 39,4%. У Паўднёва-Сыцянай Украіне, у гаспадарках, якія былі аднесены ЦСУ да заможных, было: у групе гаспадараў з пасевам ад 6 да 8 дзесяцін без рабочай жывёлы 24,1%, з адной галавой рабочай жывёлы 41,1%, з двумя—30,9%, з 3-я і больш—3,9%, а у групе з пасевам ад 8 да 10 дзесяцін без рабочай жывёлы—14,9 проц., з адной галавой рабочай жывёлы—37,6 проц., з двумя—39 проц., з 3-я і болей—8,5 проц. Гэта у раёне, дзе рабочай жывёлай у значайнай меры зьяўляюцца рабочыя валы. У Цэнтральнай-Земляробчым раёне, сярод гаспадараў, якія аднесены ЦСУ да заможнай групы (з пасевам ад 6 да 8 дзесяцін), больш паловы гаспадарак бяз коняў і з адным канём і амаль дзіве трэці аднокароўнікаў<sup>1)</sup>.

Усе гэтыя меркаваныні гавораць аб тым, што пасеўная плошча ня можа лічацца вячэрпваючым паказчыкам сацыяльна-экономічнай групоўкі сялянскіх гаспадараў і што, пры аналізе сацыяльнага

<sup>1)</sup> Я. А. Яковлев. Об ошибках хлебо-фуражного баланса ЦСУ и его истолкователь. Изд. Комиссии М. 1926 г. стр. 22—23. Запазычана з книгі П. Севрук „Сельско-хозяйственный кредит в союзе СССР“.

напрамку с.-г. крэдытау з прымянењнем групоўкі па пасеўнай плошчы, неабходна мець на ўвазе той факт, што сярод шмат пасеўных гаспадарак можа быць даволі значная колькасць слабых і нават маламоцных гаспадарак.

Але паколькі разъмер пасеўнай плошчы зьяўляеца вынікам дзеянасці усіх элемэнтаў вытворчасці сялянскай і аспадаркі, дык гэта гаворыць за тое, што яна зьяўляеца значна лепшым паказчыкам магутнасці сялянскай гаспадаркі, чым такія паказчыкі як рабочая жывёла і каровы. Гэта асабліва верна для Беларусі, дзе пасеўная плошча зьяўляеца даволі блізкім паказчыкам магутнасці сялянскай гаспадаркі<sup>1)</sup>.

Пры вывучэнні сацыяльна-экономічнага напрамку працы с.-г. крэдыта кооперацыі, на падставе іх гадавых справаздач, мы абмяжованы, пры групоўцы членаў і заёмшчыкаў крэдыта кооперацыі, тымі паказчыкамі, якія былі ужыты систэмай с.-г. крэдыта: пасеўнай плошчай, рабочай жывёлай і каровамі. Але пры аналізе матэрыялаў нізавой крэдитнай сесіі, мы па прычыне раней адзначанай, будзем больш карыстасца групоўкай па пасеўнай плошчы.

Пасля крыху зацягнуўшыхся заўваг адносна метаду вучоту сацыяльнага складу членаў і заёмшчыкоў, якія прымяняюцца систэмай с.-г. крэдыта, пярайдзем да аналізу дасягненняў у соцыяльна-экономічным кірунку працы яе нізавога зьвяна.

Пытаныне аб сацыяльным складзе членаў сельска-гаспадарчай крэдыта кооперацыі, пытаныне аб тым, якія пласты сялян фактычна кіруюць справай крэдыта коопэратыву, а значыцца, найбольш поўна выкарыстоўваюць систэму с.-г. крэдыта, зьяўляеца, па сутнасці, асноўным пытанынем будаўніцтва сельска-гаспадарчай крэдыта кооперацыі. Вось на гэтым пытаныні і варта затрымацца крыху больш падрабязна.

Данныя гадавых справаздач с.-г. крэдыта кооперацыі БССР даюць наступныя малюнак абслуганасці розных груп сялянскіх гаспадарак систэмай с.-г. крэдыта<sup>2)</sup>.

Дынаміка коопэравання і абслуговання крэдыта розных груп сялянскіх гаспадарак БССР<sup>3)</sup>.

Групы гаспадарак па пасеву	У дзельнай вагау %/%											
	Усіх сялян- скіх гаспадарак			У складзе членаў крэд. т-ва			У складзе за- ёмшчыкаў			У агульной суме запа- зычанасці наук		
	1925	1926	1927	1925	1926	1927	1925	1926	1927	1925	1926	1927
I. Без пасеву . . . .	1,4	1,4	1,2	3,9	3,2	3,5	3,0	2,2	2,2	4,5	4,6	2,4
II. З пасевам да 2-х дзес.	27,3	24,4	22,8	17,8	19,2	26,3	19,2	21,8	26,2	18,8	23,1	27,7
III. . . . . ад 2,1 да 6 дзес.	64,4	66,5	67,3	54,8	55,9	55,7	53,7	54,7	58,1	50,7	49,8	56,0
IV. . . . . 6,1 да 8 . . .	4,5	5,2	5,9	14,1	12,7	9,3	14,8	12,9	9,3	16,0	13,7	9,2
V. . . . . 8 і больш . . .	2,4	2,5	2,8	9,4	10,0	5,2	9,3	8,4	4,2	10,0	8,8	4,7
Р а з а м . . . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

<sup>1)</sup> Па вылічэннях Б. С. Бойка коэфіцыент корэляцыі паміж валавым прыбыткам і разъмерам пасеўнай плошчы дасягае + 0,741. (Часопіс „Сельская і лясная гаспадарка“ № 2, 1927).

Гэта даволі высокая корэляцыйная залежнасць у судносінах пасеўнай плошчы да валавога прыбытку гавораць аб тым, што у нашых умовах пасеўнай плошчай мажліва карыстасца па группам сялянскіх гаспадарак па іх магутнасці.

<sup>2)</sup> Мы видзем аналіз толькі за тры гады таму, што за 1923-24 г. няма данных аб сацыяльным складзе членаў крэдыта кооперацыі, а за 1927-28 г. яшчэ няма ўсіх матар'ялаў—гадавых справаздач нізоўкі.

Данныя гадавых справаздач нізоўкі да 1926-27 г.—бяз Гомельшчыны (б. Рэчыцкага і Гомельскага паветаў), а з 1926-27 г.—з Гомельшчынай.

<sup>3)</sup> Узяты для групоўкі сялянскіх гаспадарак БССР веса дынамічкі ЦСУ БССР.

Прыведзеная табліца дазваляе зрабіць наступныя вывады.

1. Удзельная вага беспасеўных гаспадараў у складзе членаў крэдитнай кооперацыі у тро разы вышэй, чым у складзе усіх сялянскіх гаспадараў, некалькі меншая вага іх у складзе заёмшчыкаў, чым у складзе членаў і значна большая доля удзелу у агульной суме запазычанасці, чым у складзе заёмшчыкаў.

2. Група з засевам да 2-х дзесяцін мае значна большую удзельную вагу у складзе заёмшчыкаў, чым у складзе усіх сялянскіх гаспадараў, вышэйшую удзельную вагу у заёмшчыках, чым у членах і значна вышэйшую долю удзелу гэтай групы у агульной суме запазычанасці, чым у заёмшчыках.

3. Шматпасеўныя гаспадаркі, таксама як і беспасеўныя, значна паўней уцягнуты у кооперацыю, чым сярэдняя пасеўныя групы сялянскіх гаспадараў, іх удзельная вага у кооперацыі значна большая, чым у складзе ўсіх сялянскіх гаспадараў, але, што вельмі важна падкрэсліць, значна ніжэй удзельная вага іх у заёмшчыках у параўнанні з удзелам у членах; праўда, доля удзелу у агульной суме запазычанасці крыху вышэй іх долі у заёмшчыках.

4. Самая найбольшая група сялянскіх гаспадараў з пасевам ад 2-х да 6 дзесяцін найменш абслужана систэмай с.-г. крэдиту. Удзельная вага яе у складзе членаў значна ніжэй, чым у складзе усіх гаспадараў, у складзе заёмшчыкаў вышэй, чым у складзе членаў, але ніжэй доля удзелу у рэшце запазычанасці, чым у заёмшчыках.

5. Надварот, IV група, з пасевам ад 6 да 8 дзесяцін абслужана систэмай с.-г. крэдиту значна лепш, чым III-я група; удзельная вага у складзе членаў у паўтара—два разы вышэйшая, чым у складзе усіх гаспадараў, вышэй удзельная вага у заёмшчыках і запазычанасці, чым у складзе членаў і заёмшчыкаў.

6. Разглядаючы працэс у дынаміцы, мы бачым, што удзельная вага беспасеўных і з пасевам да 2-х дзесяцін у агульной масе сялянскіх гаспадараў зъменшаецца, а сярод членаў, заёмшчыкаў і у долі агульной сумы запазычанасці рэзка вырастает. Выключэннем зъяўляецца беспасеўная група, доля якой у заёмшчыках і агульной суме запазычанасці у 1927 г. крыху зъменшилася. Калі гэта зъмяншэнне адбылося за кошт зъмяншэння крэдытаўання заёмшчыкаў не сялянскага тыпу (служачых, саматужнікаў і інш.), якія звычайна адносяцца нізоўкай у групу „без пасеву“, дык выражаная тэнденцыя мае станоўчае значэнне, у іншым выпадку—адмоўнае.

7. Удзельная вага сярэдня-пасеўных у агульной масе гаспадараў значна павялічылася. У складзе членаў, заёмшчыкаў і агульной суме запазычанасці удзельная вага групы гаспадараў з пасевам ад 2-х да 6 дзесяцін рэзка павялічваецца, а групы з пасевам ад 6 да 8 дзесяцін—зъмяншаецца.

8. У групе шматпасеўных маем незначны ўзрост іх удзельнай вагі сярод усіх гаспадараў і надзвычайна рэзкае зъніжэнне удзельнай вагі ў членах, заёмшчыках і асабліва у долі агульной запазычанасці. Гэта неабходна адзначыць, як вялікае дасягненне нашай систэмы ў галіне сацыяльна-экономічнага напрамку яе працы. Тут мы маем яскрава выражаную тэнденцыю да зъмяншэння абслугоўвання систэмай с.-г. крэдиту шматпасеўных груп і значнага павялічэння абслугоўвання крэдитам малапасеўных груп вёскі.

Да такіх-жых вывадаў прыходзім, калі прыменім групоўку сялянскіх гаспадараў па рабочай жывёле і па каровам.

Дынаміка коопэраваньня і аблугоўваньня с.-г. крэдытаам, гаспадарак розных групп у %/%/.

Групы гаспадарак	У складзе ўсіх гаспадарак			У складзе членаў крэдытаам т-в			У складзе заёмшчыкаў			Доля ў агульной суме запазычнасці		
	1925	1926	1927	1925	1926	1927	1925	1926	1927	1925	1926	1927
<b>На рабочай жывёле</b>												
Без рабочай жывёлы . . .	14,2	136	13,2	26,4	22,3	18,8	31,8	22,5	19,0	33,1	29,6	22,1
З 1-ой галавой . . .	71,0	72,5	74,6	55,1	59,5	64,0	53,4	60,8	65,8	52,7	53,9	61,2
З 2-я . . .	13,6	12,9	11,6	14,9	15,2	14,8	13,0	14,3	13,6	12,0	13,8	14,5
З 3-я і больш галовамі . . .	1,2	1,0	0,6	3,6	3,0	2,4	1,8	2,4	1,6	2,2	2,7	2,2
<b>На кароўнасці</b>												
Без кароў . . .	5,4	4,3	5,1	13,0	10,6	9,5	12,8	10,0	9,9	13,5	11,7	10,5
З 1-й каровай . . .	51,1	46,7	49,3	44,8	45,7	48,7	46,8	47,5	50,6	47,2	43,6	49,4
З 2-я каровамі . . .	35,1	38,4	35,9	30,4	31,7	31,3	32,7	32,6	31,1	31,8	30,4	30,8
З 3-я каровамі . . .	6,9	8,5	7,7	8,5	9,5	8,1	6,6	7,8	6,9	5,9	12,5	7,5
З 4-я і больш кар. . .	1,5	2,1	2,0	3,3	2,5	2,4	1,3	2,1	1,5	1,6	1,8	1,8

Даныя прыведзеных табліц у асноўным падкрэсліваюць выклады, зробленыя з першай табліцы. Крайняя групы лепш забясьпечаны крэдытаам, асабліва без рабочай жывёлы і бескароўнікі. Аднаконьнікі і аднакароўнікі недакоопэраваны і, як вынік гэтага,—недакрэдытааваны. Разглядаючы працэс у дынаміцы, мы приходзім да падкрэсленых яшчэ вышэй вынікаў,—да яскрава выражанай тэндэнцыі павышэння аблужанаасці с.-г. крэдытаам нізших (слабейшых) груп, за выключэннем груп без рабочай жывёлы і без кароў. Тут, як і ў групе беспасеўных, вызначаецца тэндэнцыя некаторага зьніжэння ўдзельнай вагі ў заёмшчыках і ў запазычанаасці. Гэта тлумачыцца, з аднаго боку,—пераходам, пад уплывам крэдыта, часткі гаспадарак з нізших груп у высшыя, з другога боку,—зьніжэннем крэдытаавання гаспадарак не сялянскага тыпу.

Яшчэ больш яскравы малюнак аблужанаасці с.-г. крэдытаам розных груп сялянскіх гаспадарак дае аналіз наступнай табліцы:

Дынаміка ступені коопэраванаасці і аблужанаасці крэдытаам розных груп сялянскіх гаспадарак.

Групы гаспадарак на пасеву	% членаў крэдытаам т-в у групе ад ўсіх гаспадарак			% заёмшчыкаў у групе, ад ўсіх гаспадарак		
	1925 г.	1926 г.	1927 г.	1925 г.	1926 г.	1927 г.
Без пасеву . . .	37,6	59,0	87,5	21,8	32,1	42,7
З пасевам да 2-х дзес. . .	8,7	17,9	34,8	7,1	18,1	26,2
З пасевам ад 2,1 да 6 дзес. .	11,4	19,2	24,9	8,3	16,6	19,7
" " ад 6,1 да 8 "	41,7	56,0	47,6	33,1	50,6	35,9
" " ад 8,1 і больш . . .	52,6	81,6	56,7	39,7	68,0	34,6
Разам . . .	13,8	22,9	30,1	10,0	20,3	22,8

Сыстэмай с.-г. крэдыту пакуль што аблужана нязначная частка індывідуальных сялянскіх гаспадарак—22,8%. Прауда, у 1928 годзе, па папярэдніх даных, гэты процант павялічыўся да 34. Такім чынам, с.-г. крэдытам ахоплена толькі  $\frac{1}{3}$  усіх індывідуальных сялянскіх гаспадарак. Процант здаволеных крэдытам членаў крэдытнай коопэрациі зьменшыўся з 88,5% да 75,4%.

З табліцы бачым, што ступень коопэрываанья і аблужанаасьці с.-г. крэдытам рэзка дыфэрэнцыравана па групах. Самая вялікая па колькасці гаспадарак, сярэдняя група, адносна менш коопэрываана і менш аблужана крэдытам, крайняя групы, наадварот, лепш аблужаны крэдытам, асабліва беспасеўная група.

Тэмп коопэрываанья і аблужанаасьці с.-г. крэдытам гаспадарак розных груп рэзка вырастает ад высших да нізьких груп па пасеву. Пры чым, група з пасевам ад 6 да 8 дзесяцін, і асабліва шматпасеўная група, даюць, што вельмі важна падкрэсліць, рэзкае зьніжэньне процента коопэрываанасьці і яшчэ большае зьніжэньне % заёмшчыкаў у групе. Такім чынам, і даныя гэтай табліцы съцвярджаюць правільнасць ранейшых вывадаў.

У першыя годы працы сыстэмы с.-г. крэдыту, відаць, уступалі ў крэдытную коопэрацию пераважна больш моцныя гаспадаркі, пазней, наадварот,—пераважна слабейшыя сялянскія гаспадаркі, а зараз коопэрываанье ідзе амаль выключна па лініі бядняцкіх і серадняцкіх гаспадарак. Адсюль вывад, што тэмп далейшага палепшанья сацыяльнага складу членаў і заёмшчыкаў крэдытнай коопэрациі абумоўлен тэмпам далейшага ўзросту самой с.-г. крэдытнай коопэрациі і яе фінансавай магутнасці.

Неабходна адзначыць, што ўжо зараз па соцыяльнаму складу коопэраваных сялянскіх гаспадарак с.-г. крэдытная коопэрация стаіць на першым месцы сярод галоўных відаў коопэрациі БССР. Гэта можна бачыць з наступных даных дынамічкі ЦСУ за 1927 г.

Соцыяльна-экономічны склад членаў асноўных відаў коопэрациі БССР.

Групы гаспадарак па пасеў- най плошчы	% Усіх гаспа- дарак	% Гаспадарак з членамі альбо якой коопер.	С.-г. крэ- дытнай	Мэліарацыйнай	Сельска-гаспа- даркай	Па збыту	Спажывецкай	Прамысловай
Без пасеву і з пасевам да 2-х дз.	24,0	20,3	18,4	12,8	20,1	7,2	21,2	2,3
З пасевам ад 2-х да 4-х дзес.	46,6	45,9	47,4	44,8	44,5	47,0	43,4	9,4
“ “ ад 4,1 да 6 дзес.	20,7	23,7	24,8	24,0	24,0	37,9	24,2	51,2
“ “ ад 6,1 да 8 дзес.	5,9	6,6	6,5	11,2	7,6	5,2	7,2	16,2
“ “ ад 8 і больш	2,8	3,5	2,9	7,2	3,8	2,7	4,0	20,9
Разам . .	100	100	100	100	100	100	100	100

Сельска-гаспадарчая крэдытная коопэрация мае найбольш здавальняючы соцыяльна-экономічны склад членаў. Прауда, вывады аб соцыяльным складзе для прамысловай і часткай для мэліарацыйнай коопэрациі могуць быць зусім не харэктэрны таму што гэтыя віды коопэрациі прадстаўлены вельмі нязначнаю колькасцю членаў: па прамысловай 43, а па мэліарацыйнай—125 членаў, у той час як па крэдытнай коопэрациі—2.441, спажывецкай—3.554 і сельска-гаспадарчай—542 члена.

Каб скончыць з пытаньнем аб соцыяльна-економічнам напрамку працы с.-г. крэдитнай кооперацыі, прывядзэм яшчэ па гэтаму пытаньню даныя дынамікі ЦСУ БССР за 1927 г., якой ахоплена і ўключана у распрацоўку 23.724 гаспадаркі, у тым ліку: 6.386 членоў с.-г. крэдитнай кооперацыі і 4.948 гаспадараў, якія маюць запазычанасць у крэдитных т-вах.

Абслужанасць систэмай с.-г. крэдытау сялянскіх гаспадараў розных сацыяльна-економічных груп.

Групы гаспадараў па кошту асноўных сродкаў вытворчасці	%		%		%		Сярэдні разъмер запазычанасці на гаспадарку ў руб.
	у складзе ў іх сялянскіх гаспадараў	у складзе членоў крэдитаў, т-ва	у складзе заемщыкаў	Доля ў агульнай суме запазычнасці			
I. Бяз сродкаў вытворчасці . . .	0,7	0,2	0,2	0,2	55,4		
II. З сродкамі вытвор. да 100 р. . .	4,9	3,6	3,5	3,1	45,9		
III. З сродкамі вытвор. ад 101 да 200 р.	12,1	13,3	13,8	12,8	48,2		
IV. " " " 201 да 400 р.	35,6	37,3	38,4	37,9	49,6		
V. " " " 401 да 800 р.	34,6	33,5	33,0	34,3	53,9		
VI. " " " 801 да 1600 р.	10,5	10,6	9,9	10,2	58,7		
VII. " " " 1601 і больш	1,6	1,5	1,2	1,5	68,0		
Разам . . .	100	100	100	100	51,8		

Найлепш абслужаны систэмай с.-г. крэдытау III, IV і V груны і значна горш крайнія—VII і асабліва I. З 157 гаспадараў гэтай групы, якія ўвайшлі ў распрацоўку дынамікі, зьяўляюцца членамі крэдитнай кооперацыі толькі 11 гаспадараў, поўнасцю абслужаны крэдитам.

З табліцы відаць, што падаўляюча большасць, каля 0,9 (88,3%) усіх сродкаў, знаходзіцца ў руках 87,9% сялянскіх гаспадараў груп з коштам асноўных сродкаў вытворчасці ня вышэй 800 рублёў. Такім чынам, амаль усе крэдыта накіроўваюцца бядняцкім і серадняцкім гаспадаркам вёскі.

За выключэннем першай групы гаспадараў сярэдні разъмер запазычанасці законамерна павялічваецца па меры ўзбуйнення групы па кошту асноўных сродкаў вытворчасці.

Кароценька рэзюміруем сказанае вышэй аб сацыяльна-економічным напрамку працы с.-г. крэдитнай кооперацыі.

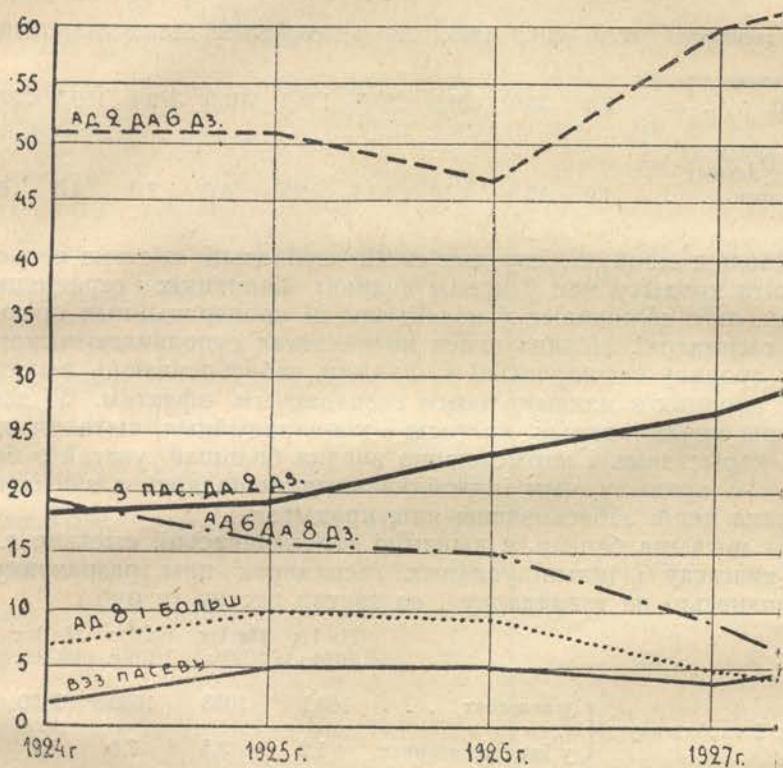
1. Асноўная маса членоў крэдитнай кооперацыі складаецца з беспасеўных, малапасеўных і сярэдняпasseўных гаспадараў, і наогул бядняцкія і серадняцкія гаспадаркі складаюць падаўляючу большасць членоў крэдитнай кооперацыі. Праўда, ступень коопэраваныя крайніх груп крыху вышэй, чым сярэдніх, але усё-ж па вышыні коопэраванасці стаяць на першым месцы нішыя (у сэнсе матэрыяльнай забясьпечанасці) групы сялянскіх гаспадараў. У дынаміцы рэзка выяўлен працэс зьніжэння % коопэраванасці больш моцных груп і буйнага узросту матэрыяльна слабейшых груп.

2. Аналёгічна малюнку коопэраванасці выглядае і малюнак абслугованаўння с.-г. крэдытаў розных груп. Найлепш забясьпечаны крэды-

там бяднейшыя групы гаспадарак, удзельная вага якіх у крэдытах з кожным годам хутка ўзрастае, у той час як па больш заможных групах—падае.

3. Асноўная маса крэдытаў накіроўваецца сыстэмай с.-г. крэдыта сялянскім гаспадаркам бяднейшых груп, чаму доля іх запазычанасьці з кожным годам павялічваецца з большым тэмпам, чым у іншых групах. Гэта можна бачыць з дынамікі долі запазычанасьці кожнай групы у агульнай суме запазычанасьці па даных гадавых справаўдач сыстэмы с.-г. крэдыта<sup>1)</sup>.

Графік № 3. Дынаміка запазычанасьці паасобных груп сялянскіх гаспадарак сыстэме с.-г. крэдыта



У % да агульнай сумы запазычанасьці.

Аналіз крычовых паказвае законамернае павялічэнне долі ўдзелу ў агульнай суме запазычанасьці беспасеўных і асабліва малапасеўных і зыніжэнных у шматпасеўных групах сялянскіх гаспадарак.

4. Але найвялікшымі дасягненнямі ў галіне сацыяльна-экономічнага кірунку працы сыстэмы с.-г. крэдыта, трэба лічыць пашырэнне разьмераў крэдытаўання сацыялістычнага сэктару сельской гаспадаркі, дзе, як адзначалась раней, Беларуская сыстэма с.-г. крэдыта дасягнула вялізарных вынікаў.

Крэдытаўанне сацыялістычнага сэктара у сельской гаспадарцы (саўгасаў, калгасаў, розных кооперацыйных аб'яднанняў) праводзілася пераважна праз акруговыя т-вы, с.-г. крэдыта і б. аддзяленні Белсельбанку, і толькі у апошнія гады паступова пашыраецца крэдыта-

<sup>1)</sup> За 1928 г. даннія папярэднія.

ваньне гэтых прадпрыемстваў і організацый непасрэдна праз нізавую крэдытную сець. У звязку з гэтым крыху павялічылася і запазычанасць сацыялістычнага сектару непасрэдна с.-г. крэдытнай кооперацыі.

Дынаміка запазычанасці с.-г. крэдытнай кооперацыі, паасобных групп кліентуры (у тыс. руб.).

Групы кліентуры	На 1/х 1924 г.	На 1/Х 1925 г.			На 1/Х 1926 г.			На 1/Х 1927 г.		
		Доўга-тэрм.	Каротка-тэрм.	Разам	Доўга-тэрм.	Каротка-тэрм.	Разам	Доўга-тэрм.	Каротка-тэрм.	Разам
Індывід. гаспадаркі	650,0	321,9	1975,7	2297,6	1785,9	3345,6	5131,5	3813,6	5210,7	9124,3
Аграмаджанская гаспадаркі . . .	6,5	33,9	251,9	285,8	178,4	201,0	379,4	169,5	327,8	497,3
У % да крэдытаў індывідуальных гаспадарак . . .	1,0	10,5	12,7	12,4	9,9	6,0	7,3	4,3	6,3	5,4

Найбольш моцную базу для сваёй дзейнасці систэма сельска-гаспадарчага крэдыту мае ў крэдытаваныні бядняцкіх і серадняцкіх гаспадарак, якія аб'ядналіся ў калектывы ці кооперацыйныя организацыі. Гэтыя гаспадаркі, аб'яднаўшыся на пачатках супольнага выкарыстоўвання сродкаў вытворчасці і крэдыту, забясьпечваюць выкарыстоўванье апошніх з максімальным гаспадарчым эфектам. У звязку з чым, пры крэдытаваныні, калгасы і кооперацыйныя вытворчыя аб'еднанні карысталіся і карыстаюцца значна большай увагай з боку систэмы с.-г. крэдыту, чым індывідуальная гаспадаркі, а значыцца, і не-параўнана лепш забясьпечаны яны крэдытам<sup>1)</sup>.

Гэта магчыма бачыць з дынамікі запазычанасці, систэмэ с.-г. крэдыту калгасаў і індывідуальных гаспадарак пры разрахунку гэтай запазычанасці на гаспадарку і на гектар пасеву (у руб.).

	На 1/х 1924 г.	На 1/х 1925 г.	На 1/х 1926 г.	На 1/х 1927 г.	На 1/х 1928 г.
На 1 гаспадарку	у калгасах . . .	163,1	1038	1652	2800
	у інд. гаспадарках	1,2	3,5	7,6	13
На 1 гектар пасеву	у калгасах . . .	4,3	18,3	32,5	55,5
	у інд. гаспадарках	0,12	0,6	1,9	3,2

Савецкая с.-г. крэдытная кооперацыя асноўную масу ( $\frac{2}{3}$ ) крэдытаў накіроўвае на вытворчыя патрэбы с.-г. прадпрыемстваў.

(Глядзі табліцу на старонцы 167).

На працоўную жывёлу, с.-г. мышны і с.-г. будынкі штогодна укладаецца с.-г. крэдытнай кооперацыяй звыш палавіны усіх крэдытаў. Як адмоўны бок у палітыцы мэтавага прызначэння крэдытаў, трэба лічыць вельмі нязначныя крэдытныя укладанні у жывёлагадоўлю,— угнаенне, мэліорацию і перапрацоўку с.-г. продуктаў.

1) Аграмаджанская гаспадаркі ўсё яшчэ асноўную масу крэдытаў атрымоўваюць не-пасрэдна праз акруговыя т-вы с.-г. крэдытаў, чаму іх запазычанасць гэтым т-вам у  $4\frac{1}{2}$ —5 раз большая, чым нізоўцы.

Выдана нізавой крэдытаў сэцьцю крэдытаў па мэтавым  
прызначэнням.

Назва прызін.	У тысяч. рублёў				У % % к ітогу			
	За 1923- 1924 г.	За 1924- 1925 г.	За 1925- 1926 г.	За 1926- 1927 г.	За 1923- 1924 г.	За 1924- 1925 г.	За 1925- 1926 г.	За 1926- 1927 г.
1. Рабоч. жывёла.	211,9	1224,1	1849,1	2490,9	22,1	35,7	31,2	24,3
2. С.-г. мышны	72,1	348,4	735,8	1200,4	7,5	10,2	12,4	11,7
3. Трактары і элек- трыфікацыя	—	2,6	1,3	2,4	—	0,08	0,02	0,02
4. С.-г. будынкі	63,7	600,4	1054,2	1779,6	6,7	17,7	17,6	17,3
5. Земляўпарадк.	—	66,4	377,6	437,7	—	1,9	6,4	4,2
6. Мэліарацыя	1,9	26,1	30,1	44,8	0,2	0,8	0,5	0,4
7. Угнаенне	—	57,2	139,2	—	—	1,7	2,3	—
Разам . .	349,6	2325,2	4187,3	5955,8	36,5	68,08	70,42	57,92
8. Насенаводства	—	—	89,4	—	—	—	4,5	—
9. Травасеянне .	—	133,5	236,0	657,9	—	3,9	4,0	6,4
10. Насеніне зерн. культур . .	408,1	333,6	220,8	657,7	42,7	9,7	3,7	6,4
11. Насеніне лёну і каноплі . .	—	3,0	9,1	280,2	—	0,1	0,2	2,7
12. Кораныплоды .	—	—	41,6	100,4	—	—	0,7	1,0
13. Садоўніцтва .	—	6,7	6,8	14,7	—	0,02	0,1	0,38
14. Быдла . .	54,5	302,7	483,8	749,8	5,7	8,9	8,1	7,3
15. Харч жывёлы <sup>1)</sup> .	—	11,1	85,1	276,1	—	0,3	1,4	2,6
16. Сьвіні, птушкі і пчолы . .	—	—	13,4	—	—	—	0,23	—
Разам . .	462,6	784,6	1186,0	2736,8	48,4	22,92	19,93	26,78
17. На перапрацоў- ку прадуктаў с.-гаспадаркі .	16,5	12,8	80,3	127,5	1,7	0,4	1,15	1,3
18. Промыслы с.-г. значэння . .	—	99,9	203,1	261,2	—	2,9	3,4	2,5
19. Іншыя прызна- чэнні . .	127,9	196,0	292,1	1183,5	13,4	5,7	4,8	11,5
Усяго . .	956,6	3418,5	5948,8	10264,6	100,0	100,0	100,0	100,0

<sup>1)</sup> За 1925/26 і 1926/27 г. па гэтаму прызначэнню прашлі і крэдытаў на бягучыя затраты па жывёлагадоўлі.

Вельмі цікава адзначыць, што ў той час, як у нашай крэдytнай кооперацыі яскрава выяўлен вытворчы характар напрамку крэдytу, у даваеннай кооперацыі асноўная маса крэдытаў ішла на куплю і арэнду зямлі, куплю тавараў, наём працоўнай сілы.

Для характэрнысткі і парадкавання політыкі даваеннай кооперацыі у мэтавым прызначэнні крэдытаў, крэдytнай палітыкай Савецкай кооперацыі прывядзэм даныя кірауніцтва дробнага крэдыта па 11 крэдитным т-м б. Менскай і па 60 крэд. т-м б. Магілеўскай губерні аб разъмеркаванні па прызначэнням крэдытаў, якія былі выданы гэтымі крэдитнымі т-вамі у 1911 годзе.

Разъмеркаванне выданых крэдытаў па мэтавым прызначэнням.

Назва прызначэння	б. Менская губ.		б. Магілеўская губ..	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Купля зямлі . . . .	21,5	4,0	289,2	22,2
Гаспадарчы будынкі . . . .	14,2	2,7	58,3	4,5
Будынкі для жытла . . . .	8,3	1,5	157,3	12,1
Палепшанне ўжыткаў . . . .	0,4	0,06	20,2	1,6
С. г. машины і іх рамонт . . . .	1,8	0,34	36,0	2,8
Быдла . . . . .	37,6	7,0	240,5	18,4
Арэнда зямлі . . . . .	2,5	0,5	53,0	4,1
Насеніне . . . . .	2,6	0,5	53,4	4,1
Матар. і рам. і саматужн. вытвор.	1,4	0,3	93,2	7,1
Наём рабочай сілы . . . . .	295,4	55,0	43,8	3,4
Тавар для продажу . . . . .	142,3	26,5	132,1	10,2
Корм для жывёлы . . . . .	7,0	1,3	61,0	4,6
Адхокыя промыслы . . . . .	0,03	0,005	6,7	0,5
Уплата даўгоў . . . . .	1,0	0,2	45,8	3,5
Розныя іншыя прызначэнні . . . . .	0,7	0,1	12,6	0,9
Разам . . . . .	536,7	100,0	1417,9	100,0

Ужо адна будова прызначэннія крэдыта гаворыць аб тым, што быў у даваеннай крэдytнай кооперацыі асноўным заемшчыкам.

Каротка рэзюміруем сказанае вышэй.

1. Сельска-гаспадарчы крэдyt зьяўляецца магутным сродкам уплыву на сялянскую гаспадарку, на агульнае разъвіццё яе вытворчасці і на тая соцыяльна-економічныя процэсы, якія адбываюцца ў вёсцы.

Тое звязвішча, што систэма с.-г. крэдыта па сваёй будове (структуры) зьяўляецца дзяржаўна-кооперацыйнай, якая абліраецца ў сваіх верхніх зывеньнях на дзяржаўныя крэдytна-фінансавыя установы, робіць яе у руках дзяржавы магутным рычагам плянавага уплыву на сялянскую гаспадарку, на соцыялістычную яго рэконструкцыю, шляхам

пераводу індывідуальних сялянскіх гаспадарак на новую, вышэйшую тэхнічную аснову і аграмаджаваныне сродкаў вытворчасці; таксама зьяўлецца ў руках дзяржавы магутнай установай у справе мабілізацыі сялянскіх сродкаў з мэтай накіровывання іх разам з сродкамі дзяржавы на крэдытаванье с-гаспадаркі адпаведнай агульнай політыцы дзяржавы.

2. Дзякуючы сваёй сучаснай будове, систэма с.-г. крэдыта мае вялізарныя дасягненыні ў справе соцыяльна-экономічнага кірунку крэдыта. Соцыялістычны сэктар сельскай гаспадаркі абслугоўваеца крэдытам больш чым у дваццаць раз, у параўнаньні з удзельнай вагой яговалавога прыбытку ў агульнай суме с.-г. прыбытку. Коопэраваны і абслужаны крэдытам найбольш здавальняюча сялянскія гаспадаркі бяднейшых груп. Ступень коопэраванасці і абслужанасці систэмай с.-г. крэдыта заможнай групы яшчэ даволі высокая, у той час як асноўная на сваёй масе серэдняцкая група яшчэ значна недакоопэравана, а значыцца, і недаабслужана с.-г. крэдытам. Бяспрэчна, тут ёсьць пэўная сапражонаасць момантаў коопэраванья і абслужанасці сялянскіх гаспадарак крэдытам. Недаабслужанасць часткай тлумачыцца тым, што гэта група гаспадарак у БССР складае падаўляючу большасць, якая, натуральна, пры недастатковым разьвіцьці систэмы с.-г. крэдыта не магла быць ахоплена крэдытам адпаведна сваёй удзельнай базе.

3. Разглядваючы працэс у дынаміцы, мы бачылі заканамернае і вельмі хуткае нарастанье ступені коопэраванасці і абслужанасці с.-г. крэдытам нізших па забяспечанасці пасейнай плошчай, рабочай жывёлай і каровамі груп вёскі і зъмяншэнніе ўдзельнай вагі ў запазычанасці і ступені коопэраванасці і абслужанасці крэдытам вышэйшых груп, асабліва шматпасейных. Асноўная падаўляюча маса крэдыта накіроўваецца, адпаведна дырэктыве дзяржавы, бядняцкім і серэдняцкім гаспадаркам, у справе пераважнага абслугоўванья якіх за апошнія гады систэма с.-г. крэдыта мае вялікія дасягненыні.

4. Напрамак працы савецкай с.-г. крэдытнай коопэрацыі рэзка адрозніваецца ад даваеннай буржуазнай крэдытнай коопэрацыі. Асноўная розніца ў сацыяльным зъмене працы нашай крэдытнай коопэрацыі і наогул нашай систэмы с.-г. крэдыта. Даваенная крэдытная коопэрацыя, кіруючыся амаль выключна крэдыта здольнасцю заёмшчыка, зразумела, абслугоўвала крэдытам пераважна заможныя групы і кулацкую вярхушку вёскі, у той час як савецкая крэдытная коопэрацыя, кіруючыся асноўнай дырэктывой дзяржавы: максімальнага абслугоўванья крэдытам бядняцкіх, маламошчных і серадняцкіх гаспадарак, асноўную масу сваіх крэдытных укладаньняў накіроўвала гэтым групам сялянскіх гаспадарак. Акрамя таго, у савецкай крэдытнай коопэрацыі, разам з іншымі зъвеньямі систэмы с.-г. крэдыта, дасягнуў вялізарных разьмераў новы від крэдытаванья сялянскіх гаспадарак—гэта крэдытаванье колектыўных форм сялянскіх гаспадарак. Пры чым, крэдытаванье каляктыўных гаспадарак ідзе ў шмат раз інтэнсыўней, чым індывідуальных гаспадарак.

5. Наступная розніца савецкай крэдытнай коопэрацыі ад даваеннай выяўляеца ў рэзка выражаным вытворчым напрамку сучаснага с.-г. крэдыта. У даваенны час асноўная маса крэдыта ішла на куплю зямлі, куплю тавараў, наём рабочай сілы і гэтак далей. Зараз такога роду пазыкі зусім адсутнічаюць, а галоўная маса крэдыта ідзе на наўцыцё асноўных сродкаў вытворчасці сялянскай гаспадаркі. Па систэме с.-г. крэдыта ў цэлым вялікіх разьмераў дасягнулі крэдитныя укладаньні

ў мэліорацыю, земляўпарадкаваньне і індустрыйализацыю сельскай гаспадаркі.

Наогул неабходна адзначыць, што систэма с.-г. крэдыту БССР даказала на справе практычную магчымасць правядзення праз яе клясавай політыкі партыі і савецкай улады на вёсцы.

У заключэнье адзначым некаторыя з адмоўных бакоў у працы систэмы с.-г. крэдыту. Галоўнейшым адмоўным момантам працы систэмы зьяўляецца надзвычайна слабое прыцяжэнне сродкаў у систэму самога насельніцтва. Систэма ўсё яшчэ працуе амаль выключна на сродкі дзяржавы. Праблема максымальнага здавальнення патрэб у крэдыце бедняцкіх і серадняцкіх індывідуальных гаспадарак упіраецца ў праблему прыцягнення сродкаў самага насельніцтва. Без выражэння гэтай проблемы систэма с.-г. крэдыту ня выканае задачы дастатковага здавальнення патрэб у крэдыце асноўнай масы сялян нашай вёскі.

Накіроўваваньнем значных крэдытаўных сродкаў у гаспадаркі бяднейшых соцыяльна-экономічных груп і ў аграмаджэні сэктар сельскай гаспадаркі яшчэ не вырашаецца задача належнага іх абслугоўваньня. Яшчэ мала даць правільны соцыяльны кірунак крэдыту, неабходна дамагацца таго, каб гэты крэдyt даў у гаспадарцы заёмшчыка найбольшы эканамічны эфект. Адпускаючы крэдyt заёмшчыку селяніну, колектыву і кооперацыйнай арганізацыі, крэдytная ўстанова павінна паклапаціца і аб правільным і рацыянальным выкарыстоўваньні пазыкі ў гаспадарцы заёмшчыка. Гэтым, нажаль, многія крэдытаўныя т-вы цікавяцца мала. Вельмі шмат выпадкаў, калі крэдытаўніе зводзіцца да мэханічнага разъмеркаваньня сярод заёмшчыкаў сродкаў дзяржавы, нават без належнага вучоту, на колькі адпускаемы крэдyt падыходзіць да заёмшчыка па свайму прызначэнню, сезоннасці, разъмеру, тэрміну, умовам і віду. Дзякуючы гэтаму заёмшчык, атрымоўваючы пазыку, часта пападае ў надта цяжкія ўмовы разъліку па ёй. Неадпаведны разъмер, тэрмін, умовы, ці нават прызначэнне пазыкі, гаспадарчай патрэбе ў ёй заёмшчыка, пазбаўляе апошняга магчымасці даць выгоднае гаспадарчае выкарыстоўваньне пазыцы; у звязку з гэтым заёмшчык пападае ў лік пратэрміноўваючых плацеж па займам, ці прымушан бывае з вялікімі стратамі для гаспадаркі пакрываць сваю запазычанасць крэдытаўнаму т-ву. У такіх выпадках крэдyt можа аказаць адмоўны ўплыў на гаспадарку заёмшчыка. Вось чаму надзвычайна важна крэдытаўнаму т-ву, адпускаючы крэдyt, вельмі ўважліва аднасіцца да запатрабаваньняў заёмшчыкаў і па мажлівасці даваць ім крэдyt у такім разъмеры, форме і на такі тэрмін, якія забясьпечвалі-б гаспадарцы магчымасць рацыянальнага выкарыстоўваньня пазыкі з найвялікшым вытворчым эфектам.

Праф. К. К. Кісялёў.

## **Некаторыя вынікі азначэння запасаў сънегу шляхам анкеты на тэрыторыі Беларусі з пачатку веснавога сънегараставанья ў 1928 годзе.**

У гэтым артыкуле прадстаўлены некаторыя вынікі анкетнага дасьледваньня сънегавога насьцілу Беларусі, утворанага мінулай зімою 1928 году.

Анкетнае дасьледванье сънегавога насьцілу — адна са складаных частак праграмы вывучэння веснавога воднага рэжыму плошчаў і рэк, якая, у сваю чаргу, зъяўляецца часткаю агульнае праграмы вывучэння воднага рэжыму Беларусі.

Вывучэнне воднага рэжыму Беларусі, г. зн. гідралёгічныя дасьледваньні, галоўнае сваёю мэтаю маюць абслугоўванье нашага вадамэліярацыйнага будаўніцтва і ўгвараюцца Гідралёгічнай Службай Аддзелу Мэліярацыі пры Народным Камісарыяце Земляробства.

Гэта важная справа ў нас толькі пачынаецца і ў даны момант таму не дасягнула яшчэ належнага разьвіцця ні ў тэрытарыяльных адносінах, ні ў сэнсе поўнасці праграмы дасьледваньня, таму што і тое і другое цалком залежаць ад размежеру прызначаных на дасьледваньні сродкаў. Трэба, аднак, адзначыць, што ў сувязі з наглядаемым узростам асыгнаванья ў на вадамэліярацыйнае будаўніцтва Рэспублікі, павялічваецца паступова і водпук сродкаў на пашырэнне гідралёгічных дасьледваньняў.

Перш, чым перайсьці да агляду вынікаў анкетнага дасьледваньня сънегавога насьцілу, трэба зазначыць, якую ролю адыгрываюць назіраныні над сънегавым насьцілам у галіне гідралёгічных дасьледваньняў Беларусі? Пастаўлене пытанье вырашаецца разглядам праграмы вывучэння веснавога воднага рэжыму, у якую сънегамерная анкета ўваходзіць, як складаная частка.

### **I. Сутнасць і зъмест праграмы вывучэння веснавога воднага рэжыму.**

Як вядома, найгалоўнейшыя моманты нашага вадамэліярацыйнага будаўніцтва ёсьць асушка балот і звязанае з гэтым рэгуляванье рэк, як вадапрымальнікаў (ня выключаны, канечна, і іншыя мэты рэгуляванья, як лесасплаў, суднаходзтва).

Такога роду заданье, перш за ёсё і непасрэдна, адчувае патрэбу ў даных, якія характарызуюць водны рэжым рэк — вадапрымальнікаў і плошчаў, якія імкнутца да іх, гэта значыць іх вадазбораў, якія звычайна і зъяўляюцца аб'ектамі мэліяраванья. Адсюль вынікае неабходнасць вывучэння гідралёгічных уласцівасцяў такіх вадазбораў і рэк, асабліва ў перыяд найбольшага наяглыбокага (павярхонага) стоку, гэта значыць у час веснавое паводкі. Аднак, посьпехі

вадамэліярацыйнага будаўніцтва ў цэлым патрабуюць, як само сабою зразумела, вычарпальных ведаў воднага рэжыму ўсіе краіны, так як мэліяруемых водазборы з іх вадзяным рэжымам зьяўляюцца толькі часткаю гэтага цэлага. Тут і прыходзіць на дапамогу вывучэнне воднага рэжыму краіны па вышэйпамянёной агульнай праграме, якая патрабуе систэматычных нагляданьняў у працягу цэлага году (а ня толькі ў часе веснавога яго пэрыяду), разылічаных, апрача таго, на неазначана-доўгі рад гадоў.

Ролю гідралёгічных дасьледваньняў магчыма вычарпальна фармуляваць у наступных кароткіх словаах: правільна пастаўленае вадамэліярацыйнае будаўніцтва, гэта значыць такое, якое, пры найменшых затратах, дасьць найлепшыя вынікі, немагчыма бяз грунтоўнага вывучэння вадзяных умоў краіны.

Са сказанага відаць, якое важнае значэнне павінна мець для нас вывучэнне воднага рэжыму, краіны наогул і, па тэхнічных патрабаваньнях мэліярацыйнага практаванья, вывучэнне веснавога воднага рэжыму мэліяруемых плошчаў і рэк—вадапрымальнікаў, у прыватнасці.

У галіне вывучэння веснавага воднага рэжыму найгалоўнейшымі аб'ектамі нашых нагляданьняў зьяўляюцца наступныя.

Па-першае, сънегавы насыціл, таму што водны рэжым рэк і балот у значайнай меры абумоўліваецца:

а) велічынёй запасаў сънегу, якія зьбіраюцца ў момант веснавога сънегараставанья на ракных водазборах;

б) інтэнсіўнасцю самога практесу сънегараставанья, якія абумоўліваецца ходам тэмпаратуры паветра ў веснавым пэрыядзе.

Па-другое, ход і харктар веснавога паводкі, якая цесна звязана з веснавым рэжымам сънегавога насыцілу.

Па-трэцяе, зъменай поймы і рэчышча рэк пад уплывам руху верхаводак, гэта значыць размыванье рэчышча струменню, перанясенне і, урэшце, адкладанье ўзвышшаных ракных наносаў.

Такім чынам, вывучэнне веснавога воднага рэжыму мэліяруемых плошчаў (балотных масываў) і рэк—водапрымальнікаў, як аснова практаванья ў галіне вадамэліярацыйнага будаўніцтва, складаецца з трох галоўных элемэнтаў.

1. Вывучэнне сънегавога насыцілу.
2. Вывучэнне веснавога паводкі, гэта зн. веснавога стоку.
3. Вывучэнне дэфармацый поймы і рэчышча рэк—вадапрымальнікаў пад уплывам паводкі.

Гэта праграма, прадстаўленая ў кароткім выкладаныні, патрабуе адпаведных нагляданьняў наогул па шмат якіх тыповых элемэнтарных (гэта зн. ня надта вялікіх па плошчы) ракных вадзяборах<sup>1)</sup>, якія ўгвараюць узлучнасці гідралёгічнай сеткі.

Мэтаю такіх нагляданьняў зьяўляецца атрыманьне агульнага для усіх краіны малюнку веснавога воднага рэжыму. Само сабою зразумела, што тую-ж праграму належыць дапасоўваць і да вадазбораў, якія не ўвайшлі ў склад гідралёгічнае сеткі, але вызначаны для дасьледаванья ў парадку пляну бягучага мэліярацыйнага будаўніцтва.

Такім чынам, вывучэнне сънегавога насыцілу зьяўляецца толькі часткаю прыведзеная тут праграмы Гідралёгічнае Службы Адміністраціі.

<sup>1)</sup> Па гэтаму поваду глядзі: К. Кісялёў: „Гідралёгічныя дасьледваны і пажаданні іх пастаноўка“. Горкі—1925 г.

зему па дасьледваныі веснавога воднага рэжыму і, у адпаведнасьці з паказанаю вышэй важнасцю вывучэнья сънегавога насыцілу, нагляданыні над апошнім, якія праектуюцца ў білшэйшым будучым Гідралёгічнай Службай Адміліязему, ставяць сабе дваякую мэту:

1. Вывучэнье сънегавога насыцілу, якія гідралёгічнага фактару, якія абумоўлівае ваданоснасць краіны, што дасягаецца арганізацыяй сънегамернае сеткі, якая вядзе сталыя систэматичныя нагляданыні пад рэжымам сънегавога насыцілу.

2. Вывучэнье сънегавога насыцілу з мэтаю здавальненія спэцыяльных запытанняў, якія прад'яўляюцца да гідралёгіі з боку вадамэліярацыі на праектаванія; тут маецца на ўвазе, галоўным чынам, падлік запасаў сънегавое вады па вадазборах да моманту веснавога сънегараставання, што можа быць ажыцьцёўлена арганізацыяй выпадковых вымераў магутнасьці і шчыльнасьці сънегавога насыцілу на вадазборах.

Адпаведна сказанаму, сънегамерныя нагляданыні праводзяцца ў двух відах: 1) стацыянарныя і 2) анкетныя.

Стацыянарныя вядуцца на сънегамернай сетцы, якая складаецца са сънегамерных дзялянок (тыповых па прыродных умовах для дана мясцавасці), на якіх і ўтвараюцца нагляданыні над магутнасьцю і шчыльнасьцю сънегу. Пункты вымераў на кожнай сънегамернай дзялянцы зафіксаваны на пляне; такім чынам, яны зъяўляюцца сталымі. Пункты разъмешчаюцца ці па характарных лініях дзялянкі, якія перасякаюць яе ў адпаведных напрамках, ці, што яшчэ лепей, пункты ўстанаўляюцца ў верхавінах квадрату, якія пакрываюць у выглядзе сеткі сънегамерную дзялянку. Нагляданыні складаюцца з таго, што на кожным з пунктаў (углы квадратаў) з дапамогаю пераноснае рэйкі робіцца некалькі замераў магутнасьці сънегу ў адзін прыём, азначэнне-ж шчыльнасьці сънегу (ваговым струмэнтам) прарабляеца не на кожным пункце сеткі квадратаў (ці сънегамерных ліній), а праз некалькі. Нагляданыні вядуцца систэматична праз адзін і той-же прамежак часу (напрыклад, па дэкадах).

Анкетныя вымеры (магутнасьці) праводзяцца паводле спэцыяльна распрацаване праграмы, якая надрукавана ў выглядзе адпаведнага блянку (анкетны ліст) з прыкладзеным на адвароце настаўленнем. Анкета, апрача магутнасьці, падлічвае, на якіх палёх (ужытках) і ў якіх умовах заляганыня сънегу зроблены замеры.

У праграме дасьледваныя веснавога воднага плошчаў і рэк-вадапрымальнікаў прадугледжваецца пажаданасць трохразовага, у працягу зімы; дасьледваныя сънегавога насыцілу шляхам адпаведных анкет, пры tym апошняя з іх, галоўная, заўсёды перад пачаткам веснавога сънегараставання. Запаўненіе анкет прыстасоўваецца да аднаго якога пэўнага дню па ўсёй краіне.

Пры наліччы сънегамернае сеткі, дзе вядуцца стацыянарныя нагляданыні, анкета зъяўляеца да даткам да іх, паколькі захапляе пункты, якія не ўваходзяць у склад сеткі, у іншым-жа выпадку анкета прадстаўляе адзінную магчымасць непасрэднага вымеру запасаў сънегу, таму што нагляданыні з дапамогаю сталых латаў (якія ўстанаўляюцца на ўсю зіму ў пэўных пунктах) бадай ці здавальняючы ў сэнсе дакладнасьці вымераў магутнасьці сънегу.

Поўная праграма нагляданыя ў над сънегавым насыцілам прадстаўлена ў асноўных рысах Першам Усерасійскому Гідралёгічнаму Зьезду ў 1924 годзе ў Ленінградзе ў ліку іншых дакладаў аўтара<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> К. К. Кісялёў. Аб вывучэнні рэжыму сънегавога насыцілу. Працы Першага Усерасійскага Гідралёгічнага Зьезду. Ленінград. 1925 г. Стар. 401.

## II. Агульная характеристыка сънегавога насьцілу Беларусі на 20 лютага 1928 году па даных анкеты.

У бягучым гідralёгічным годзе (1927-28) з'явілася магчымым ажыць-  
цівіць вышэйпрыведзеную праграму па дасьледваньні веснавога вод-  
нага рэжыму толькі ў пачатковым яе моманце, гэта значыць стварыць  
толькі дасьледваньне сънегавога насьцілу і то часткова, а менавіта—  
шляхам анкеты. Дасьледваньне было прыстасавана да 20 лютага 1928 г.,  
гэта зн. дапушчальна да пачатку веснавога сънегараставаньня. Лік  
пунктаў вымеру магутнасці сънегу—97; з іх 63—на вададажджавых  
постах гідralёгічнае сеткі НКЗ Беларусі, астатнія 34 пункты ёсьць  
станцыі мэтэаралёгічнае сеткі БССР, якімі былі створаны вымеры  
сънегавога насьцілу, на той-жа анкете<sup>1)</sup>. Даныя аб шчыльнасці сънегу,  
неабходныя для вылічэння запасу вады ў сънегавой масе, узяты  
толькі па двух пунктах—Новае Карапёва і Горкі—за адсутнасцю  
іншых, якія вялі-б падобныя нагляданыні; абодва названыя пункты ўва-  
ходзяць у склад мэтэаралёгічнае сеткі БССР.

Па ўсёй краіне на 20 лютага 1928 году сънег быў шчыльны, слад-  
істы (пластаваты), зъменнае структуры, дзякуючы частым у працыгу  
зімы адлігам; па той-жа прычыне ў вельмі многіх пунктах вымеру  
наглядалася лёдавая кара пад сънегам; апошняе ў асаблівасці па пой-  
мах (поплавах), на балотах, але нярэдка і на вораных палёх. Асобнай  
правільнасці ў разъмеркаваньні магутнасці сънегу, гэта зн. сънега-  
вых намнажэнняў, па ўсёй краіне ў цэлым не наглядалася; груба  
гэты момант магчыма ахарактарызаць наступным чынам. У паўднёвай  
часці краіны—да роўналежнасці Бабруйску—магутнасць ня вышэй  
10 см., пры чым яна зъмяншаецца з усходу на захад, ва ўсходній  
ускрайне гэтае часткі краіны, на роўналежнасці Гомлю, магутнасць  
павялічваецца, даходзячы да 30 см. Сярэдняя частка краіны—ад роў-  
належнасці Бабруйску да паўднёвых межаў вадазбору З. Дзвіны мела  
два фокусы вялікае магутнасці—вышэй 30 см.: Заходні—у раёне Бары-  
сава (на поўнач) на рацэ Бярэзіне, усходні—у раёне Магілеву на Дняпры.  
Па ўсіх напрамках ад названых двух цэнтраў магутнасць сънегу зъмян-  
шаецца. У паўночнай частцы Рэспублікі—вадазбор Зах. Дзвіны—так-  
сама, як і ў сярэдняй часці, наглядаліся два фокусы: заходні—у  
с. Фатынь (Полацкая акруга), дзе магутнасць сънегу каля 10 см., і  
ўсходні—с. Падбярэзье і Н. Карапёва (абодва—Віцебскае акругі) дзе  
магутнасць вышэй 35 см.

Апрача паказанае няроўнамернасці сънегавога насьцілу, магчыма  
заўважыць некаторую тэндэнцыю ліній роўнае магутнасці сънегу разъ-  
мяшчацца роўналежна вадападзелам, якраз там, дзе апошняя ідуць  
па палудзеніку (мэрыдыяну), ці ў блізкіх напрамках. Максимальная  
магутнасць для ўсіх краіны адзначана ў с. Падбярэзье—38 см. і ў  
Магілеве—33 см., гэта зн. першы з пунктаў—на поўначы, другі—на  
поўдні і абодва—ва ўсходній палове краіны. Мінімальная магут-  
насць на 20 лютага ў бягучым годзе была 0 см., гэта значыць бясь-  
сънежжа; яно наглядалася ў двух мясцовасцях: 1) на вадазборы рэчкі  
Дземінкі (прытока р. Воршы) і 2) у басейне вусьця р. Бярэзіны, пры-  
чым апошні раён бясьсънежжа значна большы ад першага.

Сярэдняя па краіне магутнасць сънегавога насьцілу на асобных  
узыктоўнасцях такая: паҳаць—13,9 см.; неараныя палі—14,5 см.; су-  
хадолы—15,2 см.; поплаў—24,2 см.; балоты—25,8 см.; лес—25,1 см.

<sup>1)</sup> Даныя атрыманы дзякуючы ласкавай дапамозе загадчыка мэтэаралёгічнае сеткі  
Н. І. Макарэўскага.

Такім чынам: 1) араныя, неараныя і сухадольныя прасторы мелі мінулай зімою амаль што аднолькавую магутнасьць сънегу (у сярэднім—14,5 см.), 2) балоты, лясы мелі таксама аднолькавую магутнасьць—у сярэднім 25,5 см., гэта зн., на 76 проц., ці ў 1,75 разоў болей, чымся пахаць і наогул рэшта палёў.

Шчыльнасьць сънегу ў мінулым зімовым пэрыядзе, як сказана, выміралася ўсяго толькі ў двух пунктах—Н. Карапёва і Горкі (С.-Г. Акадэмія), у будучым годзе лік пунктаў нагляданьня ў як шчыльнасьці, так і магутнасьці сънегавога насьцілу мяркуеца значна павялічыць, што павінна падвысіць дакладнасьць разрахункаў і вывадаў. Вылічаная па даных назваў двух пунктаў агульная колькасць вады, якая назьбіралася ў форме сънегу да моманту сънегараставання па некаторых вадазборах Беларусі, прадстаўлена ў табліцы, якая зъмешчана ў канцы артыкулу. Паказаныя ў той-жэ табліцы запасы сънегу (у кубічных мэтрах) вызначаны з дапамогаю папярэдне нанесеных па анкетных даных на карту Беларусі, праз кожныя 5 сантимэтраў (месцамі часьцей), ліній роўнае магутнасьці сънегу.

З табліцы відаць наступнае.

1.—Найбольшыя ў краіне запасы сънегу назьбіраліся ў вадазборы Зах. Дзізвіны; яны даюць тут сярэдні па ўсім вадазборы слой вады ў 87,2 м. м.

2.—Па ўсім вадазборы Бярэзіны ў цэлым, гэта зн. з усімі яе пратокамі, маём сярэдні слой вады 50,6 м. м. у той час, як дзівье складаныя яго часткі—вадазборы р. р. Сьвіслачы і Волы—паказваюць сярэдні слой сънегавое вады адпаведна 35,6 і 32,9 міліметраў, гэта зн. блізкія паміж сабой велічыні і значна меншыя сярэднія па ўсім вадазборы; гэтую акалічнасьць магчыма вытлумачыць толькі тым, што іншыя складаныя часткі (элемэнтарныя вадазборы) сумарнага вадазбору, гэта зн. Бярэзіны ў цэлым, маюць сярэдні слой сънегавое вады, відавочна, больш сярэдняга па сумарнаму вадазбору слою (50,6 м.м.).

3. — Слой сънегавое вады на вадазборы р. Нёму,—які ўваходзіць у межы БССР толькі верхній сваёй часткаю,—даволі тонкі ў парашынаны з вышэйправедзенымі, якраз 25,5 м. м., складаючы нібы пераходную ступень да вадазбораў р. Ворасы, дзе маём слой у 13,4 м. м., возера Князь, дзе слой 11,9 м. м., р. Бобрыка (прытока Прыпяці), дзе слой 5,3 м. м.

4. — Наогул, на заходзе краіны магутнасьць (тоўшча) сънегу была значна меншай на 20 лютага 1928 г., чымся на ўсходзе.

Так, ва ўсходній часьці краіны, больш на поўдзень роўналежнасьці  $52\frac{1}{2}^0$ , маём вадазборы р. р. Ведрыча, Віці і Брагінкі, размешчаныя ў напрамку з поўначы на поўдзень у тым парадку, як яны тут пералічаны; пры гэтым, сярэдні слой сънегавое вады на вадазборы р. Ведрыча складае найбольшую велічыню—43,4 м. м.; потым, у паказанай пастуровасці, маём Віць—33,1 і Брагінка—31,7 м. м., гэта знач. паставае зыніжэньне магутнасьці (тоўшчы) вадзянога слою.

5. — Калі ўзяць вадазборы р. р. Пуйга, Трэмлі, Іпы і таго-ж Ведрыча, гэта зн. ідуцы роўналежна цёку вады Прыпяці ў напрамку з заходу на ўсход, дык самы ўсходні з вадазбораў, Ведрыч, мае найбольшую магутнасьць (глыбіню) слою сънегавое вады, як сказана, 43,4 м. м. і далей, на заход, магутнасьць слою зыніжаецца: для Іпы маём 23,3 м. м.; для Трэмлі—26,3 м. м., урэшце, найбольш заходні з названых вадазбораў, менавіта ракі Пціча, дае сярэднюю магутнасьць слою сънегавое вады—37,5 м. м. Апошня дадзеная прадстаўляюць, аднак, толькі нібы супярэчнасьць з праведзеным раней заключэннем аб зъмяншэнні магутнасьці вадзянога слою ў напрамку з ўсходу на заход; у сапраўднасьці

магутнасць 37,5 м. м. адносіцца да ўсяго вадазбору Пціча ў цэлым; між тым, вадазбор Пціча прадстаўляе сабою парабаўнальна вузкую і вельмі доўгую палосу, якая прасціраецца ў палудзенікавым напрамку, гэта зн. ляжыць у розных умовах рэжыму вонадзяй; і калі мы дзеля параўнання возьмем ня ўвесь вадазбор Пціча, а толькі паўднёвую яго частку, якая адпавядае географічнаму становішчу суседніх вадазбораў Іпы і Трэмлі, дык атрымаем для Пціча сярэдні слой сънегавое вады ўжо ўсяго ў 7,6 м. м., гэта зн. мала адметны ад слою вады ў суседніх, больш заходніх, вадазборах, як вазера Князь—11,9 м. м., рака Бобрык—5,3 м. м., урэшце, Арэса, дзе на 20 лютага 1928 г. наглядалася прастора бясьсьнежжа (уласна—у вадазборы рэчкі Дземінкі, якая ўпадае ў Арэсу). Канчаючы гэты папярэдні нарыс<sup>1)</sup> становішча сънегавога насышту ў Беларусі ў момант веснавога сънегараставання ў 1928 г., лічым неабходным дадаць, што прыведзены вышэй падлік запасаў сънегу на паасобных вадазборах прадстаўляе сабою спробу ажыццяўлення першага кроку нашае праграмы вывучэння веснавога воднага рэжыму, паданае ў кароткім выглядзе ў пачатку гэтага артыкулу. Наступным крокам, неразрыўна звязаным з папярэднім, з'яўляецца, як відаць з той-ж апраграмы, падлік веснавога съцёку на тых-ж вадазборах. Ажыццяўленне тае, другое, часткі праграмы па вывучэнню веснавога воднага рэжыму дазволіць нам скласці паняцьце аб вадазвароце на кожным з вадазбораў. У такім аб'ёме, гэта зн. нават без падліку дэфармацый поймы і рэчышча,—што складае трэцюю частку нашае праграмы, праца набывае ўсё-ж закончаны ў агульным характар, таму што прадстаўляючы сабою падлік прыходу і расходу вільгаці, дae паняцьце аб вадзяным балансе на абранных (тыповых) вадазборах ў працягу пэрыйду веснавое паводкі.

Вывады-ж, атрыманыя з вадзяного балансу, маюць непасрэднае прыстасаванье да вырашэння шмат якіх тэхнічных пытанняў водамэліярацыйнага будаўніцтва; апрача таго, яны зусім неабходны пры вырашэнні ня менш важнае для народнае гаспадаркі праблемы праракання разъмераў і часу наступу веснавых паводак. Ажыццяўленне такіх прагнозаў патрабуе, аднак, налічча даных, якія надзейна выяўляюць веснавы водны рэжым вадазбораў і рэк,—даных, якія выяўляюць гэты рэжым у відзе ўстойлівых крайніх вышэйших і ніжэйших, а таксама сярэдніх значэнняў велічынь, якія характарызуюць яго (сказанае зусім не выключае неабходнасці вывучэння воднага рэжыму ў працягу цэлага году, а ня толькі ўвесну). Па гэтай-ж прычыне, чымся раней пачнуцца ў нас систэматычныя нагляданьні, тым больш наможыцца каштоўнага матар'ялу па веснавым водным рэжыме і тым хутчэй будуць дасягнуты мэты, цесна звязаныя з яго вывучэннем.

Такім чынам, калі адсутнічаюць шырокія стацыянарныя сънегамерныя нагляданьні, дык сваячасовая правядзенне анкеты аб сънегавым насыщыле з'яўляецца па сутнасці ня ўхільнай умовай пабудовы патрэбнага нам балансу вільгаці для пэрыйду веснавое паводкі па той прычыне, што запатрабаваны анкетай, непасрэдны вымер назьбіраных у момант веснавога раставання запасаў сънегу ня можа быць заменены сумацияй вышайших у працягу зімы атмасферных вонадзяй, якія рэгіструюцца мэтэаралёгічнымі станцыямі ці дажджамернымі пунктамі.

<sup>1)</sup> Поўная апрацоўка даных анкеты яшчэ ня зроблена.—К. К.

Калі-ж стацыянарныя сънегамерныя агляданьні вядуцца, дык анкета аб сънегавым насьціле—вельмі істотны да іх дадатак.

Адна з важных каштоўнасцій анкеты—гэта таннасць гэтага роду дасьледваньня, кошт якога выяўляецца толькі ў выдатках на друкарванье блянкаў і на перасылку па пошце.

Атнак, умовай паспяховага правядзеняня сънегамернае анкеты зьяўляецца шырокі ўдзел у ёй насельніцтва.

Вывучэнню сънегавога насьцілу шляхам анкеты, якое мае істотнае практычнае значэнне і зьяўляецца вельмі танным, мы мяркуем прысьвяціць у далейшым асобыны нарсы з усімі неабходнымі тлумачэннямі адносна выконваньня працы на месцах.

Тут-же нам застаецца яшчэ сказаць, што ажыццяўленыне вышэй-паказанае поўнае праграмы вывучэння веснавога воднага рэжыму, нават толькі на абранных (тыповых у фізыка-географічных адносінах) вадазборах краіны—задача наогул нялёгкая, якая патрабуе выстарчальнага па колькасці і якасці тэхнічнага пэрсаналу і, галоўнае, сродкаў, карацей сказаць, посьпех вывучэння веснавога воднага рэжыму, вызначанага да выкананьня рабочым плянам Гідралёгічнай Службы Адмэліязemu, амаль што цалкам залежыць ад сродкаў, якія будуць адпушчаны па каштарысу гідралёгічных работ на 1928-29 год і на наступныя.

Горкі, С.-Г. Акадэмія.

**Агульныя запасы вады, якая назыбалася ў форме снегу на нека  
у момант веснавога**

№№ па парадку.	Рака	Прытока rakі	Плошча вадазбору кілём. <sup>2</sup>	Плошча балот на ва- дазборы.		Шчыльнасць снегу	Тоўшча снегу на балотах у сантымет- рах	Запасы <sup>1)</sup> снегу на вадазборы мэтараў <sup>3</sup>	Длінн сярэдня тоўшча снегу на вадазборы см.
				%	Кі- лём. <sup>2</sup>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	З. Дзёзвіна . . .	—	24 224	13	3.149	0.340	48,2	5.396.005.000	22,30
2	Нёман . . .	—	2.555	17	701	0.340	6,5	201.085.400	7,87
3	Свіслач . . .	Бярэзіна . . .	5.121	23	1.178	0.250	20,2	637.994.962	12,50
4	Бярэзіна . . .	Дняпро . . .	23.497	24	5.639	0.250	30,4	3.993.796.081	16,90
5	Арэса . . .	Пціч . . .	3.415	41	1.392	0.240	9,0	115.612.790	3,40
6	Возера Князь . . .	—	1.002	41	411	0.240	9,6	17.335.830	1,73
7	Бобрык . . .	Прыпяць . . .	458	41	188	0.240	4,0	4.829.150	1,16
8	Вола . . .	Бярэзіна . . .	1.218	33	402	0.240	21,0	123.830.000	10,17
9	Пціч . . .	Прыпяць . . .	5.560	39	2.147	0.240	28,0	438.495.766	7,90
10	Трэмля . . .	— . . .	871	27	235	0.240	24,0	53.300.720	6,12
11	Іпа . . .	— . . .	997	27	269	0.240	24,0	44.411.810	4,45
12	Ведрыч . . .	Дняпро . . .	1.432	32	458	0.240	35,0	144.563.470	10,10
13	Віць . . .	Прыпяць . . .	1.055	31	327	0.240	45,0	58.023.465	5,49
14	Брагінка . . .	Дняпро . . .	2.994	39	1.168	0.240	23,0	207.268.755	6,94
	Усяго . . .		74.399						

торых вадазборах Беларусі на 20 лютага 1928 году, гэта значыць сънегараставаньня.

Адпаведны слой вады на вадазборы міліметраў	Адпаведны за- пас вады на ва- дазборы мэтраў	Перавышка тоў- шчы (матутнасць) на балотах мілімет.	Адпаведны дадатковы запас на ба- лотных масы- вах мэтраў <sup>3</sup>	Агульны запас сънегу на вада- зборы (сума слупкоў 9 і 14)	Адпаведны за- пас вады на вадазборы мэт- раў <sup>3</sup>	Адпаведны слой вады ў міліметрах	У в а г а
11	12	13	14	15	16	17	18
75,8	1.836.179.200	259,9	815.591.000	6.211.596.000	2.111.942.640	87,2	
26,8	68.474.000	13,7	-9.603.700	191.482.400	65.104.016	25,5	
31,2	159.775.200	77,0	90.698.931	728.693.893	182.173.473	35,6	
42,3	998.449.020	135,0	761.305.500	4.755.101.581	1.188.775.395	50,6	
8,2	28.003.000	56,0	76.496.000	192.108.790	46.106.310	13,4	
4,2	4.160.599	78,7	32.345.700	49.681.530	11.923.567	11,9	
2,8	1.277.820	28,4	5.339.200	10.168.350	2.440.404	5,3	
24,4	29.719.200	108,3	43.536.600	167.366.600	40.167.984	32,9	
19,0	105.238.984	201,0	431.547.000	870.042.766	208.809.664	37,5	
14,7	12.793.248	178,8	42.018.000	95.318.720	22.876.493	26,3	
10,7	10.647.960	195,5	52.589.500	97.001.310	23.280.314	23,3	
24,2	34.695.233	24,9	114.042.000	258.605.470	62.065.313	43,4	
13,2	13.904.900	395,1	129.197.700	187.221.165	34.993.080	33,1	
16,6	49.820.160	160,6	187.580.800	394.849.555	94.763.893	31,7	
				4.095.442.546	55,0		

) Не падлічваючы павялičэння матутнасць (тоўшчы) сънегавога насычу на балотных масивах.

# БІБЛІОГРАФІЯ.

Сыпіс артыкулаў, зъмешчаных у часопісі „Сельская і Лясная Гаспадарка“. Кн. 1—7 (1927 і 1928 г.).

## Кн. 1.

**М. Галадзэд.**—На дапамогу сацыялістычнаму будаўніцтву—стар. 1. З. Прышчэпаў.—Аб Навукова-Дасьледчым Інстытуце—2. Г. Гарэцкі.—Асноўныя лініі навуковадасъл. працы па сельскай і лясной гаспадарцы ў БССР—6. Праф. А. Д. Дубах.—Мэліоратычныя дасьледы і сувязь іх з прыродна-гістарычнымі і эканамічнымі дасьледваннямі—11. Г. М. Чуйко.—Да методыкі працы інстытуту сялян-дасьледчыкаў—18. П. Рагавы.—Сельска-гаспадарчая вартасць падзолавых глеб Беларусі—22. К. Кіпрыянец.—Забіяспека насенлем камюшыны—26. А. Берзін.—Кампаставаныне торфу ў пойле—30. Праф. М. Бурштэйн.—Да пытанняў аб стальным пладовым асортывінне БССР—36. Праф. С. П. Мельнік.—Шляхі лесаводнае думкі за апошніе дзесяцігодзінде—39. М. Н. Якаўлеў.—Да біёлагіі хвастковага дубу на Беларусі—44. Праф. С. В. Скандракоў.—Да гісторыі організацыі дасьледчаче справы на Беларусі і да організацыі галоўнай базы аддзелу расыянагадоўлі Б. Н. Д. І.—47. С. П. Такмачоў.—Асноўныя тыпы палепшаных севазаваротаў для Барысаўскае акр.—54. Р. Рак.—Рамёствы Беларусі і саматужна-рамесніцкая выстаўка—63.

## Рэфэраты саюзных і замежных прац.

**Т. Тавілдарава.**—Апошнія амэрыканскія дасьледы па сівінаводству—71. Праф. Шмук.—Редукцыя нітратов корневой массой растений—76. М. К. Дамонтава и О. В. Зарубіна.—О растворимости двухкальциев фосфата—76. С. М. Драчев.—Некоторое изменения органического вещества подзолистой почвы при длительном паровании—77. **H. R. Chistensen.**—Агляд працы ў запісках П. Камісіі Міжнароднага Таварыства Глебазнаўства (сышт. А) па пытаннях аб рэакцыі глебы—78. Professor Dr. S. Russe.—Гадоўля грыбоў, як дадатковае карыстальнне лесам—81.

## Інформацыя.

Сельска-гаспадарчая сэкцыя Інстытуту Беларускае Культуры—82. Забалацкая балотная дасьледчая гаспадарка—82. Паведамленне аб Турскай с.-г. Дасьледчай станцыі—85. Дасьледчая праца Палескай с.-г. станцыі—86. Інстытут сялян-дасьледчыкаў—86. Цэнтральнае Бюро Краязнаўства—87. Беларускі с.-г. банк—89. Хроніка—91.

## Кн. 2.

**Зым. Прышчэпаў.**—Наши дасягненыі ў аграрнай палітыцы—3. Праф. А. Дубах.—Меліорациі на Беларусі да 10-й гадавіны Каstryчнікавай рэвалюцыі—9. М. Лейвікаў.—Рэгуляваныне ракі Ўхлясыці—13. Праф. М. Бурштэйн.—Дасягненыі Горашкай садовай дасьледчай станцыі—24. Праф. А. Шастакоў.—Што такое „шкодлівая шасыціножка“—29. Праф. С. Салаўеў.—Вопыт вывучэння шкодных шасыціножак—32. Лесавод—Т. Гаўрыловіч.—Фітопатолёгічныя пашкоджаніні іглін хвойкі—35. Агроном К. Кіпрыянец.—Рэорганізацыя палявой гаспадаркі на Аршанчыне—37. Раіаграном—В. Радзівонаў.—Аб палепшаных тыпах севазаваротаў—41. Агр. П. Гавака.—Тэхніка палявой гаспадаркі Віцебшчыны—44. Ал. Дзямідовіч.—Травастой мурожнага лугу—49. Праф. П. Мельнік.—Шляхі лесаводнае думкі за апошніе дзесяцігодзінде—52. Б. Бойка.—Да пытанняў аб групоўцы с.-г. прадпрыемстваў па буйнасці на Беларусі—57. Х. Плятнэр.—Рахункоўсць у сялянскіх гаспадарках—63. Зым. Прышчэпаў.—Сельская гаспадарка Пруссіі Даніі ў паруаніні з Беларускай—66.

## Рэфэраты.

**Т. Тавілдарава.**—Амэрыканскі дасьлед па птушкаводству—83. Iasef Sytniewski.—Крытычны нарыс вынікаў працаў па методыцы палявых с.-г. дасьледванняў—91. Р. Страж.—Вызначэнные рэакцыі глеб способам хінгідronага электроду—92. М. К. Домонтович и Г. И. Аболіна.—Влияние реакции почвы на урожай овса и льна—94. М. Д. Баухін.—Разложение фосфорита торфом—34. Е. В. Дианов и А. А. Ворошилова.—К изучению причин отсутствия Azotobakter'a на культурных почвах—95. Е. В. Бобко, Б. А. Голубев

и А. Ф. Тюлин.—К вопросу о причинах страдания растений при чрезмерном известковании—96. М. К. Домонтович и А. Г. Шестаков.—Влияние смешенного посева гречихи с овсом на использование Р2 О5 фосфорита—97. Борис Оношко.—Влияние высушивания и промораживания на плодородие торфа—99. Хроника—100.

### Бібліографія.

А. Д. Будастов.—К вопросу о движении грунтовых вод в торфе—110. Н. С. Фролов.—Вопросы экономики мелиораций в Мозырском Полесье—112. Праф. Туіско-Лорэй.—Кніга па лясных навуках—117. Праф. В. И. Переход.—Корреляция (соотношение) между экономическим фактором лесного хозяйства—118.

### Кн. 3.

А. Шычко.—Зямельны фонд і проблема мэліорациі ў БССР—3. Праф. В. Р. Рыдгер.—Аб выбары месца для Палескай Піашчанай-Балотнай дасьледчай станцыі—12. Г. Эркін.—Аб асуши няпрыгодных лясных зямель—22. Х. А. Пісаркоў.—Рост маҳавога балота Горацкай лясной дачы і ўплыў забалачвання на прырост сасны—28. С. Маргелаў.—Да пытання аб штандарце бэконных заводаў на БССР—35. А. Дзяміловіч.—Да пытання аб організацыі Беларускай Цэнтральнай Бульянай Станцыі—47. З. Ф. Прышчэпаў.—Асноўныя моманты водна-мэліорацыйнага кодэкса БССР—55. З. Умнякоў.—„Гайні“—84.

### Хроніка.

І. М. Серада.—Першая гадавіна працы Навукова-Дасьледчага Інстытуту імя Леніна—87. М. Лейвікаў.—Надзвычайная нарада пры НКЗ БССР па пытаннях культуры балот і складанью генеральнага плану мэліорациі—92. Праф. Доліно-Іванскі.—Вышэйшая мэліорацыйная асьвета на Беларусі—98. П. Рагавы.—Глебазнаўчая экспедыцыя 1927 г.—101. Праф. Н. С. Фралоў.—Досьледы па эканоміцы мэліорациі—102. Курсы сялян-дасьледчыкаў—105.

### Бібліографія.

Праф. Н. Пелехаў.—Справаздача Адлазелу Жывёлагадоўлі Горацкай с.-г. Дасьледчай Станцыі—106. Інжынер-аграном Г. Н. Лубяка.—Часопіс „Der Kulturtechniker“—108. Н. М. Савіч.—Результаты гео-ботанических исследований в бывшем Рогочевском уезде—111. М. Ц. Даценін.—Das Grünland 1924 г.—112.

### Кн. 4—1928 г.

Праф. С. В. Скандракоў.—Асноўныя заданыі Адлазелу с.-г. Расылічагадоўлі БДНІ і яго организацый ў сувязі з организацыяй дасьледчай справы ў „Палескай Краіне“—3. Праф. А. Дубах.—Проблема рэгулявання воднага рэжыму Беларусі—9. Інжэнер-аграном Я. Тараймовіч.—Да пытання аб пабудове штучнага рэчышча (руслы) канала праз вазёры—13. Л. Опра.—Пэрспэктывы жывёлагодзтва БССР—21. С. Журык.—Халоднае сіласаванье—26. А. І. Савельляў.—Як распазнаньць якасць пасяўнога матар'ялу—50. Праф. М. М. Пелехаў.—Пра кармове значынне культуры доныніка—53. П. А. Тара-саў.—Рыбагаспадарческое дасьледванье вадаёмаў БССР—61. Р. С. Гуржи.—Падставы да организацый пашырэння тэхнічнае перапрацоўкі садоўніны ў БССР—72. Гудзіліна.—Кампаставанье беларускіх фосфарытаў з мохавым торпам—83.

### Хроніка.

Б. Бойка. Пленум адлазелу с.-г. эканоміі і аграрнае політікі БНДІ—96. С. Х. Усе-беларуская Нарада зямельных працаўнікоў 7-11—1928 г.—97.

### Бібліографія.

А. Дубах.—„Б. Г. Гейтман. Пособие для подбора сочинений осушительных и оро-сительных каналов“—100. Праф. С. П. Мельнік.—D-r Wagner. Асноўныя палажэнніі прасторавага парадку ў лесе—100. А. І. Кайгарадаў.—R. Leiger Das klima der Bodenmaien luftschicht—102. А. Гудзіліна.—J. Lipman. Мікрабілігічнае назірананье над зялёным угнаеннем—103. Б. Бойка.—А. Смоліч. Організацыя сялянскай гаспадаркі ў раёнах Цэнтральнай Беларусі—103. Праф. Найдзёнаў.—Ліст у рэдакцыю—106.

### Кн. 5.

С. І. Журык. Асноўныя мерапрыемствы па бэконізацыі БССР—3. М. Астроўскі.—Больш увагі да бульбы—14. П. Гавака. Ільнаводзтва ў Віцебскай акрузе—19. К. Я. Кіпрыянец.—Спраба плугоў у падялым дасьледзе—24. П. Рагавы.—Некаторыя асаблівасці

леб Беларускага Палесья — 29. М. Лайкоў. — Форма арганамічнае арганізацыі Паўночна-каўкаскага краю — 36. Х. Плятнер. — Аб упрымне суб'ектаў апросу на матар'ялы падворных экспедыцыйных доследаў сялянскае гаспадаркі — 41. К. Загорскі. — Колькасць быдла-кармавая плошча ў сувязі з забалочанасцю і асушеннем зямель — 48. М. Лейві-каў. — Паведамленне аб назіранні работ па культуры балот у Нямеччыне і ў Да-каві — 55. А. Шохар. — Нарыс расылінасць тарфяніку Забалацкай Балотна-Дасьледчай гаспадаркі — 64.

### Некролёгі.

А. Г. Казутаў. — Інжэнэр-мэліяратар (І. Я. Тараймовіч) — 71. П. Я. Братанаў. — Асыстэнт Аддзелу Мэліорацыі НДІ (Г. М. Лубяка) — 72.

### Хроніка.

Навіны ў сельскай гаспадарцы Злучаных Штатаў Амэрыкі (пераклад А. М.) — 74. С. Я. Трызно. — Чарговыя с.-г. пытанні на Прыпяцкім Палесьсе — 78. М. Бранц. — Даход-насьць некаторых культур на балоце Старобінскага яўрэйскага мэл. т-ва за 27 г. — 80. М. Т. Лебядзевіч. — Да артыкулу „Даходнасьць некаторых культур на балоце Старобін-скага яўрэйскага мэл. т-ва“ — 82.

### Бібліографія.

Я Седашаў. — Матар'ялы да пяцігодзідзя перспектывнага пляну народн. гаспадаркі БССР — 83. Праф. С. П. Мельнік. — Чужаземная літаратура па пытаннях лясной гаспадаркі — 85. М. Лейвікаў. — „А. Дубах. — Пути к уточнению проектирования осушительных работ“ — 87. І. С. Ліневіч. — Праф. Н. С. Фралоў. — Инструкция для производства экономических обследований” — 90. А. Гудзілін. — „I. Russell. Сучаснае становішча гле-бавай біялётгії“ — 91. Праф. А. І. Кайгарадаў. — „Agricultural Meteorology, by I. Warren Smith“ — 92. В. Цэрлінг. — „Karren H. — Асноўныя палажэнні для дасьледавання і ўгна-ення кіслых мінэрал. глеба“ — 93. М. Лайкоў. — „Агроном Н. И. Фок. — Многопольные севообороты для западной области и Белоруссии“ — 94. М. Баранава. — „Р. А. і Е. В. Еленевіске. — Тетеревская пойма на фоне Днепрово-Припетскага пасмінного ландшафта“ — 95. Праф. М. М. Пелехай. — Ліст у рэдакцыю — 96.

### Кн. 6.

Асыстэнт К. Ф. Міран. — Вывучэнне лесакультур у БССР — 3. Асыстэнт Ф. П. Міх-невіч. — Таблицы аб ёмаў, зьбегу і сартыментнія табліцы для лясоў БССР — 11. Асыстэнт В. П. Сініцкі. — Расейска-амэрыканскі і французскі спосабы падсечкі ва ўмовах Бе-ларусі — 13. Асыстэнт К. Ф. Міран. — Да пытання аб вывучэнні пладанашэння некато-рых дрэўных лісцяных парод мэтадам біялётчнага аналізу галін — 18. Л. Агнешэу. — Жывё-лагадоўля і перспектывы яе разьвіцця ў калгасах БССР — 22. М. Клімко. — Будаўніцтва і праца камуны „Чырвона Сыня“ — 30. К. Я. Кіпрыянец. — Агромерапрыемствы і сама-дзейнасць насельніцтва — 42. М. З. Лайкоў. — „Комплексны“ мэтад аградапамогі ў Паў-ночна-Каўкаскай краіне — 48. А. Е. Камінскі. — Да пытання аб размежерах гаспадаркі і формах землекарыстання на каленізацыйным фондзе — 56. Вучоны агроном У. С. Ліне-віч. — Адлегласць паміж асушыльнымі канавамі на тарфяных глебах для атрымання максымальныя ураджайнасці — 63. Інжэнэр-агроном Я. Тараймовіч. — Размывае масць і перанясенне грунтаў у рэчцы Вухлясьці — 72. Р. З. Пратасенія. — Культура некаторых лекавых расылін ва ўмовах БССР — 85. А. Герасімаў. — Некалькі слоў аб культуры капусты — 99. М. З. Лайкоў. — „Святая Ураджаю“, як мэтад аграррапаганды — 103.

### Хроніка.

Праф. В. К. Захараў. — Да пытання аб пастаноўцы выкладання лясное таксацыі і лесаўпарадкавання па Лясным Факультэтам Беларускага с.-г. Акадэміі — 107. Г. Масла-кавец. — Аграфізычны пытанні на VI з'ездзе Фізыкаў ў Маскве — 109. А. Н. Гудзіліна — З падарожжа ў Амэрыку — 111.

### Бібліографія.

Вучон лесавод праф. С. П. Мельнік. — Замежная літаратура па лясной гаспадарцы — 121. С. Бруев. — Г. Маршаллер. — Да дасьледавання аб найбольш рацыйнай гушчыні ў га-давальніках — 125. Вучоны лесавод С. Бруев. — А. Берн. — Да дасьледаў з розным пакрышцем ляснога насення — 126. Асыстэнт З. О. Манцэвіч. — „Д-р Г. Рэус. Біялётчны адмен елкі звычайнай і яе гаспадарчая каштоўнасць“ — 127. Асыстэнт З. О. Манцэвіч. — „Вэйсанэ і Гартнэр“. — Да вывучэння біялётчных адмен елкі звычайнай“ — 129. Савельлеў. — А. Ахра-мейка. — „Да пытання: аб упрымне структуры глебы на яе ўрадлівасць“ — 134.

## Кн. 7.

**Васілевіч І. А.**—Асноўныя практычныя задачы дзеля вырашэння праблемы ўраджайнасці ў БССР—3. **Прышчэпаў Зым.**—За калектывізацыю, за ўздым ураджайнисці—12. **Прохараў А.**—Шляхі вырашэння праблемы ўраджайнисці—00. **Бойка Б.**—Роля севавзваротаў у падвышэнні ўраджайнисці—40. **Саўкін П. С.**—Роля мэліорацыі і культуры балот у справе падніцця в.творчых сіл зямлі БССР—54. **Шыпэрка А.**—Значэньне культуры балот у агульнай систэме мерапрыемстваў па падвышэнню ўраджайнисці ў БССР—61. **Дуброускі М.**—Проблема ўраджайнисці і сялянскі досьлед на балоце—68. **Бахцеяў Ф. Я.**—Торф і падвышэнне ўраджайнисці ў БССР—72. **Маргелай С.**—Проблема ўраджайнисці ў сувізі з развіціцем і штандартам с.-г. індустрыі БССР—82. **Праф. Рэнард К. Г.**—Да пытання аб напрамку сэлекцыйна-насеннівадчай працы—91. **Рэго Г. Р.**—Сэлекцыя і с.-г. вытворчасць—95. **Дзямідовіч А. П.**—Бульба, яе гатунак і ўраджайнисці—99. **Праф. Кедраў-Зіхман О. К.**—Проблема ўраджайнисці і вапнаванне глеб БССР—110. **Трус П. С.**—Аб вапнаванні глебы—116. **Сыціпуржынскі В. А.**—Аграхімія і сялянскі досьлед—121. **Праф. Вейс Ю. А.**—Механізацыя с.-г., ураджайнисці і прыбытковасць—127. **Самко**—Лепшыя машыны і прылады для сялянскіх гаспадарак Беларусі—131. **Уліцін Аграном**—Увага жывёлагадоўлі—144. **Тачыцкі Я.**—Масавы досьлед у праблеме развіціця сельскае гаспадаркі—150. **Чуйко Г. М.**—Сялянскі досьлед—найлепшы шлях да падвойнай ураджайнисці—155. **Праф. Медзіш М.**—Фітапаталея і падвышэнне ўраджайнисці—173. **Тупяневіч С. М.**—Высокі ўраджай і грыбная хваробы расылі—180. **Праф. Бурштейн М.**—Асновы арганізацыі дасыльедчай справы па садоўніцтву ў БССР—192. **Страж Р. Г.**—Буфернае дзеянне соку пладоў, як паказальнік лёжкасці—204. **Лебядзевіч М. Т.**—Каналізацыя на травяных балотах і ўраджай сена—206. **Праф. Дубах А. Д.**—Мэліярацыя і каленізацыя балот Пруссіі—212. **Лазарэвіч П.**—Падсочны промысел Лесзагу НКЗБ—219. **Вірын**—Да пытання аб разъмерах гаспадаркі і формах землікарystанія на каленізацыйным фондзе—232. **Масла-кавец Г.**—Падвышэнне ўраджайнисці і сельскагаспадарча-мэтэролігічні назіранні—239. **Аўчыннікаў Т.**—Неадкладныя задачы падвышэння кваліфікацыі аграрэсплану—241. **Праф. С. В. Скандракоў**—Ураджай і мінэральныя ўгнаенны—245.

## Хроніка.

Даклад НКЗ аб выніках аграварэння разэкту Саюзнага закону аб асновах земляўпарадкавання (далож. на паседж. Прэзыдыму ЦВК БССР 1 кастрычніка 1928 г.)—251. Першая Конфэрэнцыя Інстытуту Сялян-Дасыльедчыкаў Горашкай Раёнай С.-Г. Дасыльедчай Станцыі—254. Конфэрэнцыя Сялян-Дасыльедчыкаў Віцебскай Дасыльедчай Станцыі—262. Шляхі і методы падвышэння ўраджайнисці (диспут у Менску у жніўні мес. 1928 г.)—263. Пастанова Горашкай Камісіі па ўзыніццю ўраджайнисці—272. З камандырскі ў Мазырскую, Гомельскую, Полацкую і Віцебскую акругі—272. Аб міжнародным Лясным Кангрэсе ў Швэціі—274.

## Бібліографія.

**Бранавец**—Вучоны аграном У. С. Ліневіч. Рэнтабельнасць інтэнсіўнай культуры балот па 12-гадовых матэрыялах (1914—1925) Менскай Балотнай Дасыльедчай Станцыі з прадмоваю праф. Н. С. Фралова. Менск, 1928 г.—275. **Праф. Мельнік С.-Г. Huffel:** "Economie Forestière"—279. **Праф. Макарэўскі**—Праф. Аў. А. Калантар і А. В. Озеров Беларускі скот—280. Пад даным экспедыцыі і дасыльедванью б. Гомельскай губ. Выд. "Новая Деревня", 174 стар., ц. 1 р. 50 к., тыраж 1000—280. Мерапрыемствы да павялічэння ураджайнисці і вытворчасці селянскае гаспадаркі БССР. Пастанова Савету Народных Камісараў БССР—282.

## З Ъ М Е С Т.

Стар.

М. Галадзед—За падышэнне вытворчасці сельскай гаспадаркі БССР, за ўздым ураджаю.	3
А. Г. Трахімаў—Роля Інбелкульту ў організацыі навукова-дасьледчай працы па сельскай і лясной гаспадарцы	6
М. М. Ганчарык—Беларуская Дзярж. Акадэмія Сельскае Гаспадаркі імя Каstryч- нікавае Рэвалюцыі к 10-годзьдзю БССР	10
А. Прохараў—Менская Расылінаводная Дасьледчая Станцыя	20
Праф. К. Т. Рэнард—Кароткі агляд дзеянасці Горашкай с.-г. дасьледчай станцыі.	51
Заг. Віц. Ст. Энгельгардт—Аснаўная вынікі працы Віцебскай с.-г. дасьледчай станцыі	69
М. М. Пілько—Ахова расылін на Беларусі	73
А. Астапенка—Кароткі агляд працы і вынікі яе на Магілеўскай Дасьледчай Стан- цыі Лекавых Расылін	78
Л. Б. Арлова—Хэмічная Лябораторыя Магілеўскай Дасьледчай Станцыі	86
С. І. Журык—Беларуская Цэнтр. Дасьледч. Сывілаводная Станцыя	88
С. П. Такмачоў—Варанецкі с.-г. тэхнікум	92
П. С. Саўкін—Менская Цэнтр. Балотная Дасьледчая Станцыя Драздоў і Трапашка—Турская с.-г. Дасьледчая Станцыя к 10-годзьдзю існавань- ня БССР	94
С. Гаркавы—Кароткі агляд працы і вынікі яе на Мар'інскім Балотным Дасьлед- чым Полі	100
Трызно—Кароткі агляд дзеянасці Палескай с.-г. Дасьледчай Станцыі за 1926-27 г.	108
А. Шохар—Кароткі агляд прац і вынікаў Забалацкае балотнае дасьледчае гаспа- даркі за 1922-28 г.	110
Э. І. Шыпэрка—Да пытання аб рэнтабельнасці калёнізацыі мохавых (імшарных) балот у Нямеччыне	114
В. А. Сыцяпуржынскі—Шляхі аграфімі ў БССР за 10-годзьдзе	117
М. Савіцкі—Да вапнаванні глебы на Беларусі	130
Б. Бойка—Адзел с.-г. эканоміі і аграрнае палітыкі БНДІ	134
А. Е. Сюбараў—Кароткі нарыс прац Беларускае Станцыі Усесаюзнага Інстытуту Прыкладное Батанікі і Новых Культур з 1926-28 г.	139
А. Л. Ярашчук—Некаторыя вынікі працы систэмы с.-г. крэдыта БССР	145
Праф. К. К. Кісялёў—Некаторыя вынікі азначэння запасаў сънегу	152
	171

## Б і бліяграфія.

Сыліст артыкулаў, зъмешчаных у часопісі „Сельская і Лясная Гаспадарка“ кн. 1-7  
(1927 і 1928 г.г.)

180

## ПРЫМАЕЦЦА ПАДПІСКА на 1929 год

НА СЕЛЬСКА-ГАСПАДАРЧУЮ ЧАСОПІСЬ

# „ПЛУГ“

Часопісъ ставіць сваёй мэтай у папулярнай форме азнаёміць наша сялянства з працамі дасьледчых станцый, працаю вучастковых агрономаў і зямельных працаўнікоў, дасягненнямі сялян-дасьледчыкаў і гаспадароў-практыкаў, навінамі агранамічнай науки і г. д.

Часопісъ звязана з працаю Інстытуту Сялян-Дасьледчыкаў і з практичнаю працай сялян.

у ЧАСОПІСІ ПРЫМАЮЦЬ УДЗЕЛ:

прафэсары, настаўнікі і навуковыя працаўнікі Беларускай С.-Г. Акадэміі, прафэсары і навуковыя працаўнікі Беларускага Навукова-Дасьледчага Інстытуту імя У. І. Леніна, спэцыялісты Наркамзemu БССР і інш.

### ПАДПІСНАЯ ПЛАТА:

На 3 м-цы — р. 60 кап.      ||| На год . . . . . 2 р. 20 к.  
На 6 м-цаў 1 р. 10 кап.      ||| Паасобны нумар — р. 20 к.

Гадавыя падпішчыкі „Плуга“ на 1929 год атрымліваюць у дадатак прэмію—2 кніжкі па сельскай гаспадарцы, паўгадавыя 1 кніжку.

Тым-жа, хто ў 1928 г. як выпісаў „Плуга“, пры падпісцы праз рэдакцыю на ўесь 1929 год, па іх згодзе, могуць атрымаць у прэмію 6 кніжак, якія былі прэміяй у 1928 годзе.

Падпіска прымаецца: непасрэдна ў рэдакцыю „Плуга“, на кожнай пошце, у кожнага лістаносца, у кожнага агронома і ў кожнай кнігарні.

Рэдакцыйный часопіс „Плуг“ праводзіцца

— конкурс на лепшага зборшчыка падпіскі на „Плуг“ 1929 г. —

Той, хто зьбярэ больш падпіскі, атрымае прэмію.

Преміі вызначаныя як грошовыя, так і рознымі сельска-гаспадарчымі машынамі, прыладамі, насеяннем, штучным угнаеннем, прышчэпамі і інш.

### Колькасць і памер грошовых прэмій:

I. Адна ў 50 руб. на суму—50 р.      II. 8 и 10 . . . . . б. на суму—80 р.  
II. 4 па 15 руб. на суму—60 р.      III. 16 па 5 руб. на суму—60 р.

Усіх прэмій на суму—250 р.

Преміі рознічаюцца паводле сумы падпіскі: 10, прышчэп 1000, асыпнікай—5 шт.

Преміі выдаюцца зборшчыкам, якія дасылаюць падпіску непасрэдна ў рэдакцыю „Плуг“, па адрасу: Менск, Савецкая, 71, НКЗ, рэдакцыя „Плуг“.

Колікі зборшчык атрымлівае 10 проц. ад сабранай сумы падпіскі, не залежы, атрымае ён прэмію ці не.

Паміж хат-чытальнямі і краўнікі і слабры якіх будуть прымаць удзел у распаўсюджванні падпіскі, будзе разміяркована літараграфія на 100 руб.

Падпісца на часопіс „Плуг“ можна разам з газетай „Беларуская Вёска“, „Часопіс „Плуг“ і „Беларуская Вёска“ каштуюць на месяц 30 кап.,

Адрес газеты „Беларуская Вёска“, Менск, Савецкая, 63.

Гадавыя камплекты „Плуга“ за 1927-1928 г. можна выпісаць за 50% падпісной платы (1 р. 10 к. у год). Заказы на старыя №№ „Плуга“ і інш. выданні НКЗ выкіроўваюць: Менск, Савецкая, 71, Выдавецтва НКЗ.

# ПРЫМАЕЦЦА ПАДПІСКА на 1929 год

на часопіс

Беларускага Навукова-Дасъледчага Інстытуту Сельская і Лясное Гаспадаркі імя У. І. ЛЕНІНА, Наркамзему і Саюзу с.-г. і Лясных Працаўнікоў

# „Сельская і Лясная Гаспадарка“

У форме двухмесячных выпускаў кніжнага формату.

**МЭТА ЧАСОПІСІ:** асьвятыць пытанні сельскай і лясной гаспадаркі, грунтуючыся на выніках працы навуковых і дасъледчых устаноў Беларусі і паасобных дасъледчыкаў, на апошніх дасягненнях сусветнае науки.

**ЧАСОПІСЬ РАЗЪЛІЧАНА:** на масавага зямельнага спэциялістага (агранома, жывёлавода, лясьнічага, каапэратора, каморніка, мэліратара і г. д.).

**ЧАСОПІСЬ ПРЫСЬВЕЧАНА:** арыгінальным эксперыментальным працам па асобных галінах аграноміі, жывёлазнаўства, лясной справы і па сумежных галінах прыродазнаўства; агляду найглоўнейшых прац у гэтых галінах і рэфэратаў слоўных і чужаземных навукова-агранамічных прац; навуковай інфармацыі; сельска-гаспадарчай хроніцы; бібліографіі і інш.

**У ЧАСОПІСІ ПРЫМАЮЦЬ УДЗЕЛ:** загадчыкі аддзелаў, вучоныя спэциялісты Беларускага Навукова-Дасъледчага Інстытуту, прафэсары, дацэнты і выкладчыкі Беларускай с.-г. Акадэміі, працаўнікі дасъледчых станцый, зямельныя працаўнікі, эканамісты і аграномы БССР, сяляне-дасъледчыкі, сяляне-культурнікі і інш.

Артыкулы памерам каля  $\frac{1}{2}$  друкаванага аркушу прымаюцца ад аўтараў на ўсіх мовах і друкуюцца на беларускай мове. Рукапісы павінны быць выразна напісаныя на аднай старонцы аркушу.

Рысункі і малюнкі павінны быць выкананы выразна на асобных лісткох у павядічаных памерах, альбо знятыя дужыя фотографіі. Месца малюнкаў у тэксле павінна быць сцісла вызначана і лік іх не павінен перавышаць аднаго на чатыры старонкі тэксту.

## Падпісная плата:

На год (6 нумароў) 5 р.	За ўесь 1927 год (3 нумары) . . . 2 р. 50 к.
На 6 м-цаў . . . 2 р. 50 к.	Паасобны нумар. . 1 р. 20 к.

За ўесь 1928 год (6 нумароў) 5 руб.

## Падпіска прымасцца:

У Выдавецтве НКЗ (Савецкая, 71, Менск) і на кожн. пошце.

АДРАС РЭДАКЦЫІ: Менск, Шырокая, № 28.