

ВСЕСОЮЗНЫЙ ИНСТИТУТ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

„ОБВ“

БУРНИЙ  
ВИЗР'А

ЛЕНИНГРАД

1932

№ 1



## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.		Стр.
<b>ИНФОРМАЦИЯ</b>			
Наука—производству!—статья <i>M. Бек</i>	1	Вредные кокциды на черноморском побережье Кавказа,— . . . . .	35
Итоги работ и достижения ВИЗР'а за 1931 г. . . . .	4	(Маршрутное обследование ВИЗР'а)	
Первый в мире основной закон о защите растений—очерк . . . . .	4	Всесоюзный институт защиты растений, его задачи, структура и сеть, со схемой . . . . .	36
Проблема „Белого пятна“,—статья проф. <i>H. Троцкого</i> с картой .	14	Списки вредителей . . . . .	40
Сплошные очистки,— статья <i>O. Бочарникова</i> . . . . .	18	Контроль и проверка исполнения в ВИЗР'а— <i>A. Карбовец</i> . . . . .	41
<b>По секторам:</b>			
Призыв ударников в науку.—Снять вредителей с пайка!—статья проф. <i>A. Знаменского</i> . . . . .	21	Не хватает кадров,— <i>C. Иванов</i> . . . . .	42
От редакции . . . . .	22	Больше внимания подготовке аспирантов!— <i>C. Грушевой</i> . . . . .	43
Луговой мотылек,—статья проф. <i>A. Знаменского</i> , с рисунками и картой . . . . .	23	В секторе леса,—проф. <i>B. Старк</i> . . . . .	45
Новый опасный вредитель наших субтропических культур,— статья <i>B. Немицкого</i> . . . . .	27	Овощной опорный пункт,— проф. <i>H. Богданов-Катьков</i> . . . . .	46
<b>Борьба с саранчей:</b>			
Саранча в Средней Азии, Азербайджане и Сибири,—очерк <i>G. Бей-Биенко</i> , с иллюстрацией . . . . .	29	В секторе позвоночных,— <i>O. Бочарников</i> . . . . .	48
Новый враг—„пустынная“ саранча,— очерк <i>C. Предтеченского</i> , с рисунком . . . . .	30	Бриз и Рац.— <i>C. Попов</i> . . . . .	49
Успешная борьба с кровяной тлей ее же паразитом—„наездником“,—очерк <i>H. Мейер</i> . . . . .	32	<b>Разъезд научных сотрудников ВИЗР'а на полевые работы</b> . . . . .	50
Опыливание серой,—сообщение <i>O. Горицкой</i> и <i>G. Марджанян</i> .	33	<b>Хроника:</b>	
Самолет на защиту горчицы,—сообщение <i>P. Сазонова</i> . . . . .	34	Экспорт-ячейка ВИЗР'а . . . . .	54
Легкий способ учета паутинного клещика,—сообщение <i>A. Ильинского</i> . . . . .	34	Всесоюзная с.-х. эстафета . . . . .	54
<b>Пользуйтесь неизданными переводами!</b> (От библиографической секции) <i>L. Бианки</i> . . . . .			
Главнейшие вредители к I/VI—1932 г. . . . .			

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР М. М. БЕК.**

454

ВСЕСОЮЗНАЯ АКАДЕМИЯ С.-Х. НАУК им. В. И. ЛЕНИНА

46

ВСЕСОЮЗНЫЙ *Борьба* ИНСТИТУТ  
ЗАЩИТЫ ВИЗРА РАСТЕНИЙ

ОБЪЕДИНЕНИЯ ПО БОРЬБЕ С ВРЕДИТЕЛЯМИ В СЕЛЬСКОМ И ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ „ОВВ“

№ 1 — 1932 г.

М. БЕК

ХХХII-3680.

## НАУКА — ПРОИЗВОДСТВУ!

Социалистическое развитие нашей страны дало науке великие задания, немыслимые ни в одном, самом „культурном“ государстве.

По праву обширно, но и чрезвычайно ответственно место научно-исследовательских организаций во всех областях производственного труда и, конечно, в сельском хозяйстве — одной из решающих статей государственной экономики.

Планомерная защита сельского хозяйства от вредителей и болезней — это борьба за конечную цель: — высокий и ценный урожай.

Защита от вредителей и болезней — это неотъемлемое звено в мощной цепи грандиозных начинаний: — переходе к сплошной обработке земли на больших площадях с применением новейших сельско-хозяйственных машин, методов и приемов обработки; размещении культур в наиболее благоприятных для них районах и в наиболее обоснованном научно чередовании; освоении новых территорий, и проч. и проч.

Науке приходится по-новому взглянуть на пути развития сельского хозяйства, переоценить старые методы, предвидеть будущее.

Между тем исследовательская работа научных учреждений по защите растений имеет крайне ограниченный круг знакомых с нею людей.

Даже среди деятелей сельского хозяйства нередко можно встретить ошибочные представления об этой отрасли знаний.

Даже и те, кто непосредственно занят борьбой с вредителями и болезнями, не всегда оценивают значение научно-исследовательских работ в этой области.

Все вопросы борьбы с вредителями и болезнями сельско-хозяйственных культур в глазах таких людей сводятся к истребительным мерам, которые представляются чрезвычайно простыми, не требующими особых научных изысканий: отравить наиболее дешевыми и доступными ядами и — все!

Кого именно травить из всего разнообразного состава вредителей и возбудителей болезней в соответствии с их народно-хозяйственным значением? Где травить? Во время каких стадий развития? Какими ядами? При каких климатических условиях? Какие дозировки наиболее эффективны? Какие применять методы? Опрыскивание? Опыливание? Протравливать ли зерно? Дезинсектировать ли почву? и т. д., и т. д. Все эти вопросы, требующие мелкой и мельчайшей кропотливой работы над изучением каждого отдельного вредителя, начиная от его биологии и кончая действием яда на него

ткани,—многие склонны свести к одному акту уничтожения, не нуждающемуся ни в каком предварительном изучении.

Иные, — по преимуществу практики сельского хозяйства, сидевшие на земле иногда десятки лет, работники совхозов и колхозов,—видят единственное радикальное средство борьбы — в широких хозяйственно-культурных мероприятиях профилактического порядка: в борьбе с засухой, в мелиорации, ирригации, в защитных лесах, в целом комплексе агротехнических мероприятий, в освоении целинных земель. Для этой категории деятелей только профилактика есть действительный метод уничтожения вредителей и болезней.

Такое противопоставление истребительных мер — профилактическим, химических методов борьбы — культурно-хозяйственным встречается довольно часто.

Бессспорно, что исследовательская работа по защите растений, независимо от различного понимания направления ее, — является трудноусваиваемой в своем целостном объеме и значении. Она связана с самыми разнообразными отраслями сельско-хозяйственных знаний: — с биологией насекомых, грызунов и вредных птиц, с агротехникой, с почвоведением и метеорологией, с химией, механикой, электрификацией и проч. В свою меру все они влияют на разработку вопросов ~~защиты~~ сельско-хозяйственного производства от вредителей и болезней.

Но еще большую сложность, затрудняющую охват всего дела защиты растений, представляет исключительная пестрота организаций и учреждений, занятых прямо или косвенно охраной урожая от потерь, наносимых вредителями и болезнями.

Наиболее трудным моментом в построении всесоюзного плана научно-исследовательских работ по защите растений явилось отсутствие твердо установленных и регламентированных отношений между различными научно-исследовательскими учреждениями и организациями, занимающимися вопросами защиты растений. Сюда входят: вся система специализированных институтов, имеющих у себя отделы по защите растений; система краевых, областных и республиканских институтов, отражающих требования своих районов, система оперативных организаций ОВВ, также занявшихся научной работой, Всесоюзный Институт Защиты Растений с рядом экспедиционных работ и обследований, предпринимаемых им в централизованном порядке, система учреждений Наркомснаба, Наркомата тяжелой и легкой промышленности с институтом инсекто-фунгисидов, свекло-сахарным институтом и др.

Вся эта группа учреждений не объединена какими-либо разработанными по единой системе планами работ и часто находится в состоянии взаимной конкуренции. Это вызывает принижение одних задач научно-исследовательской работы за счет чрезмерного выталкивания и выпиивания других; сопровождается вредным параллелизмом, совместительством сотрудников и другими тормозящими работу факторами.

Несмотря на крупные сдвиги 1932 года в отношении построения единого всесоюзного плана научно-исследовательских работ под руководством ВАСХНИЛ, разобщенность между всеми этими учреждениями и организациями остается еще велика.

Хотя Всесоюзная Академия Сельско-Хозяйственных Наук им. Ленина и предпринимала ряд шагов к объединению научных усилий всех учреждений, занятых делом защиты растений (составление плана на 1932 год), для получения более эффективных достижений, однако, больших результатов и здесь не получено. Отсутствие твердо установленных норм для взаимоотношений между специализированными институтами Академии и ВИЗР'а, по прежнему, сказывается крайне остро. Планы отделов защиты в специализированных институтах, после окончательного выявления кредитов, отпущенных по институтам, резко изменены, сокращены, и, в громадном большинстве, не смотря на повторные требования, даже не представляются специализированными

институтами в Всесоюзный Институт Защиты Растений. Нечего уже и говорить про институты, находящиеся в других ведомствах.

Такая постановка дела создает особую сложность для уяснения всего объема научно-исследовательских работ в Союзе.

В этом выпуске Сборника мы помещаем ряд статей, которые дают представление о работах, проводимых Институтом Защиты Растений, и о его сети.

Наряду с характеристикой работ и достижений ВИЗР'а за 1931 г., наряду с очерком, посвященным "закону о защите растений", имеющему значение для всей практики борьбы с вредителями и болезнями, со статьей о проблеме "белого пятна", Сборник содержит ряд статей, сообщений и заметок по отдельным вопросам научно-исследовательской работы. Редакция стремится популяризировать научные работы и выводы по защите растений, сделать их доступными для десятка тысяч непосредственно соприкасающихся с вопросами защиты растений и интересующихся ими работников.

Кроме того, мы освещаем в Сборнике структуру и сеть Институтов по Защите Растений и даем ряд материалов информационного характера, которые должны отчасти восполнить недостаток живой связи между научно-исследовательскими работниками сети, в тяжелых условиях крайней территориальной разобщенности.

Вместе с тем, в связи с разворачивающейся реконструкцией сельского хозяйства, перед научной и исследовательской мыслью встает столько новых методологических и организационных вопросов, что обсуждение их, хотя бы и в порядке спора по отдельным научным проблемам, представляет живейший интерес.

Провести грань, где кончается производственная работа в сельском хозяйстве и начинается научная — в условиях социалистического хозяйства невозможно. Близость к производству является непременным условием успеха научно-исследовательской работы. Вот почему частично уже в этом Сборнике и в дальнейших выпусках его мы предполагаем помещать критические статьи и обзоры по всем многообразным вопросам теории и практики борьбы с вредителями и болезнями.

Дело защиты растений в социалистическом государстве есть единое дело. Для нас не может быть противопоставления истребительных методов борьбы — профилактическим, химическим приемов — агротехническим и т. д. Такое разделение естественно лишь в условиях частно-капиталистического государства, где проблема применения средств борьбы разрешается с точки зрения материальных возможностей каждого отдельного частного хозяйства.

В условиях совхозного строительства мы должны подсчитывать средства всей борьбы, объединять все возможности, которыми располагает наша страна, не сдерживать своих мероприятий ни границами между пользователями земли, ни узостью материальных интересов отдельных пользователей.

Ведущим моментом в нашей работе должна быть максимальная борьба с потерями от вредителей и болезней в условиях районирования сельских хозяйств, размещения культур, специализации всего народного хозяйства.

Обоснованию и совершенствованию этой борьбы, вовлечению в нее всех научных сил и средств; популяризации науки, дающей широким массам колхозных и совхозных работников сознательность в практических применениях научных методов борьбы; восполнению недостатков информации и связи между научными работниками по защите растений; осведомлению о достижениях, об их продвижении в производство, и критической оценке применения в производстве — должны быть отданы страницы этого Сборника.



# ИТОГИ РАБОТ И ДОСТИЖЕНИЯ ВИЗР'а

Борьба с вредителями сельского хозяйства — есть борьба за урожай. Многообразны формы этой борьбы и они развиваются и улучшаются параллельно с установлением нового социального строя, совершенно меняющего лицо сельско-хозяйственной деревни.

Переход от раздробленного, анархичного земледелия к крупному, плановому, высоко-механизированному социалистическому сельско-хозяйственному производству создает невиданные еще в мире предпосылки для поднятия урожайности и снижения потерь от вредителей и болезней. Преимущества этой системы заключаются прежде всего в плановости и обязательности намеченных мероприятий.

Отсюда возникла и первая задача, поставленная перед ВИЗР, — разработать —

## Основной закон по защите растений

Эта задача ВИЗР выполнена, и в конце 1931 г. проект закона внесен на утверждение правительства. Закон предусматривает охват в плановом порядке всех мероприятий, направленных против размножения вредителей и болезней. В первом разделе закона определены права и обязанности всех организаций, имеющих отношение к борьбе с вредителями. Во втором — изложены мероприятия общегосударственного значения — служба карантина, служба учета, научно-исследовательская сеть, порядок борьбы с массовыми вредителями, вредителями запасов и контроль над изготовлением средств и орудий для борьбы. Третий раздел охватывает мероприятия, проводимые внутри специализированных хозяйств, и четвертый содержит статьи о порядке осуществления закона.

# ПЕРВЫЙ В МИРЕ ЗАКОН О ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ

Проект основного закона о защите растений в Союзе ССР разработан специалистами Всесоюзного Института Защиты Растений: М. Т. Аристовым, Г. Я. Бей-Биенко, Н. Н. Богдановым-Катьковым, С. И. Ваниным, П. Н. Давыдовым, Г. Н. Дорогиным, А. В. Знаменским, А. М. Ильинским, М. П. Кистяковским, С. И. Оболенским, В. Н. Старком, К. М. Степановым, Н. Н. Троицким и В. Н. Щеголовым, при общей редакции Н. Н. ТРОИЦКОГО.

### 1

Фантазия Уэльса и...

В одном из романов известного английского писателя Уэльса „Люди — как боги“, где описывается человечество, покончившее с классами, с частной собственностью, на высшей ступени господства над природой, — высказана очень любопытная мысль. Уэльс пишет:

„Как только новый порядок достаточно укрепился, внимание сосредоточилось

на реализации старинной мечты искоренить все докучливые и вредные виды животных. Было произведено тщательное изучение зловредности и возможности уничтожения домашней мухи, ось разных видов мышей, крыс.

Десятки тысяч видов, от возбудителей болезней до носорога и гиены, были подвергнуты испытанию, а затем произведена основная „чистка“ мира от вредных насекомых, от сорных трав, от гадов и враждебных человеку зверей. Исчезли

Для разработки этого закона был мобилизован значительный актив специалистов ВИЗРа и использованы все достижения науки.

По отдельным работам, стоявшим в плане ВИЗРа, получены многочисленные материалы, дающие как готовые результаты для производственной практики, так и являющиеся достижениями методического порядка, необходимыми для дальнейшего использования в работах научно-исследовательской сети.

Ниже мы перечислим только некоторые из них, так как дать полный перечень всех работ ВИЗРа в кратком очерке не представляется возможным.

В числе таких достижений прежде всего нужно упомянуть о карантинных работах, направленных к ограждению СССР от завоза опасных иноземных вредителей и от расселения по другим районам случайно проникших в отдельные места Союза.

#### Установлена карантинная зона для шиповатого червя,

весьма опасного вредителя хлопчатника, вредителя широко распространенного в Персии, Турции, Индии, Китае. Обследованием пограничной полосы в пределах СССР этот вредитель обнаружен только в единичных экземплярах в Нахичеванском крае Армянской АССР. Приняты решительные карантинные меры для ограждения основных хлопковых районов от проникновения этого вредителя.

москиты, окончательно исчезла домашняя, тифозная муха и множество других видов мух: они были изгнаны после целого ряда походов против них, походов, потребовавших громадных усилий со стороны нескольких поколений".

Эта фантастическая картина нарисована Уэльсом, как достижение человечества через много столетий. Но наша современная жизнь эту фантастику делает задачей ближайшего времени и задачей совершенно реальной, поскольку в отношении ликвидации вредителей сельского хозяйства мы ставим себе уже твердые сроки.

#### 2

#### ... реальная задача пятилетки

Социалистическое хозяйство не может дальше терпеть засилья саранчи, засилья сурских на своих полях. Для этих вредителей пределом их вредной деятельности становится вторая пятилетка. Но сельскому хозяйству Союза кроме того приходится ставить перед собой задачу если не полной

ликвидации, то подавления или вытеснения всех тех вредных организмов, которые являются отрицательным фактором народно-хозяйственного значения, всех грызунов, насекомых, грибков и бактерий, которые держат под угрозой урожай с.-х. культурных растений. Необходимо уменьшить до возможного предела потери продукции на содержание этих вредителей.

#### 3

#### Техническое вооружение науки

В настоящее время насчитывается на культурных растениях Союза несколько тысяч таких вредных организмов. Многие вредители, многие болезни проявляют себя периодически, и в моменты таких вспышек положение той или другой культуры, подвергающейся их нападению, бывает катастрофическим. Единый надзор и борьба с этими врагами с.-хозяйства является одной из важнейших задач организации по защите растений. Результативность борьбы с вредителями и болезнями повышается, как с усилением химиче-

## Установлена карантинная зона для вредных червецов и щитовок,

завезенных вместе с посадочным материалом на Кавказское побережье Черного моря и обнаруженных экспедицией ВИЗРа.

Весьма удачно проведена работа по акклиматизации паразита кровяной тли (*Aphelinus mali*) в Крыму и на Кавказе. Прекрасно размножаясь в наших условиях, паразит в первый же год показал высокую эффективность биологического метода борьбы с кровяной тлей, против которой другие методы не дают хорошего результата.

## Жесткие сроки для борьбы с саранчей

Изучение развития и роста саранчевых кулиг показало, что площади, занимаемые личинками саранчи, возрастают почти в геометрической прогрессии по мере роста личинок от младших возрастов к старшим.

Отсюда ясно, что для успешного проведения противосаранчевой кампании *истребительные работы* нужно проводить быстрыми темпами, пока личинки находятся в первых трех возрастах и занимают наименьшие площади.

## Большое вниманиеделено изучению лугового мотылька

Впервые осенью 1931 г., планомерным обследованием в большинстве районов СССР выявлены запасы зимующих гусениц этого вредителя и установлены районы его резерваций, что дает возможность к построению реально обоснованных планов борьбы и для развертывания широкой сети наблюдательных пунктов, и для исследовательской работы с целью выяснения динамики развития и закономерностей массовых размножений лугового мотылька.

ского вооружения в виде новых инсекто-фунгицидов, обладающих высокой ядовитостью для паразитов и не повреждающих сами растений, так и созданием мощной аппаратуры, высшим достижением которой является авиаметод.

Не меньшее значение имеют еще два момента, уже чисто организационного порядка: это — проведение мероприятий в сроки, отвечающие биологическим требованиям, и второе — проведение мероприятий одновременно на широкой территории, захватывающее сплошь весь район деятельности и обитания вредителей на разнообразных культурах, часто распределенных по разным хозяйственным системам. Поэтому абсолютно необходимой — является полная согласованность проведения мероприятий по защите растений между всеми государственными и хозяйственными организациями, имеющими дело с культурными растениями. При этом должна быть обеспечена качественная сторона мероприятий в смысле полноты проведения того или иного метода и его своевременности.

## 4

### Законодательная организация дела

Дело технического вооружения для защиты растений разрешается нашей промышленностью, которой поставлена задача создания из советского сырья необходимого стандарта инсекто-фунгицидов и необходимого контингента аппаратов для борьбы с вредителями. Разрешение же вопроса о правильной организации дела защиты растений лежит в области законодательства, начиная от постановлений правительства и кончая постановлениями местных государственных органов.

До сих пор в области регулирования дела защиты растений сделано сравнительно много, в отношении отдельных, частных вопросов. Но до сих пор нет еще в Союзе ССР основного законодательного акта, который давал бы общее направление всем усилиям, всех организаций, во всех отраслях хозяйства, во всех районах в отношении борьбы с вредителями и болезнями. Та-

## В области химизации борьбы с вредителями

установлена полная возможность замены дефицитных мышьяковых препаратов—фтористыми и кремне-фтористыми, для производства которых имеются в Союзе значительные сырьевые базы.

Применение фтористых отравляющих веществ испытано и дает прекрасные результаты в борьбе с азиатской саранчей методом отравленных приманок. При этом выяснена возможность до 50% жмыховой муки или отрубей, составляющих основное вещество приманок, заменять рисовой шелухой, являющейся продуктом отброса.

Установлена полная возможность борьбы с грызунами методом отравленных приманок.

В отношении кремне-фтористого натра получены данные, устанавливающие фунгисидные свойства этого препарата, что дает возможность применять его для борьбы с болезнями растений (парша, головня, фруктовая гниль и др.) и заменить остро-дефицитные медные соли.

При применении самолета в борьбе с вредителями основными ядами до сего времени являются пылевидные соединения мышьяка, главным образом арсенат кальция. Опытами 1931 г. установлено, что при борьбе с вредителями горчицы, при некоторой рационализации, возможно снижение обычно принятых дозировок на 40%, что дает огромную экономию ядов.

Большое внимание уделено разработке применения

## газообразных отравляющих веществ.

Хлорпикрин с успехом может применяться для борьбы с крысами в амбарами и складах. Для борьбы с сусликами тот же хлорпикрин, сероуглерод

кого исчерпывающего законодательного акта не знает до сих пор еще ни одна страна в мире. Но, если в условиях буржуазного хозяйства полное согласование мероприятий по защите растений представляется невозможным, то в условиях социалистического с.-хозяйства оно является необходимым.

### 5

#### Первый в мире закон о защите растений

Всесоюзным Институтом Задачи Растений был разработан проект основного закона по защите растений, который должен обеспечить единство направления и организации мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями сельского и лесного хозяйства, проводимыми во всех хозяйственных системах и всеми учреждениями — не только Наркомзема, но и Наркомснаба, Наркомторга, НКПС, Наркомлеспрома.

При составлении проекта основного закона пришлось учитывать, с одной стороны, часто недостаточное внимание и

неполную оценку значения вредителей и болезней в деле поднятия урожайности со стороны самих хозяйственных систем, а, с другой стороны, громадное значение, которое в деле защиты растений имеет не только прямая борьба с вредителями и болезнями, но и создание обстановки, в которой те или другие паразиты не могут достигать массового размножения и распространения и тем самым не могут влиять на высоту и качество урожая.

### 6

#### Легче предупредить болезнь, чем лечить

С этой последней точки зрения к делу защиты растений полностью может быть применен принцип: «легче предупредить болезнь, чем ее потом лечить». Поэтому заблаговременное проявление профилактических мероприятий в самом хозяйстве является абсолютно обязательным, но в условиях социалистического хозяйства само понятие о профилактике значительно расширяется, включая такие элементы, которые на первый

и четыреххлористый углерод дают гораздо больший эффект при употреблении насыщенных этими веществами сыпучих тел (опилки, песок) и большую безопасность работы. Для применения этого метода сконструирован особый прибор, переданный для заводского изготовления.

Установлена также возможность добавления к сероуглероду отбросов коксобензольного производства при затравливании сусликов в норах.

При борьбе с вредителями зерна, разработан способ поглощения и обратной регенерации сероуглерода в дезинфекционных камерах для повторного его пользования.

Для борьбы с насекомыми, живущими в почве и повреждающими корни растений, установлена возможность применения полихлоридов, являющихся отбросами химической промышленности, а также применение бензола для замены более дорогих парадихлор-бензола (ПДБ) и сероуглерода. При этом оказалось, что в северных районах, при более низких температурах почвы, бензол дает лучшие результаты.

При дезинсекции почвы применение мульчи (покрывание затравленных участков толем, железными листами и пр.) во много раз повышает эффективность борьбы и дает возможность значительно снизить расход яда.

Для борьбы с сосущими насекомыми (контактные инсектициды) разработаны методы получения и применения анабазина, вполне заменяющего никотин, который является ценным экспортным продуктом. Для получения же анабазина имеется большая сырьевая база в виде дикого растения в Средней Азии — анабазиса.

На базе нефтяного сырья и отходов коксо-бензольной промышленности разработаны рецепты изготовления концентрированных эмульсий из минеральных масел и установлены положительные свойства этих эмульсий для борьбы с червецами, шитовками и для стандартных зимних опрыскиваний.

взгляд кажется не имеющими отношения к борьбе с вредителями.

Едва ли можно ожидать от инженеров, проектирующих ирригационные или мелиоративные сооружения, что они займутся вопросом, какие последствия могут иметь на характер размножения вредителей осуществляемые проекты. Но мы знаем, что в деле защиты растений приходится считаться с этими обстоятельствами и что часто экстенсивное усвоение территории может вести за собой не вытеснение вредителей, а, наоборот, создание более благоприятных условий для их размножения.

В условиях планового хозяйства стоит задача не только защиты урожая данного участка в данный момент, а вопрос поставлен во всем объеме — о вытеснении или подавлении в определенный срок тех вредителей с. хозяйства, которые прямо или косвенно в той или другой степени влияют отрицательно и на урожай культурных растений, и вообще на благополучие культуры, имея ввиду интересы всего народного хозяйства в целом.

Именно в этом распространительном смысле нужно понимать и задачи защиты растений в Союзе.

## 7

### В чем состоит защита растений

Поэтому к защите растений относятся не только вопросы прямой борьбы с вредителями и болезнями, не только вопросы охраны насекомоядных птиц, не только вопросы охоты, но и вопросы технической организации хозяйства, поскольку при этом создаются особые условия для массовых размножений вредителей, вопросы и коренной мелиорации территории, поскольку при этом в корне меняются экологические условия для растений и животных.

Опасность, при таком распространительном толковании проблематики защиты растений, слишком далеко отвлечься от прямых задач борьбы с вредителями и болезнями — корректируется точным определением роли каждого мероприятия в единой государственной системе, в едином государственном плане защиты растений,

В комбинации с мылами, мылонафтом и керосиновыми экстрагатами пиретрина (из цветов ромашки) минеральные эмульсии дают богатый набор реагентов для борьбы с сосущими вредителями на самых разнообразных культурах и в различных географических условиях.

Применяемый в широком размере способ борьбы с клещиком на хлопчатнике при помощи опрыскивания серой требует огромных расходов этого дефицитного продукта. Точными опытами установлено, что сера действует на клещика своими парами и для успешного применения требуется температура не ниже 30° С. Этот опыт дает ясное указание, когда и при каких условиях можно применять серу с надеждой на верный успех. Кроме того выяснено, что за счет примеси талька можно снизить расход серы до 40%.

Разработанная и уже проводимая в жизнь система мероприятий по борьбе с головней в процессе работы подвергается и дальнейшему усовершенствованию, причем главное внимание направлено на снижение количества фунгисида и механизацию всего процесса. В этом отношении получены большие достижения. Разработан способ проправливания посевного зерна по методу насыпителей (полусухой способ) и метод газового проправливания зерна, дающий экономию в расходовании формалина в 10—15 раз по сравнению с обычным мокрым способом проправливания.

Для проправливания семян льна установлена возможность применения крепкой серной кислоты. Найдены способы дезинфекции семян табака, сои и хлопчатника.

Для замены остро-дефицитного медного купороса в борьбе с болезнями садовых культур установлена возможность применения серы крымского месторождения, а также продуктов, получаемых из минеральных масел „контакта Петрова“, ихниола и мылонафта.

В деле защиты растений в условиях социалистического хозяйства должны быть использованы все приемы воздействия на природу, ведущие к поставленной цели подавления или вытеснения вредных видов на территории той или другой культуры или же угрожающих при миграциях культурным угодиям.

## 8

### Единый план, единая система, — единый закон

Задача эта не может быть разрешена силами одного ОВВ, какой бы мощной аппаратурой и кадрами ни обладали машино-истребительные станции, а лишь силами многих заинтересованных организаций, при чем на ОВВ выпадает ответственная роль инициатора и организатора усилий отдельных учреждений и руководства ими в осуществлении единого максимально целеустремленного и научно обоснованного государственного плана.

Как при создании единого плана, единой системы мероприятий по защите растений, так и при выполнении этого плана отдельными звенями учреждений, привлеченных к защите растений в широком понимании этого задания, необходимо точное определение направления всех усилий, роля отдельных мероприятий, возможностей, обязанностей и ответственности за тот или иной участок фронта борьбы с вредителями и болезнями каждого отдельного звена. Основу для построения этих взаимоотношений и должен дать основной закон по защите растений.

## 9

### Подчинение природы социалистическому строительству

При разработке ВИЭРа проекта закона были приняты во внимание все указанные соображения относительно характера мероприятий по защите растений в связи с реконструкцией с. хозяйства, поскольку вторая пятилетка наме-

Получивший особую остроту вопрос борьбы с сорной растительностью также начал разрабатываться ВИЗР в направлении изыскания химических способов борьбы с сорняками. Поставленные в 1931 г. опыты показали полную возможность применения этого метода путем временного отравления почвы хлоратом натрия (при отсутствии посева), от которого гибнет всякая растительность, но через короткий промежуток времени плодородие почвы полностью восстанавливается. Другой метод состоит в применении бисульфата натрия, который можно использовать для уничтожения всходов сорной растительности после посева, до появления всходов культурных растений. Такое ожигание всходов сорняков в ранней стадии обычно влечет полное их отмирание и значительно сокращает потребность полки.

### Достижения в части механизации борьбы

Широкое развертывание оперативных работ по борьбе с вредителями путем химического метода возможно только при наличии мощной аппаратуры, механизирующей основные процессы работ. Поскольку ведущим методом является авиационный, а существующие системы аэропылов не удовлетворяли предъявляемым к ним требованиям, то перед сектором механизации ВИЗР была поставлена первая задача по разработке новой конструкции аэропыла. Модель усовершенствованного аэропыла фрезерного типа разработана в 1931 г. и передана в заводское производство для снабжения им авиапарка ОБВ в настоящем году.

Наряду с этим большая работа проделана по конструированию новых типов мощной наземной аппаратуры.

Сконструированы и переданы для заводского производства: 1) два типа мощных садовых самокатных опрыскивателя типа „Рочестер“ и „Универсал“,

чает громадные сдвиги в соотношении культур, в распределении их по районам, в построении новых специализированных севооборотов и в создании больших массивов, занятых однородными культурами.

Эти основные положения построения с. хозяйства во вторую пятилетку, в связи с твердо поставленной задачей поднятия урожайности, ставят перед защитой растений ряд вопросов самого широкого значения, разрешение которых и возможно только путем всестороннего охвата проблемы подавления или вытеснения отдельных вредных организмов, как части общей задачи — подчинения природы нуждам социалистического хозяйства.

Проект основного закона охватывает как мероприятия общегосударственного значения, так и мероприятия внутрихозяйственные. Не останавливаемся на деталях. Отдельные технические приемы зависят и будут зависеть от местных условий и от прогресса науки и техники,

и будут меняться из года в год применительно к местным условиям в порядке текущего инструктажа и местных законодательных постановлений.

Основной закон предусматривает главнейшие направления, требования преимущественно организационного порядка, на основе которых будет развертываться построение плановой борьбы с вредителями в отдельных хозяйственных системах.

### 10

#### Карантин и учет

Так, прежде всего охвачены вопросы, являющиеся общегосударственными, из них на первом месте стоит служба карантина, целью которой является защита с. хозяйства Союза от заноса из-за границы опасных для наших культур вредителей и болезней, с одной стороны, и охрану незараженных районов Союза тем или другим вредителем, имеющим

2) моторный и тракторный опрыскиватели для посевных культур, 3) мощный опрыскиватель, приспособленный к трактору для полевых и садовых культур, 4) сконструирована прицепка к трактору для опрыскивателя.

В дополнение к мощной аппаратуре с механической тягой сконструирован и передан в фабричное производство ручной вентиляторный опрыскиватель "Век".

Для механизации протравливания посевного зерна, в дополнение к мощной машине для сухого протравливания, которая уже ранее передана в производство, составлены новые проекты машин: 1) для полусухого протравливания и 2) для газового протравливания — в двух вариантах: стационарная и передвижная — непрерывного действия.

Для борьбы с амбарными вредителями составлены проекты: 1) мощной дезинфекционной камеры железнодорожного типа, позволяющей пропускать грузы целыми вагонами без выгрузки, 2) передвижной камеры колхозного типа.

Для дезинфекции карантинных грузов составлен проект устройства безвакуумной камеры в Одесском порту, а после ее испытания в 1932 г. — и в других карантинных пунктах.

Для механизации термического протравливания против пыльной головни пшеницы разработан проект агрегата к локомотиву (или паровому котлу), дающего возможность при помощи системы змеевиков поддерживать нужную для протравливания температуру воды в больших корытах, куда загружается зерно для протравливания.

Имеется также целый ряд более мелких изобретений и достижений, как напр. ружья и пистолеты для затравливания сусликов; ловушки для сусликов, позволяющие использовать их для шкурок и утилизации жира и т. д.

узкое распространение в Союзе. Важность карантинных мероприятий в условиях широкого ведения новых культур является совершенно очевидной и для настоящего момента абсолютно необходимой.

Другим мероприятием, имеющим большое значение в построении плановых мероприятий по борьбе с вредителями — нужно считать службу учета, задачей которой является определение состава и распространения вредителей и болезней на территории Союза, определение степени их вредности в разных условиях с. хозяйства, а также сигнализация об опасности, создаваемой тем или другим вредителем, в целях построения как годового плана мероприятий ОБВ, так и маневрирования кадрами и средствами в течение операционного сезона.

## 11

### Обязательства научных учреждений

В условиях чрезвычайного разнообразия климатических и агротехнических

условий с. хозяйства в Союзе, разработка систем мероприятий, построение самого плана мероприятий, невозможны без детального изучения условий массовых размножений вредителей и болезней, условий проявления их вредной деятельности. Поэтому основной закон точно регламентирует обязательства, возлагаемые на систему научных учреждений, задачей которых является научное обоснование всего государственного плана мероприятий по защите растений, т. к. вся практика дела защиты растений должна строиться на максимальном использовании теоретических достижений.

## 12

### Другие задачи

К общегосударственным относятся также все мероприятия, имеющие целью охрану птиц и полезных млекопитающих, борьбу с массовыми неспециализированными вредителями, каковы са-

**Другие задачи**

Как видим, большинство перечисленных выше достижений касается общих вопросов борьбы с вредителями, и эти вопросы дают хотя и не полное, но достаточно ясное представление о тех проблемах, над которыми работает Институт Захты Растений.

Мы совершенно не касаемся в этом очерке работ более частного характера, относящихся к изучению отдельных культур и разработке систем мероприятий с ними в условиях отраслевых хозяйств. Эти работы составляют прямую задачу специализированных институтов, хотя в значительной части выполнялись ВИЗР и его общими отделениями. Для примера укажем на систему мероприятий по борьбе с кукурузным мотыльком в конопляном хозяйстве, разработанную ВИЗР и декретированную НКЗ как совершенно обязательную для всех коноплеводческих хозяйств.

Аналогичное положение занимает система мероприятий по оздоровлению картофельного хозяйства от болезней, вырождения картофеля и т. д.

**Методические достижения**

Однако, в числе работ ВИЗР совершенно необходимо отметить целый ряд методических достижений, которые весьма характерны для него, как "общего" института. Не имея непосредственного значения для производственной практики, эти достижения предназначаются для дальнейшего использования в процессе научно-исследовательского труда при разработке конкретных задач производственной практики.

Сюда относятся—стандартные приемы и методы оценки экономического значения вредителей, разработанные на примере нескольких объектов зернового хозяйства.

ранча, суслики, мышевидные грызуны, которые угрожают с. хозяйству в целом, борьба с вредителями зерна и продуктов его переработки, а также контроль за изготовлением, хранением и применением инсекто-фунгицидов.

Особый раздел закона посвящен внутрихозяйственным мероприятиям, которые разработаны в направлении защиты полевых культур от вредителей и болезней, по защите овощных культур, садовых и лесных насаждений. Применительно к специфическим условиям каждой из этих отраслей хозяйства, учтены обстоятельства, в той или другой степени влияющие на распространение и размножение вредителей и болезней, и предлагаются к обязательному выполнению те или иные мероприятия, имеющие целью профилактику культур. Вопросы рассмотрены как в отношении организаций территории, занятой культурами в данных отраслях хозяйства, так и сроков посева, чередования растений, подбора сортов и сроков проведения обязатель-

ных мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями.

**13****Основные параграфы основного закона**

*Первый параграф основного закона гласит, что все культурные, а также дико растущие, но используемые в хозяйстве растения, а равно и их продукция, где бы они ни находились,—подлежат защите от вредителей и болезней.*

*Второй параграф основного закона указывает, что все государственные учреждения и хозяйствственные организации, ведущие сельское и лесное хозяйство, или имеющие дело с продукцией дела лесного хозяйства в его товарном состоянии,—обязаны принимать все меры к обеспечению наибольшей сохранности используемых растений и их*

Стандартный и простой способ испытания действия контактных ядов на тлей путем погружения колонии тлей в раствор испытуемого вещества—взамен более сложного метода опрыскивания.

Метод определения зараженности зерна пыльной головней и муки грибными паразитами.

Метод браковки семенного картофеля, зараженного фитофторой и т. д.

Применение метода кольцевания для выяснения переселения сусликов.

Применение эксауスター для учета блошек и т. д. и т. п.

Наконец, к общим достижениям ВИЗР следует отнести составление определителей, руководств, каталога вредителей и разработку нормативов для оперативных работ.

### Популяризация знаний

Большая работа проделана по составлению полного каталога вредных насекомых СССР. В настоящее время она уже закончена и находится в печати. Составлены определители двукрылых Европейской части СССР и паразитических перепончатокрылых.

Составлена и передана для Службы Учета таблица для определения гусениц подгрызающих совок и некоторых других вредителей.

Издательская деятельность ВИЗР (кроме периферийных организаций, которые непосредственно имеют свои издания) в 1931 г. выразилась в 12-ти выпусках „Трудов“ и журнала „Защита растений“—с общим объемом 129 печатных листов. За 1931 г. напечатано 45 научных работ, 39 научных статей в журналах, выпущено 14 научно-популярных изданий с массовым тиражем, напечатано 5 справочников, 6 учебников и 27 инструкций с тиражем от 5 до 200 тысяч экземпляров.

Кроме того, в портфеле редакции имеются 67 готовых к печати научных работ и целый ряд научно-популярных статей для журналов и газет.

продукции, на основе положений настоящего закона. Руководство всей системой мероприятий возлагается на Наркомзем Союза в лице ОВБ.

### 14

Фантазию Уэльса разрешит в СССР наше поколение

Рассматривая дело защиты растений в его широкой постановке, как это и должно быть в условиях социалистического хозяйства, необходимо обеспечить безусловное единство всех мероприятий, полное соподчинение отдельных частей единого плана, обеспечить соответствующую дисциплину. Только при таких условиях можно будет гарантировать выполнение в кратчайшие сроки поставленных правительством задач по снижению потерь в сельском хозяйстве, поскольку они вызываются вредителями и болезнями. Издание основного закона в этом

отношении будет иметь решающее значение.

Организующая роль закона должна проявиться прежде всего в установлении правильных взаимоотношений между отдельными хозяйствами в постановке и проведении мероприятий по борьбе с вредителями, что облегчит роль ОВБ, как руководящего и контролирующего центра.

\* \* \*

То, что Уэльсом отодвинуто на много поколений, приходится ставить и разрешать в условиях реальной жизни Советского Союза уже нашему поколению. Все основания имеются на-лицо, чтобы рассчитывать на полный успех, хотя бы относительно тех паразитов, которые в настоящее время являются наиболее опасными для нашего сельского хозяйства.

# ПРОБЛЕМА БЕЛОГО ПЯТНА



Проф. Н. ТРОИЦКИЙ

„Белое пятно“ на карте посевов пшеницы в СССР — черное пятно агрономии. — Вместо 3,5 миллионов гектаров пшеницы только 75 тысяч га. — Важность задач, поставленных Совнаркомом и Наркомземом. — Только при социалистическом хозяйстве возможно разрешить проблему „белого пятна“ и получить новых полтора миллиона тонн пшеницы. — Различные теории происхождения „белого пятна“. — Сложный комплекс причин. — Работы ВИЗРа и других организаций.

На картах очень далеких окраин нашего необъятного Союза белым пятном обозначают мало исследованные области. Такое же загадочное „белое пятно“ существует в центре территории Союза на карте распространения посевов пшеницы. Площадь его огромна. В этом легко убедиться при беглом взгляде на помещаемую здесь карту. Это почти вся ЦЧО, южная часть Московской области, юго-западная часть Нижегородского края, южная часть Ивановской области, западная часть Средне-Волжского края. Это „белое пятно“ — многовековая сельско-хозяйственная загадка и вместе с тем одна из великих проблем, поставленных на очередь дня второй пятилеткой социалистического строительства.

„Белое пятно“ нашей с.-х. карты заключает в себе колоссальную посевную площадь в 15 миллионов га. И вот на этой то громадной территории старо-пахотных черноземных земель драгоценным злаком, яровой пшеницей, занято всего на всего около 75 тысяч гектаров, т. е. около 0,45% площади, равной по величине своей целому европейскому государству.

Агрономическая наука не дала до сих пор объяснения этой чрезвычайной бедности, почти полного отсутствия посевов яровой пшеницы именно в таком месте, где, казалось бы, условия для произрастания ее наиболее благоприятны и где потребность в этой культуре с народно-хозяйственной точки зрения наиболее велика.

В самом деле, как раз в центре европейской части Союза, где наиболее густо население, где сосредоточены давние могучие индустриальные центры, где находятся наши лучшие черноземные почвы, где количество осадков еще достаточно, как раз там — вместо пшеницы, столь ценной для внутреннего потребления и для экспорта, лучшие земли заняты так называемыми „серыми хлебами“ — рожью и овсом.

Попытка сеять яровую пшеницу в этом районе было очень много и в вековом опыте крестьянства, и в опытах агрономических научных учреждений, но решения проблемы до сих пор мы не имеем и недаром один из агрономов это „белое пятно“ назвал черным пятном агрономии.

Представляется чрезвычайно заманчивым заменить здесь серые хлеба пшеницей, довести долю яровой пшеницы хотя бы до 10% всего посева. Тогда мы сразу получим приращение площади под пшеницей на полтора миллиона га, что при заданных на вторую пятилетку нормах урожайности пшеницы, хотя бы до 10 центнеров на га, даст нам полтора миллиона тонн пшеницы. Допустимо в этом районе иметь и до 30% — 50% под зерновыми хлебами.

Задача—очевидная но не только решить ее, но подойти к ней, поставить ее нельзя было в условиях множественности и разнохарактерности хозяйств и систем ведения их.

Единое плановое хозяйство социалистического земледелия в состоянии взяться за проблему „белого пятна“ с уверенностью в удачном разрешении сложной задачи, мобилизуя на разрешение вопроса силы науки в лице Академии с.-х. наук им. Ленина.

Постановление Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) об орошении Заволжья является одним из важнейших актов последнего времени о развертывании социалистического земледелия в части зерновой проблемы. Все силы научной



### ТЕРРИТОРИЯ „БЕЛОГО ПЯТНА“

На карте даны схематические границы господства посевов ржи и овса над посевами пшеницы. К югу от границы „белого пятна“ начинается район высокоурожайных яровых пшениц, к западу—озимой пшеницы, к северу — устойчивые урожаи яровой пшеницы и пивоваренных экспортных ячменей.

техники и советской промышленности призваны создать устойчивые урожаи пшеницы в Заволжье, служившем житницей, снабжавшем высоко качественной пшеницей внутренние потребительские центры и дававшем для отпуска за границу высокооценное зерно. Вполне понятно, что это решение привлекло самое широкое внимание и экономистов, и техников, и агрономов.

Почти одновременно состоялось другое постановление, касающееся той же самой проблемы пшеницы и имеющее в конце концов те же самые задачи расширения фонда запасов ее. Путь решения намечен здесь другой, значительно более скромный, но в конечном результате, быть может, не менее важный.

Постановлением Коллегии Наркомзема 30 марта предложено Всесоюзному Институту Растениеводства при участии Всесоюзного Института

Защиты Растений, Института Агропочвоведения, Института Агрометеорологии в течение двух лет выяснить причины неуспеха яровой пшеницы на территории „белого пятна“ и организовать с весны 1932 года комплексное исследование, чтобы не только найти причины, но и наметить пути разрешения проблемы твердых высоких урожаев яровой пшеницы в Центральной зоне Европейской части Союза.

В настоящее время существует несколько объяснений плохих урожаев пшеницы на территории „белого пятна“.

С точки зрения агро-метеорологии, отрицательным моментом является ход климатических элементов в критический период начального развития всходов и кущения. Тут имеют значение и возврат весенних холодов, и слабое, по сравнению с овсом, развитие корневой системы у пшеницы.

Некоторыми специалистами-почвоведами было высказано предположение, что яровая пшеница плохо мирится с господствующим здесь тучным черноземом и дает более устойчивый урожай на деградированных черноземах.

Большинство указаний на причины неуспеха яровой пшеницы, а также и ячменя сводятся к вредителям и болезням. Действительно, в этой зоне особенно заметны повреждения от шведской мушки и ее аналогов, а в последнее время были отмечены, как вредный фактор,—фузариозы и ржавчина. Таким образом вопросу защиты растений в проблеме „белого пятна“ должно быть уделено очень большое место.

Окончательным решением вопроса будет создание такого сорта яровой пшеницы, который окажется вполне приспособленным к новой агротехнике в местных условиях и обеспечит постоянные высокие и качественно-ценные урожаи. Предварительным решением может быть отыскание таких агротехнических приемов, которые обеспечивали бы сравнительно достаточные урожаи тех сортов пшеницы, которые в настоящее время имеются в распоряжении селекционных учреждений.

Вопросы защиты растений в этой проблеме получают характер соподчиненный, так как указанные вредители и болезни не поддаются прямым активным мерам борьбы с ними и методом защиты растений будет здесь агротехника и селекция путем выведения устойчивых сортов.

Первой задачей, которая поставлена научными учреждениями на текущий сезон, является с одной стороны — оценка относительной роли всех факторов, могущих влиять на успех культуры яровой пшеницы на территории „белого пятна“, с другой — вопросы районирования этой громадной территории, так как, очевидно, что единого решения и одного сорта на территории „белого пятна“ не будет достаточно. Одновременно с этим проводится и работа по сводке всех имеющихся в литературе данных относительно причин неуспеха яровой пшеницы с точки зрения разных научных дисциплин.

*Задача решения вопроса о „белом пятне“ в области защиты растений чрезвычайно ответственна. Приходится не только дать объяснение самого явления, но и принять участие в коренном разрешении его.*

Любопытно отметить, что наиболее категорические указания на безусловное значение вредителей — идут со стороны агрономов, в то время как работники защиты растений склонны считать, что сами вредители являются не первой причиной гибели яровой пшеницы. Здесь центр значения переносится на сочетание (и регулирование!) условий, в которых происходит своеобразная борьба между паразитами и хозяином на фоне экологических данных.

Внимание сосредоточивается преимущественно на экологических условиях первого периода развития яровой пшеницы, когда она подвергается нападению ряда вредителей, могущих очень сильно влиять на степень урожая, именно, на формирование колосоносных стеблей. Сюда прежде всего должны быть отнесены повреждения от шведской мушки, от стеблевой блохи и др. В это же время сказываются и поражения всходов фузариозом.

Если изучение шведской мушки на указанной территории проводится уже в течение ряда лет и в настоящее время накоплено достаточное количество материалов, которые расшифровывают как эпидемиологию шведской мушки, так и сущность защитной реакции растения, и могут быть положены в основу селекции устойчивых сортов, то изучение фузариозов является почти совершенно не освещенным вопросом.

Стоит указать, что, при испытании в районе Шатиловской станции коллекции биотипов яровой пшеницы, оказались в период 1927—1929 г.г. наиболее удачными как раз те сорта (особенно малоазиатская пшеница номер 21104), которые, на основании указаний американского фитопатолога Диксона, подвергшего проверке всю серию сортов пшеницы, оказались устойчивыми к фузариозам. Наблюдения на Петровском опытном поле указывают, что урожай яровой пшеницы подвергается еще очень сильному влиянию ржавчины, в связи с общей хилостью уцелевших стеблей, дающих малое количество зерен. А это является прямым следствием слабого развития корневой системы и малой листовой поверхности.

Все эти вопросы и входят в план работ текущего года.

Поскольку основной задачей является селекция новых сортов яровой пшеницы для территории „белого пятна“, удовлетворяющих всем требованиям с точки зрения приспособленности к климату, почвам, агротехническим условиям и обладающих устойчивостью к вредителям и болезням, центром работ является коллекция биотипов яровой пшеницы, выделенная Всесоюзным Институтом Растениеводства. Эта коллекция высевается в 9 пунктах территории „белого пятна“. Основным пунктом, где будет вестись селекционная работа, является Москва, Шатилово, Анучино; дополнительными служат Петровск, Каменная Степь, Воронеж, Курск, Чакино и Симбилиево.

В результате наблюдений-учетов будет возможно выделить из большой коллекции (до 500 номеров) те именно формы, которые в каждом из районов окажутся наиболее перспективными.

Одновременно в тех же пунктах ведутся детальные наблюдения над влиянием агротехнических приемов (типы минерального удобрения, сроки посева, густота посева, укатывание почвы) на высеванный на сравнительно большой территории (размер каждой делянки 1000 метров) сорт цезиум 111.

Поскольку необходимо немедленно же установить пути внедрения новых приемов культур яровой пшеницы в практику колхозов и совхозов, в районе расположения перечисленных опытных станций проводятся опытные массовые посевы яровой пшеницы в системе Зернотреста, Колхозцентра, причем засеяны площади до 2500 га, главным образом сортом цезиум 111.

Интересно отметить, что, по данным, имеющимся в Воронежском АгроИнженерном Институте, в колхозах Воронежского района посевы яровой пшеницы, проведенные со всей тщательностью обработки, дали заметное повышение урожайности.

Работа в области защиты растений в данном вопросе, — повторяем, — сосредоточивается главным образом на совместном с селекционерами выведении иммунных сортов яровой пшеницы. Эту задачу придется разрешать в ближайшие годы на основе выясненной роли отдельных вредителей и болезней в том или другом районе „белого пятна“. Имеющиеся предпосылки как в отношении шведской мушки, так и в отношении фузариозов дают основание надеяться, что эта задача может быть разрешена. Тем самым в значительной мере обеспечивается и общее решение поставленной правительством задачи ликвидации „белого пятна“.

„Белое пятно“ нашей с.-х. карты станет зеленым, когда эта территория будет покрыта посевами яровой пшеницы, и тогда будет снято черное пятно с советской агрономии.

## СПЛОШНЫЕ ОЧИСТКИ

Правлением ОБВ в апреле месяце 31 года было назначено проведение сплошных очисток от сусликов на всей территории Республики Немцев Нижнего Поволжья (АСРНП).

Назначая эти очистки, Правление ОБВ, очевидно, ориентировалось на значительностью цифры, определяющей общую площадь зараженной сусликами—618.000 га.

ОБВ не потрудилось проверить, насколько эта цифра отвечает действительности. А эта цифра была выведена в 30 году, на основании данных, полученных от обследователей, а обследователи в большинстве случаев ограничились только непосредственным объездом сельсоветов и по устным сообщениям разных лиц определили и площадь, зараженную сусликами, и плотность их заселения.

Распоряжение о сплошных очистках директор ОБВРНП т. Шейнкман получил 9 апреля и положил распоряжение под сукно. 22 апреля, при сдаче дел вновь назначаемому директором т. Киценко, эта телеграмма была вытащена и рассмотрена.

Оказалось, что материальные возможности сплошных очисток не выявлены, не установлен метод работ; в ряде кантонов химикатов на местах—нет вовсе; договоров—нет никаких; места совершенно не в курсе разворачивающихся событий, не согласован этот вопрос со смежными с республикой районами (акт от 23 апреля 31 г. г. Покровск, АСРНП).

7-го мая т. Киценко сообщает: „никакой массовой работы вокруг предстоящих работ с вредителями сельского хозяйства развернуто в Немецкой Республике не было; договорная кампания была исчерпана лишь генеральным и никаким не обязывающим договором с Немколхозсоюзом, и приходится заключать с каждым колхозом, хотя бы на 100 руб., самостоятельный договор, а всех колхозов 329; никаких средств не мобилизовано; при т. Шейнкмане был и без того недостаток в работниках, а он отпустил несколько лиц, прошедших специальные курсы, и этим оголил некоторые производственные участки; финансовый план на 2-й квартал отсутствует; на текущем счету ОБВ АСРНП—ни копейки, а уже нужно 280.000 руб., чтобы оплатить прибывшие химикаты; затруднено заключение договоров с совхозами, напр., „совхоз 121/4“ сначала заключил договор, а потом приехал от него отказываться; „Союзхлеб“ просто уклонился от заключения договора; зерносовхоз „Спартак“, имея лимиты на 9.000 га, требует отработки 12.000 га и кроме того предлагает ОБВ производить наем рабочих самому. В то же время приехавший из Правления ОБВ т. Филатов заявил, что ОБВАСРНО расчитывать на центр в смысле средств нечего, а нужно находить выход из положения на месте.

Тов. Киценко заявляет: „перед нами стоит вопрос о приостановлении работ“.

И тем не менее „сплошные очистки“ пошли полным ходом и были „закончены“ в двадцатых числах июля.

Что же они собою представляли, эти „сплошные очистки“? Начнем по порядку,—с кадров. Правлению ОБВРН пришлось в момент разворачивания работ перетасовать почти весь районный персонал. Увольнять негодных нельзя было, так как некем было их заменять. С техническим персоналом обстояло так: на десятидневные курсы, организованные при каждом кантончике ОБВ, совхозы и колхозы должны были прислать по одному человеку для подготовки бригадиров и старших рабочих. Совхозы и колхозы это выполнили очень плохо: или не присыпали никого вообще, а то бывало и так,

что на одно откомандированное лицо, как на козла отпущения, было возложено прослушание всех курсов, как то: бухгалтерских, кролиководческих, птицеводческих, строительных и т. п.

В общем ни один пункт не смог обеспечить своего кантона полностью подготовленными бригадирами и старшими рабочими.

Руководящему персоналу пунктов приходилось во время разъездов просто намечать из числа колхозников и рабочих совхозов лиц для замещения нужных должностей и инструктировать избранников в течение полу часа. Нередко назначение и инструктаж производились по телефону. Нередко бывали случаи, когда правление колхозов снимало бригадира или старшего рабочего своей властью с суслиных работ, передавало нужных людей на другую работу и этим оголяло фронт суслиных работ. Все это происходило оттого, что суслиные работы начались без проведения предварительной массовой просветительной работы в совхозах и колхозах.

*С рабочими дело обстояло из рук вон плохо*, и в этой части не всегда была вина колхозов и совхозов. Есть ряд таких колхозов и совхозов, в которых, если бы выделили на суслиные работы даже и половину всего работоспособного своего состава, то, работая сплошь весь сезон, не смогли бы охватить всей зараженной площади. *ОБВ, разворачивая „сплошные очистки“, совершенно не потрудилось выявить людские возможности в колхозах и совхозах.*

В результате того, что не было проделано никакой массовой работы, совхозы и колхозы на суслиные работы выделяли минимум рабочих, так, например, колхоз в с. Кутор, Бальцеравского кантона выделял на эти работы иногда по... 3 человека в день. *На суслиные работы в большинстве случаев назначали стариков, инвалидов, детей в возрасте 10—12 лет и даже психически ненормальных* (селение Бальцер). В сел. Бобровка Бальцеравского кантона „сплошные“ очистки проводили... выливанием сусликов из нор водой. Эта работа проводилась бригадой человек в 20, при 3-х бочках.

Эта же выделенная колхозом бригада, состоявшая исключительно из женщин, категорически отказалась работать химическим методом.

На текучести рабочих не приходится даже особенно останавливаться:— это было явление, считавшееся нормальным. Вызывалось это тем, что ОБВ не потрудилось уточнить в Колхозцентре норму оплаты на суслиных работах и каждый колхоз действовал по своему: некоторые считали это дело общественной нагрузкой; другие—трудоднем, но без питания, третья давали питание, но не давали трудодней и т. д. А в общем рабочие менялись каждый день.

Как же дело обстояло с химикатами? Это можно формулировать так: недопустимо преступное снабжение „сплошных очисток“ в Республике Немец Нижнего Поволжья сорвало окончательно сплошные очистки.

Работы в большинстве случаев начались лишь в 15—20-х числах мая; Зельмановский кантон смог развернуть работы лишь с 25-х чисел июня, когда прислали хлорпикрин; Палласовский кантон главную массу химикатов получил 10-го июня. Виновниками в этом, по словам ОБВРНП, явились заводы, не выполнившие в срок заказа.

Но тут невольно напрашивается: а что же сделали с виновниками этого? Вероятно поступили так же, как и с тов. Шейнкманом: перевели в худшем случае на такое же, но другое место.

Качество газовых ОВ было ниже всякой критики. Несмотря на то, что Покровское ОБВ тщетно просило прекратить присылку сероуглеродов и сероуглеродной фракции, а прислать хлорпикрин, им присыпали сероуглерод и сероуглеродную фракцию.

Этот сероуглерод в Ново-Полтавском кантонах техник пункта т. Начевский, после того как площади, отработанные им 3 раза подряд, остались с той

же плотностью суррогатов, попробовал испытать на взрываемость. Сероуглерод не взрывался. Работы в этом кантоне, по требованию некоторых органов, были прекращены и ими были взяты образцы сероуглерода.

В Краснокутском кантоне, бочки с сероуглеродной фракцией, по сообщению т. Жаркова, часто бывали до половины заполнены какой-то накипью, щепками, щебнем, песком, камнями, в некоторых до половины была вода.

Все кантонные жаловались, что качество отработки площадей сероуглеродом и сероуглеродной фракцией — ниже всякой критики.

О возможности же работать отравленными приманками — мышьяковисто-кислым натром — во всей республике вспомнили только 2—3 чел., и кто этот метод проводил, то получал смертность суррогатов до 80%.

Громадное же большинство кантонных работников бездействовало до 15—20 мая, упустив целый месяц и оправдываясь, что из Покровска по этому поводу не было соответствующих распоряжений. Стрихнин в кантоне присыпался как бы на смех. Так, Зельмановский кантон на 135.000 га, зараженных суррогатами, получил 500 грамм стрихнина. Некоторые кантонные стрихнин получили в конце марта, другие — в июне.

Грустнее всего обстояло дело в с. Ново-Полтавке, Палласовского кантоне, где „сплошные очистки“ окончились... выставлением караульщиков по линии посевов, так как им сероуглерод выдавался время от времени... четвертными бутылками, да и то за них ездили за 25 верст.

Но, несмотря на это, „сплошные очистки“ по всей республике, если судить по бумажному подсчету, были даже перевыполнены на несколько %; отработано на 20.000 га больше зараженной площади — 618.000 га.

Что же это значит? А значит то, что к сплошным очисткам отнеслись с полной безответственностью. Дело ведь не в том, что отработали лишних 20.000 га. Этот просчет при 618.000 га мог быть. Но фактически оказалось, что отработана едва половина всей зараженной площади.

„Сплошные очистки“, начатые без плана, без данных, без оздоровления работы хотя бы в процессе производства; эти „сплошные очистки“ оказались без ядов, без материалов, с недостатком в руководящем персонале, без денег, а в конце концов — и итоги оказались безответственными.

ОБВРНП само признало в конце работ, что „сплошные очистки“ свелись к массовым работам и требуют „контрольной“ (?) отработки в 32 году.

Сколько же выброшено ядов, материалов, рабочих, денег? Во что обошлись завезенные свыше тысячи баллонов хлора, пролежавшие неиспользованными?

Неужели сплошные очистки по Союзу и во 2-й пятилетке будут проводиться так же?

Подготовим общественное мнение вокруг сплошных очисток; провернем этот вопрос на производственных совещаниях везде — вплоть до колхозов и совхозов; обеспечим работы еще заранее — зимой, своевременной заброской ядов и материалов на места; разработаем планы на местах еще зимой, пока суррогаты спят, не будем оттягивать до того времени, когда они засвистят на посевах; создадим актив около сплошных очисток; выделим ответственных за работу лиц везде — вплоть до производственных бригад; введем сдельщину с жестким контролем приемки; развернем во время работы; закрепим бригады на участках на весь оперативный сезон и улучшим их бытовое обслуживание, — и этим положим раз навсегда конец „сплошным очисткам“, которые имели место в республике у немцев Поволжья.

# ПРИЗЫВ УДАРНИКОВ В НАУКУ

## *Снять вредителей с пайка!*

Проф. А. ЗНАМЕНСКИЙ

Грандиозные задачи предстоят СССР в наступающей второй пятилетке.

Добившись в течение первой пятилетки решающих успехов в развитии тяжелой промышленности и подведя социалистический фундамент для развития сельского хозяйства, во второй пятилетке основной упор берется на увеличение производства продуктов и средств потребления для улучшения питания, бытового и культурного обслуживания трудящихся.

Сельское хозяйство, находящееся еще в периоде социалистической реконструкции, до сего времени имеет ряд „узких мест“, ограничивающих широкое развитие пищевой и обрабатывающей легкой индустрии.

Одним из этих „узких мест“ является борьба с вредителями и болезнями сельского хозяйства. Ежегодно десятки и сотни миллионов тонн сельско-хозяйственных продуктов попадают в желудки вредителей. Бесчисленные полчища их всюду преследуют человека. Суслики, мыши, саранча открыто нападают на посевы, и целая рать незаметных вредителей скрытно подтачивает урожай... „И червь его точит, и тля его тлит, и ржа его ржит“...

**НАСЕКОМЫЕ ОСПАРИВАЮТ У ЧЕЛОВЕКА ВЛАДЫЧЕСТВО НАД МИРОМ, ВРЕДИТЕЛИ ОТНИМАЮТ У НАС УРОЖАЙ, НЕСУТ НАМ БОЛЕЗНИ И СМЕРТЬ.**

Ясно, что социалистическое сельское хозяйство не может терпеть такого положения, и директивы правительства с совершенной категоричностью ставят перед нами боевую задачу — в ближайшие же годы пятилетки наиболее агрессивных вредителей —

**САРАНЧУ И СУСЛИКОВ С ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО ПАЙКА—СНЯТЬ!**

Развернуть широчайшими темпами работу по борьбе со всеми остальными вредителями и

**СОХРАНИТЬ ДЛЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И РАБОЧЕГО СНАБЖЕНИЯ ДОБАВОЧНЫЕ МИЛЛИОНЫ ТОНН С.-Х. ПРОДУКТОВ.**

Выполнение этой грандиозной задачи потребует мобилизации не только оперативной организации ОВВ и научно-исследовательских учреждений по защите растений, но и масс колхозных и совхозных работников, комсомольских и пионерских школьных организаций, ячеек осоавиахима и т. д.

Каждый сознательный участник социалистического строительства может и должен принять посильное участие в этой работе. Необходимой предпосылкой для успешного проведения истребительных и предупредительных мероприятий по борьбе с вредителями является

**ПРАВИЛЬНАЯ ПОСТАНОВКА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ НА ОСНОВЕ МАРКСИСТСКО-ЛЕНИНСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ,**

проводимой не в узких рамках академической схоластики, а в теснейшей увязке с производственной практикой и вовлечением широких активных масс ударников и изобретателей.

**МЫ ПРИЗЫВАЕМ КАЖДОГО РАБОТНИКА СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, КАЖДОГО ПИОНЕРА И ШКОЛЬНИКА СОМКНУТЬ РЯДЫ С ОПЕРАТИВНЫМИ И НАУЧНЫМИ РАБОТНИКАМИ В ЕДИНОМ ФРОНТЕ БОРЬБЫ ЗА УРОЖАЙ!**

Каждое наблюдение, даже самое небольшое изобретение или рационализаторское предложение не должно пропадать бесследно. Необходимо все собрать, мобилизовать и аккумулировать в едином всесоюзном центре—в Объединении по борьбе с вредителями (ОБВ) и его научном центре Все-союзном Институте Зашиты Растений (ВИЗР).

Огромное разнообразие природных и сельско-хозяйственных условий в различных районах СССР с большим обилием всевозможных вредителей и болезней сельско-хозяйственных растений ставит перед нами первую и основную задачу—выяснить состав и хозяйственное значение вредителей во всех районах СССР.

Колоссальные, небывалые сдвиги сельского хозяйства, намечаемые второй пятилеткой, должны совершенно изменить лицо нашей страны. Создаются специализированные районы с огромными массивами товарного производства продовольственных и технических культур.

Человек сознательно и активно вмешивается в размещение культур, производит продвижение многих растений в совершенно новые районы, изменяет соотношение в площадях посева и т. д.

Все эти изменения несомненно отразятся и на динамике вредителей. Одни из них должны будут исчезнуть или уменьшиться в своих количествах, другие, наоборот,—могут найти подходящие условия для размножения.

**ВСЕ, ДАЖЕ СЛУЧАЙНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПОЯВЛЕНИЕМ И РАСПРОСЛЕНИЕМ НОВЫХ ВРЕДИТЕЛЕЙ** могут иметь большое значение для своевременного принятия мер или объяснения тех или иных явлений.

Мы призываем все сведения о вредителях и болезнях растений, все рационализаторские и изобретательские предложения, а также непосредственные наблюдения и результаты собственного опыта направлять в Институт Зашиты Растений или в один из его местных филиалов, или в ближайшую оперативную организацию—машино-истребительную станцию, где имеется ячейка по службе учета, и она направит присланный материал по прямому назначению для немедленного использования.

## ОТ РЕДАКЦИИ

Для бодрой самодеятельности вдумчивого работника земли и леса — непочатый край работы в той области, куда зовет его статья А. В. Знаменского.

Мы стремимся установить не бумажную, не формальную, а действительно живую связь между Институтом и читателями. Каждый из них рано или поздно, в той или другой мере, если захочет, может помочь великому делу возрождения земли и наилучшего использования ее производительных сил.

В Сборнике ВИЗРа работы научных сотрудников Института будут всегда содержать свежий материал—результаты экспедиций, новейших исследований и наблюдений, и в форме возможнодоступной, возможно популярной.

Мы очень охотно откликнемся на всякий дальний запрос, касающийся защиты растений, разъясним недоумения, укажем литературу вопроса и т. д. Если обращение будет заслуживать общественного внимания, мы огласим его и ответ специалиста ВИЗРа в Почтовом Ящике Сборника. На частный запрос—ответим письмом.

Мы боремся за светлое будущее, за наши культурные достижения, и к этой борьбе об руку с нами зовем всех деятельных работников земли, необъятной земли Союза Советских Социалистических Республик, отдавшего трудящимся  $\frac{1}{6}$  часть всей мировой суши.

Со всеми запросами следует обращаться по адресу: Ленинград. ВИЗР.  
Елагин Остров. Дворец. Заведующему Редакцией Сборника.



1. Яички лугового мотылька на листе.—Справа (3) гусеница.—2. Куколка лугового мотылька.—4. Бабочка—луговой мотылек.—5. Коконы в земле. Правый вскрыт, внутри—куколка.

Проф. А. ЗНАМЕНСКИЙ

„Лугмот“ в 1929 г. нанес убыток СССР в 200 миллионов рублей.—Исключительное внимание советских учреждений и общественности к этому вредителю.—Внезапность нападения полчищ мотыльков.—Пять тонн мотыльков в воздухе над Харьковом.—Планомерная борьба, начатая ВИЗР.—20 обследовательских партий для отыскания и изучения районов зимующих гусениц.—Результаты к весне 1932 г.

Невзрачная мелкая бабочка—луговой мотылек, или сокращенно „лугмот“,—с 1929 года приковывает к себе внимание всего Советского Союза. В некоторые годы гусеницы этой бабочки причиняют сельскому хозяйству СССР колоссальные потери. Так, в 1929 г. размножение лугового мотылька приняло стихийные размеры. *Плантации сахарной свеклы, баштаны, огороды, табак, подсолнух, конопля, лен, бобовые и многие ценные технические культуры пострадали в сильнейшей степени. Убытки от мотылька в этом году достигали 200 миллионов рублей!* Этим и объ-

ясняется то исключительное внимание, которое уделяют луговому мотыльку все советские сельско-хозяйственные учреждения, организации и общественность.

Характерной особенностью лугового мотылька до сего времени была внезапность и неожиданность появления огромных масс бабочек в таких районах, где в предшествующие годы нельзя было отыскать хотя бы одну бабочку.

В 1929 г. мотылек всем бросался в глаза от Кавказа и Черного моря до Витебска, Твери, Ярославля, Перми; от Каспийского моря и пустынь Казахстана до Челябинска, Томска, Верхнеудинска...

На лугах, полях, дорогах и на улицах больших городов эти мелкие пепельно-бурые бабочки десятками вспархивали из под ног прохожих, кружились у цветущих растений, а по вечерам массами летели на свет фонарей, набиваться в дома, в железнодорожные вагоны, вокзалы и т. д.

Наблюдая такой массовый налет лугового мотылька в мае 1929 г. на Украине, я произвел приблизительный подсчет количества бабочек, летавших на территории самого Харькова. Оказалось, что на территории одного города Харькова летало не менее 5-ти тонн мотылька!

Откуда же берется такая масса бабочек? Вопрос этот далеко не праздный. Внезапно появившийся вредитель обычно застигает врасплох и наносит большие повреждения. Своевременно подготовиться к борьбе и принять все предупредительные и истребительные меры можно только тогда, когда во всех подробностях известно расположение и поведение противника. Ничего этого о луговом мотыльке известно не было, и откуда появляются массы бабочек, а тем более предупредить об этом появлении никто не мог. Все энтомологические учреждения были замкнуты в узких рамках своего ближайшего района и только с момента возникновения Всесоюзного Института Защиты Растений началась планомерная работа всех союзных организаций по защите растений над выяснением вопроса об основных местах размножения лугового мотылька.

Наблюдения за динамикой развития мотылька в зоне сахарной свеклы и в других более северных районах Украины, ЦЧО, Среднего Поволжья, Нижегородского края, Московской и Западной областей и Белоруссии показали, что во всех этих районах вред от гусеницы мотылька принимает стихийный характер в годы внезапного массового появления бабочек, но вслед за этим наступает постепенное, а нередко даже катастрофическое вымирание вида.

Несмотря на обилие пищи для бабочек—в виде цветущих нектароносов, и для гусениц—в виде сочной растительности.—метеорологические условия всех этих районов, повидимому, являются не

подходящими для завершения нормального годичного цикла развития лугового мотылька.

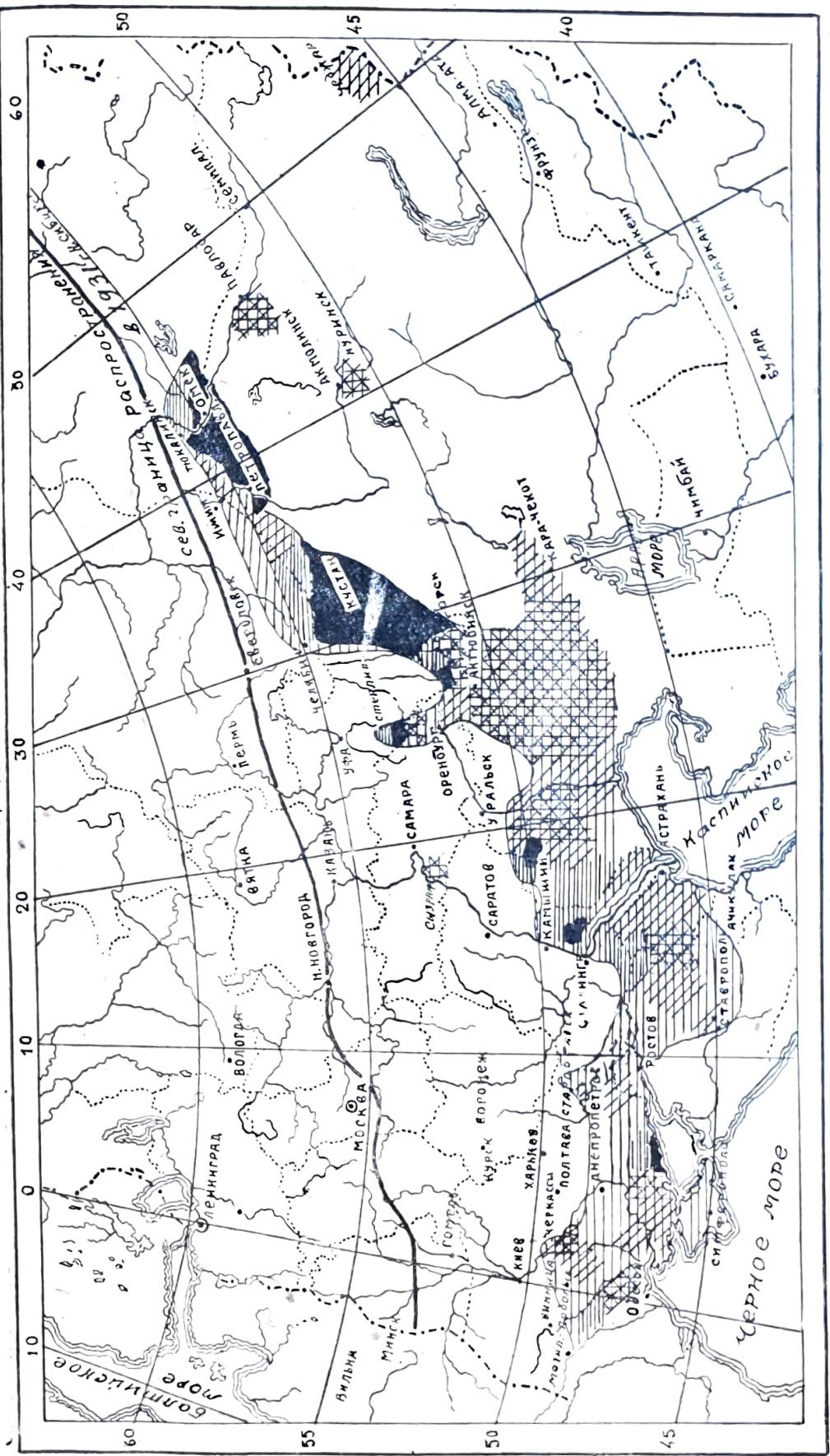
Это обстоятельство заставило искать основные резервации мотылька в более южных, засушливых районах, среди целинных и не освоенных еще для земледелия степей Казахстана, Нижне-Волжского и Сев.-Кавказского края и в Приазовских степях Украины.

С этой целью в 1930 г. было произведено экспедиционное обследование этих районов и полученные материалы дали вполне конкретные указания, что именно в засушливых и полупустынных районах в зоне полынных и злако-полынных степей следует искать места постоянного обитания лугового мотылька.

Однако, гидро-метеорологический режим этих районов, при ничтожном количестве осадков, отличается продолжительными периодами засухи, в течение которых от палящих лучей солнца выгорает вся степная растительность и тем самым создается ограничительный предел для размножения мотылька в засушливой зоне. Только пониженные места, солончаковые „блюдца“ и долины степных речек, сохраняющие во времена засухи зеленый растительный покров, могут служить для мотылька местами резерваций, страхующими его от полного вымирания.

Но картина степи и полупустыни резко меняется при выпадении осадков. Степь покрывается сизо-зеленым ковром ксерофитной растительности и тогда мотылек получает возможность размножения на огромных пространствах, окружающих сравнительно узкие очаги его обитания, расположенные в пониженных и более увлажненных местах. Вместо пятнистого и очагового распределения получается более или менее сплошное заселение всей зоны полынных и злако-полынных степей, где полынь, курай и верблюжья колючка являются основными кормовыми растениями для огромных масс гусениц.

Так создается запас зимующих гусениц, из которых весной следующего года происходят те несметные количества бабочек, которые разносятся воздушными потоками в другие районы, а отродив-



шиеся из отложенных яичек гусеницы производят опустошения на культурных полях.

Экспедиционное обследование 1930 г. установило наличие очаговых резерваций лугового мотылька в засушливых степях юго-востока и дало материал для построения изложенного выше объяснения внезапности появления бабочек в зоне съеклосеяния и в других более северных районах.

Работы 1931 г. состояли уже в более детальном обследовании размещения запасов зимующих гусениц по всем районам СССР, при чем особое внимание уделялось степным и полупустынным районам, куда направлено было около 20 обследовательских партий, и к работе привлекались все республиканские и краевые Институты Зоологии Растений, конторы ОВБ, МИС и хозяйственные организации (последние в пределах своего хозяйства). Полученные результаты осеннего обследования 1931 г. позволяют уже довольно точно определить на карте СССР те районы, которые имеют запасы зимующих гусениц к весне 1932 г.

Главные массы зимующих гусениц располагаются в зоне полынных и типчаково-полынных степей Казахстана, с прилегающими районами Западной Сибири, Урал-области, Нижне-Волжского края, с Калмыкской Автономной областью, и в прилегающих к ней районах Северо-Кавказского края, Средне-Волжского края и Башкирии. Основная полоса почти

сплошного заселения тянется по указанным областям с запада на восток вплоть до предгорий Алтая и Тарбогатая по зоне недостаточного для земледелия увлажнения — от 200 до 350 мм. Менее мощные зачаи встречаются в аналогичных условиях Украины и Крыма. В районах к северу от указанной полосы — в пределах Сибири, Уральской области, Средне-Волжского и Нижне-Волжского края ЦЧО и Украины, а также в западных и юго-западных районах Сев.-Кавказского края распределение зимующих запасов мотылька имеет место лишь в виде случайных небольших пятен, спорадически встречающихся на стерне озимых и яровых хлебов, где на сорняках (лебеда, марь и курай) кормились гусеницы осеннего поколения мотылька.

Помещаемая карта дает наглядное представление о распределении запасов зимующих гусениц и это является, несомненно, большим достижением в наших познаниях о луговом мотыльке, так как 1) дает возможность с большей конкретностью подходить к составлению оперативных планов по борьбе с этим вредителем в нынешней сельско-хозяйственной кампании и 2) ставит совершенно конкретную задачу для дальнейшего исследования: — изучение био-динамических процессов размножения мотылька в его основных степных резервациях с целью предупреждения и ликвидации возможности массовых вспышек.



# НОВЫЙ ОПАСНЫЙ ВРЕДИТЕЛЬ НАШИХ СУБТРОПИЧЕСКИХ КУЛЬТУР

Обнаружение австралийского червеца, завезенного с мандаринами из Палестины наше Черноморье.—Пища этого всеядного — свыше 200 видов растений.—Одна самка в год плодит миллиард новых насекомых.—Червей для лимонов, апельсинов и мандаринов то же, что филоксера для винограда.—Как личинки—бродяжки заставляют новые территории.—Инстинктивное пользование для перелета ветром, подобно паукам, описанным еще Дарвином.—Сам человек помогает расселению вредителя.—Экспедиция ВИЗР'а и принятые меры.—Ликвидация очага заразы.—"Божья коровка" из лаборатории ВИЗР'а на окончательную борьбу с червецом.

Энтомолог экспедиции ВИЗР'а Н. С. Борхсениус обнаружил очаг плотного заражения австралийским желобчатым червецом (*Icetuga purchasi*) на территории Сухумского Отделения ВИР'а.

Этот вредитель в разное время был вывезен во все страны, где культивируются цитрусовые — мандарины, лимоны, апельсины и пр. До самого последнего времени его не было только в нашем районе этих культур.

По собранным экспедицией сведениям, австралийский желобчатый червей попал к нам лет пять назад на мандаринах, привезенных из Палестины. Зараженные деревья были уничтожены вместе с вредителями. Однако, некоторое количество червецов ускользнуло от внимания и образовало очаг заражения.

К моменту прибытия экспедиции червей захватил большую часть парка Сухумского Отделения Всесоюзного Института Растениеводства. Дальнейшие наши обследования обнаружили вредителя только еще в одном небольшом мандариновом саду, в 2 километрах от основного очага. В иных местах Черноморского побережья австралийский вредитель пока не найден.

Необходимо отметить, что экономическое значение этого червеца для субтропических культур равно значению для винограда грозной филоксеры, с той, однако, разницей, что филоксера строго специализированный вредитель, тогда как *Icetuga purchasi* один из многоядных вредителей, для которого число питающихся растений превышает 200 видов. Этим опасность его, конечно, еще увеличивается.

Завезенный в американский штат Лос-Анжелос, червей в течение 20 лет при-

вел к почти полному упадку и разорению цитрусовые плантации. Их удалось, впрочем, восстановить, когда были найдены меры борьбы с червецом.

У нас этот вредитель встретил, к сожалению, достаточно благоприятные условия для своего развития, а сила его вредоносности сразу становится понятной, если вспомнить его необычайную плодовитость. Самка червеца может откладывать более 2000 яиц — в среднем 1000. У нас этот вредитель дает не менее двух поколений в год. Есть основание предполагать наличие даже трех поколений. Кроме того экспедицией совершенно не было обнаружено самцов и приходится думать, что из всех откладываемых яиц выходят самки. Если учесть, наконец, что этот вредитель на нашем Черноморье не имеет ни паразитов, ни хищников, которые могли бы сдерживать его размножение, — становится очевидным, что одна самка, откладывающая яйца весной, может дать к следующей весне до одного миллиарда личинок, если считать три поколения.

Подобно остальным кокцидам, самки этих насекомых не летают. Расселение их и заражение новых территорий идет главным образом тремя путями.

## Активное расселение личинок-бродяжек

В первом возрасте, по выходе из яиц, едва заметные невооруженным глазом личинки-бродяжки оживленно ползают по растениям, сползают и падают на землю, переползают по ней на другие растения. Во время массового отрождения личинок все буквально растения, вся площадь, на которой находятся зараженные червецами растения, бывают покрыты ползущими и

уже присосавшимися личинками. Это—единственный способ активного расселения австралийского червеца.

### Пассивное расселение ветром

В ветреную погоду личинки-бродяжки устремляются к верхним веткам, на концы побегов, веток, листьев, на приподнятые и заостренные части различных предметов, откуда порывами ветра, в зависимости от силы и направления его, уносятся на довольно значительные расстояния от своего места рождения.

### Пассивное—с помощью человека

Только при помощи человека этот вредитель, как и многие другие, мог преодолеть океаны и другие естественные преграды. Очень часто, совершив не подозревая, человек становится деятельным помощником червецов в их расселении и завоевании новых территорий. Достаточно завезти одну—двух самок этих насекомых, чтобы дать начало заражению обширных площадей. Таким образом австралийского желобчатого червеца люди перевезли около 50 лет назад в Америку. Потом он был завезен в Азию, Африку и Европу, а в 1927 г. и к нам, на Черноморское побережье Кавказа.

\* \* \*

Экспедиция ВИЗР'а тотчас же по обнаружении организовала работы по ликвидации очага червецов. О факте обнаружения вредителя было немедленно сообщено карантинному управлению ОБВ и другим оперативным организациям. Статьями в газетах и журнале „Субтропики“, лекциями, докладами и собеседованиями было мобилизовано широкое общественное внимание к вредителю и борьбе с ним.

По инициативе и проекту экспедиции ВИЗР'а, участок, зараженный вредителем, был объявлен карантинным, и Наркомземом СССР было издано обязательное постановление о карантине против этого вредителя и проведении необходимых мер.

Силами сотрудников экспедиции, при содействии местных специалистов и работников Абхазского Отделения ОБВ, была выработана система борьбы, и Абхазское Отделение ОБВ, при постоянном участии сотрудников экспедиции, начало работы по уничтожению вредителей. В

основном предложенная система мероприятий, не касаясь вопросов карантина, сводилась к следующему:

Поддержание черного пара на всем зарженном участке; уничтожение всей дикой поросли и растений, не имеющих ценности и находящихся в пределах очага; наложение липких колец на оставляемые растения и опрыскивание последних под сильным давлением любым из перечисленных инсектицидов: 1. Техническое зеленое мыло—4% раствор. 2. Мылонафт технический, получаемый Батумским нефтезаводом из щелочных отходов—4-3% раствор—в зависимости от устойчивости растений. 3. Дельфинье мыло—4%. 4. Насекомояд—продукт, выпускаемый тем же нефтезаводом и получаемый из отбросов нефтепроизводства—3% раствор. 5. Эмульсия из солярного или машинного масла с мылонафтом (в пропорции 3 части масла на 1 часть мылонафта)—3—5% раствор в зависимости от устойчивости растений.

Кроме того в зараженных оранжереях была рекомендована и проведена сотрудниками экспедиции ВИЗР'а фумигация циангазом, получаемым из цианистого кальция. Таким же способом была проведена дезинфекция собранного урожая мандарин в Сухумском Отделении Института Растениеводства перед выпуском плодов за пределы сада.

Учитывая недостаточность химметода в борьбе с этим червецом,—хотя этот метод и проверен многолетней практикой заграницей,—экспедиция ВИЗР'а выдвинула вопрос о ввозе к нам хищника—божьей коровки—*Vedalia (Novius) cardinalis*, уничтожающего ицерию.

Во всех странах, где имеется *Icetuga purchasi*, борьба с ней производится также путем разведения плодовитой „Божьей Коровки“ и червей изводится до степени безвредного насекомого.

Лаборатория паразитарных насекомых ВИЗР'а уже получила из-за границы партию *Vedalia cardinalis* и теперь в борьбу с червецом включается новый, надо думать, самый надежный фактор.

Можно надеяться, что своевременно принятыми мерами наш район субтропических культур будет избавлен от опаснейшего вредителя.



# БОРЬБА — С САРАНЧЕЙ

Г. БЕЙ-БИЕНКО

## Саранча в Средней Азии, Азербайджане и Сибири

Важность момента начала борьбы. — Вместо дефицитных отрубей и экспортной жмыховой муки успешно использована бросовая рисовая шелуха. — Экономия в ядах. — Необходимость развернуть производство фтористых ядов. — Самолет в борьбе с саранчей на юге и в Сибири.

Произведенное сотрудниками ВИЗРа за последний год изучение вредных саранчевых в основном касалось прежде всего исследования роста площадей, занятых стадными саранчевыми. Эти площади имеют тенденцию к бурному увеличению и, если саранчевых предоставить самим себе, то к моменту окрыления саранчи площадь, занятая вредителями, может увеличиться в десятки раз по отношению к площади залежей кубышек; особенно бурный рост начинается с конца 3-го и начала 4-го возраста личинок. Отсюда вытекает необходимость планировать борьбу таким образом, чтобы основные массы саранчи были уничтожены до начала появления 4-го возраста. Это обеспечит успешное проведение истребительной кампании и позволит съэкономить большое количество ядов, материалов и рабочей силы. В отдельных случаях эта экономия может выражаться в уменьшении расходов в  $1\frac{1}{2}$ —2 раза.

Работы по изучению замены дефицитных материалов (отруби) идущих на приманки против саранчи в Азербайджане, выяснили возможность полной замены отрубей рисовой шелухой, являющейся почти бросовым продуктом в условиях Азербайджана. Аналогичные опыты ставились и в Средней Азии по замене другого материала — хлопковой жмыховой муки, являющейся экспортным продуктом. В результате этих работ (материалы были переданы оперативным организациям частично еще в 1931 году, сразу же после их получения и были в Азербайджане использованы так же в 1931 году) в 1932 году получится экономия в таких ма-

териалах на 50—75%, что по Средней Азии и Азербайджану позволит сохранить несколько десятков тысяч пудов отрубей и хлопковой жмыховой муки.

Кроме того, в результате работ с ядами, идущими на борьбу с саранчевыми, была выяснена возможность снижения дозировок ядов, являющихся как известно, импортным продуктом, примерно на 25%, а в отдельных случаях на 50%, что позволит в 1932 году осуществить значительную экономию в ядах, выражющуюся в нескольких тысячах пудов импортного материала.

Еще в 1930 году была выяснена возможность замены в приманках импортных мышьяковистых ядов фтористыми; результаты работ 1931 года позволили уточнить добывшие данные.

Таким образом, развертывание производства фтористых ядов (в СССР имеется достаточная сырьевая база для этого, тогда как месторождения мышьяка весьма редки) обеспечит значительную экономию в валюте, так как соединений мышьяка для приманочного метода ежегодно употребляется в СССР не менее чем 300—500 тысяч кило.

В отдельные годы это количество может возрасти и до тысячи тонн, если вспомнить, что для одной Сибири, в которой применяют только приманочный

метод борьбы, вся площадь постоянных саранчевых очагов равна 1200 тыс. га.

В результате исследований по борьбе с саранчевыми авиаметодом была также выяснена возможность значительного, иногда до 50%, снижения дозировок ядов, что имеет особенно важное значение, так как роль авиометода с каждым годом увеличивается.

Одновременно был проработан вопрос о возможности разбрасывания приманок с самолета. Идея авиа приманок возникла несколько раньше 1931 года, но только в 1931 году стало окончательно ясно, что этому методу принадлежит большая будущность благодаря тому, что авиа приманки можно употреблять и на культурных полях.

Особенно серьезное значение авиа приманки могут иметь в Сибири, где саранчевые располагаются на культурных полях и около них. В 1932 году в Сибири ставятся исследования для окончательной аппробации метода авиа приманок. В силу высокой трудоемкости, наземный способ борьбы приманками в Сибири никогда не охватывал всей саранчевой площади, так что саранчевые являлись постоянной угрозой. Метод же авиа приманок, вследствие его высокой механизированности, позволит охватывать отработками значительные площади саранчевых и снизить их вредное значение до минимума.

### C. ПРЕДТЕЧЕНСКИЙ

## Новый враг — Пустынная саранча

*Из Индии и Аравии через Персию в СССР.—Неожиданность нападений.—Панические настроения и ошибки борьбы.—Изучение врага в Персии и наша культурная помощь Персидским энтомологам.*

Эта саранча (*Schistacerca gregaria* Tögs), периодически залетающая в массовом количестве в сопредельные страны СССР, в периоды массового размножения причиняет колоссальные убытки сельскому хозяйству Северной Африки и Юго-Западной Азии, и организация борьбы с нею занимает первое место в системе мероприятий по защите растений всех заинтересованных стран.

Несмотря на громадное экономическое значение Пустынной саранчи, последняя

до сей поры оставалась почти совершенно не изученной. Главным образом потому, что ее коренные местообитания — в малодоступных пустынных странах.

Массовые налеты этой саранчи в СССР были полной неожиданностью, заставили наши организации по защите растений врасплох и создавали среди населения панические настроения. Конечно и борьба с Пустынной саранчей подготавливалась и проводилась поэтому с большой поспешностью, что влекло за собою ряд органи-

зационных ошибок и оплошностей. Необходимым условием для правильной организации борьбы с Пустынной саранчей в СССР является точное и своевременное предупреждение об ее залетах. Поскольку залеты в пределы СССР происходят из Персии, ясно, что сигнализация с предупреждением должна исходить именно из этой страны. Для правильного прогноза залетов пустынной саранчи необходимо было изучить те вопросы ее экологии и биологии, из

которых можно было бы выяснить нужные для прогноза моменты или признаки.

Специалист ВИЗР'a С. А. Предтеченский был командирован в Персию, для научного и практического исследования опасного врага.

Вот возможно скжато переданные С. А. Предтеченским для

„Сборника ВИЗР'a“ результаты его успешной командировки в Персию, важной не только практически, но еще и потому, что Советская наука могла выступить в роли учителя своей отсталой восточной соседки.

В результате моих исследований выясниено:

1) *Фенология этого вида в различные районах Персии.*

2) *Число генераций.* Пустынная саранча в Персии имеет всего лишь одну годичную генерацию с длительным периодом имагинальной фазы; 2-я генерация является крайне редким исключением.

3) *Условия и районы зимования саранчи в связи с климатом.* Узкая низменная полоса южно-персидского побережья является лишь северной окраиной зимнего ареала пустынной саранчи, где в стадных количествах она зимует только в периоды наивысшего размножения. Главная масса летящей через Персию саранчи прилетает к нам из основных зимних очагов ее в Северо-Западной Индии и главным образом из Аравии;

4) *Постоянство пролетных путей саранчи*, определяющихся географическим распределением климата, рельефа, геоботанических формаций и гидрологических условий страны.

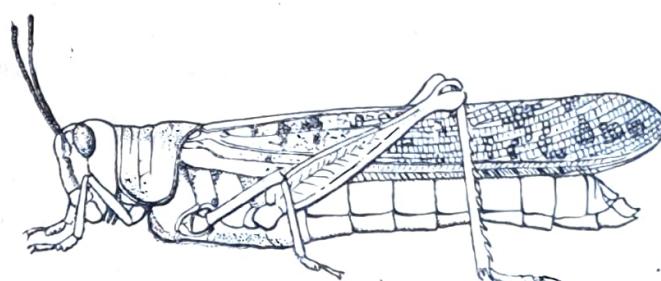
5) *Периодичность пролетных путей*, находящихся в связи с периодическими перемещениями зимующих стай саранчи, ее численностью и метеорологическими условиями весеннего миграционного периода.

6) *Скорости поступательного движения саранчи* в течение весеннего

миграционного периода (изохроны движения).

На основании изучения этих вопросов, в настоящее время представляется возможным, с одной стороны, правильно разместить в Персии сеть временных наблюдательных пунктов,—и с другой—при помощи последних устанавливать в течение первой половины весеннего миграционного периода пределы и районы залетов пустынной саранчи. Что же касается весьма важного для более удаленных прогнозов изучения факторов, определяющих периодичность пустынной саранчи, то этот вопрос может получить свое разрешение только при изучении его в районах постоянного полногодового пребывания этого вида. Из этих районов наибольшее значение для нас имеет Аравия.

Кроме исследовательской работы, в Персии проводилась консультация персидских энтомологов по вопросам о методике и практике борьбы с вредными саранчевыми вообще, что способствовало значительному внедрению в практику персидской саранчевой организации химических методов борьбы (отравленные приманки), взамен широко применяющихся до сей поры примитивных механических способов истребления этого вредителя.



Пустынная саранча в натуральную величину.

## Успешная борьба с кровяной тлей ее же паразитом—Наездником

Бич яблони в Европе и Америке.—Гибель фруктовых садов в Крыму и на Кавказе.—Вывоз „Наездника“ из Америки.—Работы ВИЗРа и великолепная акклиматизация паразита в СССР.

Кровяная тля (*Eriosoma lanigerum* Haussm.) является серьезнейшим вредителем в тех странах, где теплый климат способствует широкой культуре яблонь. Пораженное дерево быстро истощается, теряет способность выгонять плодоносящие побеги и, наконец, погибает. Особенно страдают молодые деревца.

По данным итальянских и германских энтомологов, кровяная тля снижает урожай яблонь на 30%, а в годы ее сильного размножения—даже на 90%.

В СССР наблюдается такая же безотрадная картина. Так, в 1931 г. близ Алушты, в совхозе „Красный рай“, было выкорчевано несколько сот яблонь, в прошлом же году в окрестностях Ялты погиб целый сад; то же самое видим как на Северном Кавказе, так и в Закавказье.

Неудовлетворительность результатов применения химических методов борьбы, а также и тот факт, что в С. Шт. Сев. Америки,—первоначальной родине кровяной тли,—вредоносность тли значительно меньше, чем в Европе, привели энтомологов к мысли попытаться использовать для борьбы с тлей ее специфического паразита *Aphelinus mali*, широко распространенного в Америке. Первые попытки ввоза этого паразита в Европу были сделаны французами в 1920 г. Афелинус акклиматизировался во Франции столь успешно и деятельность его оказалась так полезной, что, начиная с 1921 г. он стал ввозиться и в остальные страны, страдающие от кровяной тли.

Осенью 1930 г. Афелинус был ввезен в СССР. Полученный материал был помещен в одну из оранжерей ВИЗРа для дальнейшего размножения паразита. В 1931 г. работа с Афелинусом велась в двух направлениях: массовое размножение паразита, в целях накопления материала для последующей отправки на места, производилось в Ленинградских оранжереях, работаже по акклиматизации Наездника в природных условиях велась главным образом в Крыму (Никитский

Ботанический Сад, Карасу-Базар, Партенит, Алушта) и частично на Северном Кавказе (Анапа, станица Славянская).

Первый выпуск паразитов произведен был в Никитском Саду в начале мая. Был создан ряд очагов размножения паразита, являющихся центрами его расселения по саду.

Уже в середине июня стало совершенно очевидным, что количество вредоносной кровяной тли в Никитском Саду резко уменьшилось; около этого же времени выяснилось, что имеющегося запаса тли в саду не хватит для быстрого размножающегося Наездника, тем более, что из Ленинграда стали поступать все новые и новые посылки с Афелинусом.

Пришлось отыскивать сады, где мог бы быть организован выпуск паразитов, где найдется для него пища. Тем же летом, 19 июля, был произведен выпуск Афелинуса в окрестностях Алушты, 9 июля в Карасу-Базаре, 6 августа в Партените, 9 августа в станице Славянской и 25 августа в садах Анапы. Повсюду Наездник великолепно акклиматизировался, и к осени колонии тли оказались зараженными на 70—100%. Особенно быстро уничтожалась тля на молодых побегах, и в первую очередь молодые колонии, расположенные в пазухах черешков листьев.

Таким образом мы видим, что Афелинус обладает многими ценными для нас качествами, к которым относятся в первую очередь следующие: а) способность к девственному (без оплодотворения) размножению, 2) быстрая разработка (в Крыму за лето 9 поколений), 3) легкость его разведения в массовых количествах.

Дальнейшая работа по акклиматизации паразита кровяной тли широко развертывается Институтом Защиты Растений в 1932 г. в Закавказье, в Средней Азии и во всех районах Сев.-Кавказского края, где кровяная тля приносит большой вред плодовым насаждениям. Ред.

О. ГОРИЦКАЯ и Г. МАРДЖАНЯН

## ОПЫЛИВАНИЕ СЕРОЙ

В чем действующее начало серы?—Две гипотезы.—Значение температуры.—  
Практические выводы

Сера давно привлекает внимание фитопатологов и энтомологов, но до сих пор нет единого общего мнения, как относительно действующего начала серы, так и относительно других ее свойств. Существующее разнообразие взглядов и заставило нас поставить в программу работ некоторые вопросы, имеющие значение при практическом применении серы для борьбы с вредными клещами.

Одним из главных факторов, влияющих на эффективность действия серы, является, несомненно, температура. С какой бы точки зрения ни подходить к вопросу действующего начала серы, с точки зрения молекулярной гипотезы, считающей действующим началом — молекулы твердой серы, или с точки зрения гипотезы, объясняющей действие серы продуктами гидролиза в щелочной среде,— все эти процессы будут происходить быстрее при повышенной температуре.

Наши опыты, проводившиеся в лабораторных условиях, показали, что при температуре выше 30° смертность клещика резко возрастает и достигает при 49—51°—91%, в то время, как при температуре 22°—24° мы имеем при той же дозировке только 16% смертности.

Такая же зависимость эффективности действия серы от температуры замечается и при опытах в полевых условиях. Учет проводился по балансу живых клещиков.

Опыт с прибавлением к сере в качестве разбавителей извести и талька показали возможность снижения расхода абсолютного количества серы (на 24 кгр. серы 24 кгр. талька на га). Возможно,

что прибавление ингредиентов, особенно—талька, несколько изменяет физические свойства серы и способствует более равномерному и тонкому распылу, уменьшает слеживание серы в комки и увеличивает прилипаемость. Результаты этих опытов носят ориентировочный характер и вопрос требует дальнейшего изучения.

Увеличение прилипаемости серы приобретает особое значение в связи с радиусом действия ее.

Этот радиус незначителен, и указания некоторых авторов (Стригулина), что действие серы проявляется на расстоянии 5 метров, следует отнести, вероятно, к пассивному переносу частиц серы ветром. При незначительном же — до 3 м/м—радиусе действия, вопросы прилипаемости и удерживаемости выдвигаются на первый план.

На основании произведенных нами лабораторных и полевых опытов можно вывести следующие заключения:

1. Критической температурой для действия серы на клещика является температура в 30°C. Опыливание при более низких температурах мало эффективно.

2. Норма расхода серы может быть значительно снижена путем добавления соответствующих ингредиентов (тальк и др.) без ущерба для результатов действия серы.

3. Ограниченный радиус действия заставляет обратить особое внимание на повышение прилипаемости и удерживающей способности серы и на возможно тщательное и равномерное покрытие ею защищаемых растений.

# САМОЛЕТ НА ЗАЩИТУ ГОРЧИЦЫ

Вопрос о защите урожая горчицы и **условиях** крупного социалистического хозяйства нельзя считать разрешенным, так как с одной стороны посевные площади значительно увеличиваются, а с другой—метод наземного опыливания, применяемый до настоящего времени—недостаточно эффективен.

Это побудило ВИЗР, совместно с Сарат. Кр. Отд. ОБВ, организовать в Николаевск. и Мысовском районах Н.-В. края опытные работы по применению авиаопыливания в борьбе с вредителями горчицы.

Здесь мы сообщаем итоги поборьбе с первым поколением крестоцветных блошек.

Предварительное испытание аэроопыла, впервые выпущенного в сезоне этих работ, показало необходимость значительного дополнения и изменения в конструкции аппарата.

Самые работы проходили при стесненных условиях. Слабое развитие блошек и вследствие этого сильная ограниченность площадей горчицы, достаточно зараженных вредителем и годных для опыта, заставили несколько сузить масштаб работ по сравнению с плановыми заданиями.

В качестве инсектицида испытывался арсенат кальция с 40% содержанием мышьякового ангидрида.

Основная задача—установление минимальных дозировок этого инсектицида,

может считать разрешенной. Искомая дозировка арсената кальция должна находиться между 9—10 кгр. на 1 га.

Методика учета была следующая. На учетном пространстве устанавливались рамка площадью в  $1/20$  кв. метра, с высотой стенок в 15 см. Рамка несколько вдавливалась в землю и с ограниченной ею площади блошки вылавливались эксгаустером и попутно подсчитывались. Учетные площадки располагались на расстоянии 5 метров одна от другой в нескольких (6—4) разрезах первых 3-х волн. Подобное распределение учетных площадок вытекает из особенностей авиаопыливания: наличия сноса волн и в той или иной мере перекрытия последних, а также неравномерного распределения яда в разрезе волны.

Полученный материал позволяет сделать следующие основные выводы:

1. Работы показали полную пригодность применения авиаопыливания в широких оперативных мероприятиях.

2. Применявшаяся до настоящего времени при наземном опыливании дозировка в 16 кгр. на га арсената кальция может быть уменьшена до 9—10 кгр. и, вероятно,—еще понижена.

3. Благоприятные метеорологические условия—росность и отсутствие ветра—позволяют значительно снизить дозировку.

А. М. ИЛЬИНСКИЙ

## ЛЕГКИЙ СПОСОБ УЧЕТА ПАУТИННОГО КЛЕЩИКА

При проведении опытных работ применяют два способа учета его: сплошной подсчет всех клещиков на каждом листе растения в отдельности и взятие на участке с помощью высечки проб листьев с последующим подсчетом живого населения на них.

Оба способа чрезвычайно трудоемки, отнимают массу времени и должны проводиться непосредственно на самом участке.

Для упрощения и ускорения работы можно применить следующий прием. Лист черной глянцевой бумаги смазывают хорошим конторским kleem и к нему прикладывают лист растения зараженной стороной. Все живое население листа приклеивается к бумаге, которая переносится затем в лабораторию и, здесь в свободное время производится точный анализ взятых образцов.

Опыты показали, что быстрое высыхание kleя не вредит приставшим к бумаге клещикам и они остаются живыми в течение 6 часов и

даже более при условии защиты их от действия солнечных лучей.

Благодаря черному фону и непрерывному движению ножек, светлые клещики очень рельефно выделяются и сравнительно легко и быстро подсчитываются. При хорошем зрении, к лупе приходится прибегать лишь в исключительных случаях.

При таком способе работа по учету разделяется и ускоряется: сбор материала производится на опытных участках, подсчет его в лаборатории. Есть и вторая выгода: могут работать разные лица. Да и результаты будут более точными, чем при старых способах, когда одно и то же лицо брало пробы и здесь же на месте подсчитывало на каждой пробе всех живых клещиков, постоянно перебегающих с места на место и плохо заметных на светлом фоне зеленого листа. Возможно, что предлагаемый нами способ учета окажется пригодным и в других случаях, напр. при подсчете трипсов, тлей и т. п.

# ВРЕДНЫЕ КОКЦИДЫ НА ЧЕРНОМОРСКОМ ПОБЕРЕЖЬИ КАВКАЗА

## МАРШРУТНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ВИЗРа

Экспедиция ВИЗРа произвела обследование этого побережья на протяжении от Сочи до границы с Турцией с целью определить виды и распространение вредных для субтропических культур кокцид.

Эта группа насекомых до сих пор еще очень слабо изучена, а между тем среди них имеется большое количество видов, являющихся первостепенными вредителями южных и особенно субтропических культур. Кроме того, наше Черноморское побережье является основным районом, куда, особенно за последние годы, ввозится огромное количество различных растений из других стран.

Недостаточная до самого последнего времени налаженность нашего карантина и вызывала у ВИЗРа опасение, что в наши субтропические районы завезен уже ряд вредителей, легко ускользающих от внимания даже при наличии карантинного осмотра. ВИЗРа организовал свою маршрутную экспедицию.

Необходимость и своевременность подобного обследования была красноречиво подтверждена постановлением Союзного Наркомзема, который в половине минувшего сентября предписал Всесоюзному Институту Защиты Растений произвести обследование. Фактически последнее к этому времени было уже полностью развернуто и успело дать свои первые результаты.

Здесь мы даем беглый обзор результатов экспедиции.

Первое, что бросается в глаза, это то, что что главная масса важнейших вредителей—кокцид нашего субтропического района завезена к нам из различных стран.

Многие из вредителей плотно заселили ряд районов по побережью и стали обычными, трудно искоренимыми вредителями субтропических плодовых и технических культур, из года в год понижающими урожайность таких высоко-доходных растений, как мандарины, апельсины, лимоны, чай, бамбук и др.

Некоторые из вредителей, как напр. *Chrysomphalus dictyospermi*, расплодились по всему побережью, другие уже успели широко распространиться за пределы тех районов, куда они впервые были занесены. Так, напр., *Takhalasia citricola*, один из важнейших и наиболее много-

ядных вредителей, характерный для Абхазии, дает особенно плотные заражения в районе Сухума и Псырцха (б. Нов. Афона) и совсем не встречается в других местах побережья; *Aonidiella aurantii*, занимающий по экономическому значению в Аджаристане место *Chrysomphalus dictyospermi*, встречается в остальных пунктах побережья в незначительных количествах; *Lepidosaphes pinnaeformis*, повидимому, продвигается к нам из Турции, занимает пока районы Аджаристана, соприкасающиеся с турецкой границей.

Некоторые вредители, которые в недалеком будущем могут стать основными и опаснейшими для наших субтропических культур, завезены на побережье совсем недавно и еще, повидимому, не вышли за пределы оранжерей, где растения, на которых они завезены, проходят первый этап акклиматизации. К таким нужно отнести *Pseudococcus gahani*, обнаруженный в оранжереях Сухумского отделения ВИРа и занимающий в Америке одно из первых мест среди родственных ему вредителей из сем. *Eriococinae*; *Pseudaonidia trilabiformis*, один из серьезнейших вредителей цитрусов из сем. *Diaspidinae*, обнаруженный в тех же оранжереях, *Pseudococcus piraе*, известный у нас пока из двух оранжерей: Главного Ботанического Сада в Ленинграде и Городского Сада в Батуме и др.

Огромный материал по вредной фауне кокцид, собранный в обследованном районе, еще находится в обработке и будет дан в нынешнем году в полном обзоре.

Материалы экспедиции подтвердили необходимость детального изучения этой мало исследованной у нас группы вредителей и мер борьбы с ними. Был поставлен вопрос о необходимости сугубого внимания нашей карантинной службы к этой группе вредителей, так как в системе мероприятий по борьбе с ними внутренний и внешний карантин занимают первое место.

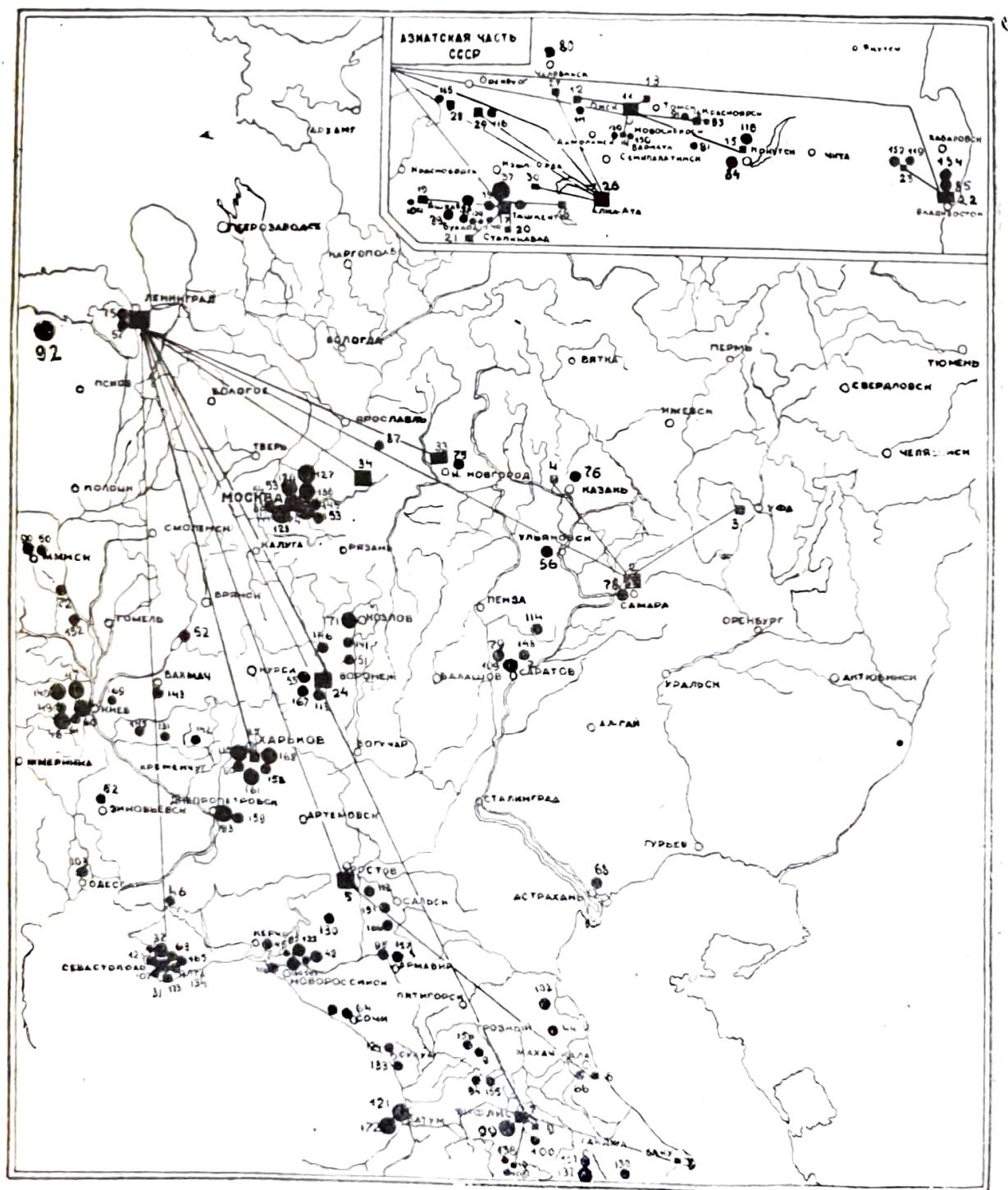
Уже в текущем году, по заданию Карантинного Управления ОБВ, ВИЗР организует все-союзное обследование для выявления основных ареалов распространения вредных кокцид на территории Союза.

Б. НЕМИРЦКИЙ и И. БОРХСЕНИУС

# ВСЕСОЮЗНЫЙ ИНСТИТУТ ЗАЩИТЫ РАС

При организации Академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина (декрет Совнаркома СССР от 25/VI 1929), в числе общих институтов Академии был организован и Всесоюзный Институт Защиты Растений (ВИЗР). Основные задачи его, согласно постановления Президиума Академии, состоят:

- 1) в планировании всей исследовательской работы по защите растений



# ТЕНИЙ—ЕГО ЗАДАЧИ, СТРУКТУРА И СЕТЬ

в СССР, 2) в самостоятельном изучении наиболее важных проблем обще-союзного значения, 3) в разработке вопросов методики исследования, 4) в изучении закономерностей размножения вредителей и болезней в целях прогноза их появления, 5) в обосновании и разработке систем мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями растений и 6) в подготовке высококвалифицированных специалистов.

## ЭКСПЛИКАЦИЯ

1. Всесоюзный Институт Защиты Растений.—2. Средне-Волжское отд.—3. Башкирский о/п.—4. Татарский о/п.—5. Сев.-Кавказское отд.—6. Дагестанский о/п.—7. Закавказское отд.—8. Азербайджанский о/п.—9. Грузинский о/п.—10. Армянский о/п.—11. Сибирское отд.—12. Омский о/п.—13. Томский о/п.—14. Барнаульский о/п.—15. Иркутский о/п.—16. Красноярский о/п.—17. Средне-Азиатское отд.—18. Киргизский о/п.—19. Туркменский о/п.—20. Ходжентский о/п.—21. Таджикский о/п.—22. Тихоокеанское отд.—23. Благовещенский о/п.—24. Отделение ЦЧО.—25. Украинское отд.—26. Казахстанское отд.—27. Петропавловский о/п.—28. Уральский о/п.—29. Актюбинский о/п.—30. Чимкентский о/п.—31. Крымское отд.—32. Южно-Бережн. о/п.—33. Нижегородский о/п.—34. Учкомбов.—35. Озра Средн.-АЗ. Ин. Хл. Хоз.—36. Ферганекая зос.—37. Ташкентская зос.—38. Хивинская зос.—39. Бухарская зос.—40. Зос в Голодной Степи.—41. Туркменистанская зос.—42. Озра Ин. Хл. Хоз. нов. район.—43. Прикумская зос.—Дагестанска зос.—45. Таманская зос.—46. Херсонская зос.—47.—Озра Ин. Свек.-Сахар. Хоз.—48. Филиал „Белая Церковь“.—49. Мироновская зос.—50. Ивановская зос.—51. Рамонская зос.—52. Первомайская зос.—53. Озра Ин. Картоф. Хоз.—54. Московская зос.—55. Воронежская зос.—56. Ульяновская зос.—57. Ленинградская зос.—58. Белорусская зос.—59. Полесская зос.—60. Озра Ин. Юж. Пл.-Ов. хоз.—61. Лесо-степная зос.—62. Степная зос.—63. Крымская зос.—64. Сочинская зос.—65. Сев. Кавказская зос.—66. Горно-Кавказская зос.—67. Закавказская зос.—68. Нижне-Волжская зос.—69. Узбекская зос.—70. Казакская зос.—71. Озра Ин. Сев. Плодов.—72. Белорусская зос.—73. Ленинградская зос.—74. Московская зос.—75. Нижегородская зос.—76. Татарская зос.—77. Башкирская зос.—78. Средне-Волжская зос.—79. Нижне-Волжская зос.—80. Челябинская зос.—81. Минусинская зос.—82. Западная зос.—83. Красноярская зос.—84. Пркутская зос.—85.—Суйфуно-Уссурийская зос.—86. Озра Ин-та Льна.—87. Иваново-Вознесенская зос.—88. Предуральская зос.—89. Западная зос.—90. Белорусская зос.—91. Сибирская зос.—92. Озра Ин-та Конопли.—93. Озра Ин. Кукур. хоз.—94. Аджаметская зос.—95. Армавирская зос.—96. Горская зос.—97. Камышинская зос.—98. Молдавская зос.—99. Озра Ин. Виногр. хоз.—100. Кахетинская зос.—101. Ганджинская зос.—102. Дагестанская зос.—103. Одесская зос.—104. Ашхабадская зос.—105. Самаркандская зос.—106. Анапская зос.—107. Крымская зос.—108.—Кульпинская зос.—109. Озра Ин. Зернов. хоз.—110. Филиал Харьков.—111. Омская зос.—112. Сев. Кавказская зос.—113. Воронежская зос.—114. Безенчукская зос.—115. Уральская зос.—116. Карабалыкская зос.—117. Джизакская зос.—118. Иркутская зос.—119. Благовещенская зос.—120. Барнаульская зос.—121. Озра Ин. Чайн. хоз.—122. Озра Ин. Табачн. хоз.—123. Ялтинская зос.—124. Сухумская зос.—125. Сочинская зос.—126. Озра Ин. Овоши. хоз.—127. Озра Ин. Нов. Луб. Кул.—128.—Озра Ин. Лекар. Раст.—129.—Средне-Азиатская зос.—130. Сев.-Кавказская зос.—131. Украинская зос.—132. Белорусская зос.—133. Абхазская зос.—134. Крымская зос.—135. Кара-Калыкская зос.—136. Озра Ин. Каучука.—137.—Озра Зак. Ин. Хл. хоз.—138. Эриванская зос.—139. Кара-Чалинская зос.—140. Озра Ин. Махорков.—141. Дряггинская зос.—142. Полтавская зос.—143. Прилукская зос.—144. Озра Ин. Крмов.—145. Озра Ин. Масл. Культ.—146. Воронежская зос.—147. Сев. Кавказская зос.—148. Нижне-Волжская зос.—149. Средне-Азиатская зос.—150. Барнаульская зос.—151. Донская зос.—152. Дальневосточная зос.—153. Озра Ин. Сои.—154. Суйфуно-Уссурийская зос.—155. Аджаметская зос.—156. Горск. я зос.—157. Армавирская зос.—158. Харьковская зос.—159. Днепропетровская зос.—160. Озра Ин. Рисов. Хоз.—161. Озра Укр. Лесн. Инст.—162. Дарницкая зос.—163. Мариупольская зос.—164. Каменец-Подольская зос.—165. Ялтинская зос.—166. Сев.-Кавказская зос.—167. Каменно-Степная зос.—168.—Озра Укр. Ин. Корм.—169. Нежинская зос.—170. Уманьская зос.—171. Шепетовская зос.—172. Озра Лим.-Манд. Ин.—173. Ник. Ботан. Сад.

## ИНФОРМАЦИЯ

Являясь центральным всесоюзным учреждением по защите растений, ВИЗР в научно-методологическом отношении подчинен Президиуму Академии сельскохозяйственных наук имени Ленина. По этой линии для ВИЗР обеспечивается связь со всеми институтами, входящими в состав Академии и прежде всего с институтом Растениеводства (ВИР), как головным институтом, объединяющим всю группу растениеводственных институтов Академии.

В тоже время ВИЗР состоит в непосредственном ведении хозяйственно-оперативной организации — Всесоюзного объединения по борьбе с вредителями сельского хозяйства (ОБВ). Прямая хозяйственно-административная связь с этой организацией, во-первых, обеспечивает для ВИЗР наиболее тесную связь с производственной практикой и, во-вторых, — с другими учреждениями, находящимися в ведении того же ОБВ, — с „Государственной службой учета вредителей и болезней сельско-хозяйственных растений“ и с Институтом Сельскохозяйственной Авиации. Оба эти учреждения возникли в 1931 г. путем выделения в самостоятельные единицы соответствующих секторов ВИЗР и в своих работах взаимно тесно увязаны.

Для выполнения больших работ общесоюзного значения как планово-методологического, так и научно-исследовательского характера, ВИЗР имеет в своем составе ряд секторов и лабораторий в центре и значительно развитую сеть периферийных организаций.

### Центральный аппарат

состоит из секторов: 1) *Планового*, в котором сосредоточивается все дело планового руководства научно-исследовательской работой по защите растений в СССР, 2) *Экономического*, основная задача которого состоит в определении размера убытков, причиняемых вредителями и болезнями сельскому хозяйству. 3) *Общей энтомологии*, который изучает вредителей общесоюзного значения, выясняет законы их массовых размножений (сарапчевые, луговой мотылек, кукурузный мотылек, озимая совка, проволочные черви), разрабатывает вопросы иммунитета растений против вредителей и изучает биологический метод борьбы, состоящий в использовании паразитических и хищных насекомых для борьбы с вредителями. 4) *Общей фитопатологии*, изучающего грибные и бактериальные болезни растений в связи с условиями их размножения и иммунитет растений против болезней, 5) *Сектора химизации*, который разрабатывает вопросы химической борьбы с вредителями и болезнями, 6) *Сектора сорняков*, изучающего химические способы борьбы с сорной растительностью. 7) *Сектора позвоночных*, изучающего вредных для сельского хозяйства грызунов и птиц и разрабатывающего меры борьбы с ними. 8) *Сектора вредителей и болезней леса*, занятого изучением лесных вредителей и вредителей и болезней древесины на складах. 9) *Сектора вредителей животноводства*, изучающего и разрабатывающего меры борьбы с насекомыми и клещами, вредящими сельскохозяйственным животным. 10) *Сектора производственно-технической пропаганды*, объединяющего все дело продвижения достижений в широкие массы. 11) *Карантинного сектора*, разрабатывающего вопросы внутреннего и внешнего карантина, т. е. способы предупреждения завоза в СССР иноzemных вредителей и расселения внутри Союза из одних районов в другие. 12) *Сектора снабжения*, 13) *Сектора кадров*, 14) *Сектора административно-финансового*.

### Периферийная сеть ВИЗР

состоит из 10-ти отделений, членов которых являются краевыми и республиканскими институтами защиты растений: 1. Ученый в Харькове (УНИЗР), 2. Се-

веро-Кавказский в Ростове (СКИЗР), 3. Крымский в Симферополе (КРЫМИЗР), 4. Центр. Черноземный в Воронеже (ЦЧОИЗР), 5. Средне-Волжский в Самаре (СВИЗР). 6. Сибирский в Новосибирске (СИБИЗР), 7. Казакстанский в Алматы (КАЗИЗР), 8. Средне-Азиатский в Ташкенте (САИЗР). 9. Закавказский в Тифлисе (ЗАКИЗР). 10. Тихоокеанский в Никольске-Уссурийском (ТОКИЗР).

Все эти отделения непосредственно подчинены ВИЗР как в планово-методологическом, так и в хозяйственно-административном отношениях.

Имея непосредственную, более тесную связь с производственной практикой, местные отделения ВИЗР разрабатывают вопросы борьбы с вредителями применительно к районным особенностям обслуживаемых территорий.

### Специализированные институты

Однако, круг вопросов, непосредственно изучаемых системой ВИЗР, не охватывает полностью борьбы с вредителями в условиях специализированных отраслевых хозяйств. Здесь задача изучения вредителей и болезней и разработка мер борьбы с ними возложена на *отделы защиты растений отраслевых институтов*, которые должны вести свою работу под общим планово-методологическим руководством ВИЗР (или его местных отделений), являясь, таким образом, его специализированными филиалами, но в хозяйственно-административном отношении подчиненными дирекции своего отраслевого института.

В настоящее время из 28 растениеводственных отраслевых институтов *отделы защиты растений организованы при 22 институтах*. Некоторые из них, как напр. Институт свекло-сахарного х-ва, Институт табаковедения, Институт зернового хозяйства, имеют довольно развитую сеть зональных станций и опорных пунктов, на которых уже ведется научно-исследовательская работа по защите растений. Но большинство отраслевых институтов только приступает к формированию своей сети и укомплектованию отделов защиты растений.

Характерно, что из 135 зональных станций, которые числятся по спискам всех отраслевых институтов, отделы защиты растений пока организованы только при 24-х.

Вполне естественно, что при таком положении дела защиты растений в отраслевых институтах, *огромная задача ложится на ВИЗР и его республиканские и краевые отделения*.

Особенно острое и затруднительное положение создается на далеких окраинах, как Средняя Азия, Казакстан, Восточная Сибирь, где отделениям Института Защиты Растений приходится почти полностью брать на себя не только изучение вредителей, имеющих широкое межхозяйственное значение, но и разрабатывать не только общие основы борьбы с вредителями, но и непосредственно обслуживать все запросы специализированных отраслевых хозяйств.

# СПИСКИ ВРЕДИТЕЛЕЙ

Что такое вредитель? — Потенциальные легко переходят в активные. — Рамки культурные и географические. — Включена вся палеарктическая область. — Что дают „Списки“.

К числу существенных достижений ВИЗРа должны быть отнесены составляемые в настоящее время „Списки вредителей“. Первая часть этих „Списков“, посвященная вредным для сельского хозяйства насекомым, в ближайшее время выйдет в свет; второй выпуск будет посвящен вредителям леса, третий — вредителям животноводства и человека.

Основная цель списков — дать возможность нашим прикладникам ориентироваться в том чрезвычайно богатом материале, который дает наша вредная фауна. Ориентировка эта идет по четырем главнейшим направлениям: — кто вредит, чему вредит, где вредит или может вредить и где об этом вредителе можно прочесть.

Но прежде, чем разрешить эти вопросы, пришлось столкнуться еще с одним: — что такое вредитель? Составители списков решили для себя этот вопрос возможно широко, именно следующим образом. При наших условиях сельского хозяйства, когда все оно выливается в новые организационные формы, когда мы имеем ввоз целого ряда новых для флоры нашего Союза культур, когда эти новые культуры и прежние уже разводившиеся у нас с.-х. культуры начинают прививаться в совершенно новых для них районах, нельзя подходить формально к разрешению вопроса о том, кого считать вредителем. Помимо вредителей уже вредивших где то, когда то, такой то культуре, необходимо было учесть всю армию потенциальных вредителей, деятельность которых еще не проявлялась, но может проявиться в любую минуту. Какой критерий взять для отбора таких возможных вредителей? Этот вопрос должен был быть разрешен в двух направлениях: в разрезе отношения к культуре (растению) и в разрезе географическом.

Во-первых — отношение к культурному растению. В списки включались все

формы вредителей, питание которых было зарегистрировано за счет культурного растения, вне зависимости от степени экономического значения вредителя в настоящий момент. Последняя оговорка была сделана именно для того, чтобы возможно полно выяснить состав потенциальных вредителей.

Во-вторых — географические рамки работы. И в этом вопросе формальное отношение к его разрешению могло бы оказаться чрезвычайно вредным. Поэтому в список включались не только виды, уже зарегистрированные в пределах СССР, но и возможные у нас; в силу этого географические рамки работы пришлось расширить до границ, которые, включая в себя весь СССР, были бы в то же время в достаточной мере естественными; такие данные удовлетворят понятию палеарктической области, которая, как известно, помимо СССР, включает в себя всю Западную Европу, Северную Африку (до Сахары), Западную Азию, Среднюю Азию, Китай (в широком смысле, за исключением лишь его юго-восточного угла) и Японию.

Такое расширение рамок работы оказалось совершенно необходимым и уже в настоящий момент вполне себя оправдывает. Достаточно указать, что некоторые вредители, бывшие при начале работы в разряде потенциальных, в процессе ее, по новейшим сведениям, должны были быть перенесены в разряд весьма и весьма серьезных. К таким принадлежат, например, некоторые червецы, за последние месяцы заслужившие печальную славу и у нас в СССР. Конечно, хозяйственно-экономическое значение вредителей не может найти себе оценку в списках; здесь — только группировка их и регистрация.

Какие же сведения сообщает „Список“ о вредителях? Он дает названия латин-

ское и русское (где последнее имеется), данные о вредящей стадии, о повреждаемых растениях, о географическом распространении вида, об его экономическом ареале (где возможно) и о главнейшей литературе.

Первый выпуск Списка, посвященный вредителям сельского хозяйства, разбит на 3 раздела, соответственно главнейшим отделам его: 1) вредители полеводства, огородничества, технических и лекарственных культур, 2) вредители садоводства, ягодных культур и винограда, 3) вредители запасов, складов и поделок.

Выпуск составлен бригадой авторов в составе Г. Я. Бей-Биенко, В. В. Гусаковского, О. И. Иона, А. Н. Кириченко, В. Н. Кузнецова, Ф. К. Лукьяновича, А. В. Мартынова, А. К. Мордвинко, Д. А. Оглоблина, В. В. Попова, А. Н. Рейхарт, М. Н. Римского-Корсакова, Н. Н. Филиппова, А. А. Штакельберга; общая редакция принадлежит А. А. Штакельбергу.

Второй выпуск, посвященный вредителям леса, в настоящее время подготавливается к печати; третий выпуск, касающийся вредителей животноводства, намечается к компоновке осенью 1932 г.

## КОНТРОЛЬ И ПРОВЕРКА ИСПОЛНЕНИЯ в ВИЗР'а

Заведующим контролем и проверкой исполнения является один человек по штату.

Привлечены общественные силы и созданы общественные контрольные посты по всем секторам, с выделением лучших общественников — ударников по профлинии, от партийных и комсомольских организаций.

Организована бригада легкой кавалерии из членов ВЛКСМ, разбитая по секторам.

По линии СНР и ИТС выделены консультанты специалисты.

Всего на 1-е мая вовлечено в общественные контрольные посты по секторам 21 человек, из них по профессиональной и партийной линии 11 человек. По линии легкой кавалерии членов ВЛКСМ — 5 человек. Консультантов — специалистов научных работников — 5 человек.

Выработаны положение и инструкция о контроле и проверке исполнения и разосланы по местам — периферии и общ. контрольным постам в секторах.

Помимо того общественные контрольные посты инструктируются ответственным исполнителем в необходимых случаях, путем живого руководства.

Все распоряжения и постановления партии, правительства, президиума Ака-

демии с.-х наук и НКЗ СССР, требующие срочного исполнения, берутся на учет по соответствующей картотеке, с обозначением срока исполнения и ответственного исполнителя, о чем ставится в известность общественный контрольный пост в секторе путем посылки второго экземпляра карточки. Карточка возвращается впоследствии в контроль исполнения с указанием исполнения задания или причины неисполнения и персональной ответственности лица, неисполнившего задания в указанный срок.

Проверка и контроль производятся путем повседневной живой связи и в исключительных случаях письменными напоминаниями и запросами.

Связь с периферией о постановке там контроля и проверки исполнения отсутствует, и никаких извещений о создании контрольных общественных постов в ЗОН ИЗР'ах и ОЗРАСИ не поступало.

Ход исполнения заданий освещается в стенгазетах и путем вывешивания подекадных сводок с указанием лучших, передовых и отстающих секторов и отдельных исполнителей.

Заведующий К. и П. И. ВИЗР'а  
А. КАРБОВЕЦ

**ПО СЕКТОРАМ:****В секторе кадров и аспирантуры****НЕ ХВАТАЕТ КАДРОВ**

Почти все ЗОНИЗР'а обращаются в сектор кадров ВИЗР'а с просьбой командировать к ним для работы как специалистов, так и научных работников, и с такими же заявками обращаются ОЗР'а СИ, но ВИЗР ни тех, ни других заявок выполнить не может за неимением кадров. В результате отсутствия кадров многие работники ИЗР работают по совместительству в ОЗР'а СИ. Происходит излишняя траты средств на содержание, и с другой стороны ИЗР, как контролирующий орган в научно-исследовательской работе ОЗР'а СИ снижает дисциплину и сводит на нет контроль со стороны ИЗР за работой ОЗР'а СИ. Особенно это оказывается тогда, когда такие совместительства имеют руководящие работники ИЗР'а.

Оба положения недопустимы, и конечно, основной причиной является недостаток работников вообще. Но существуют причины и местного характера. До последнего времени в ВИЗР'а происходила частая смена заведующих сектором кадров. Заведующие не могли не только что удовлетворять потребность на кадры по периферии, но и хуже того: не успевали даже изучить имеющиеся в наличии кадры самого аппарата ВИЗР'а, не говоря уже о периферии.

С другой стороны, в прошлом, Планово-Экономический Сектор ВИЗР'а, при составлении планов по науке, не интересовался изысканием источников покрытия на потребные кадры по выполнению планируемых им тем, другими словами, — увязки, контакта в работе между Планово-Экономическим Сектором и Сектором Кадров абсолютно никакой не было.

До последнего времени существует положение переманивания работников путем предоставления более высокой зарплаты. Конечно, в большинстве это проис-

ходит при обязательном повышении в должности.

Важным недочетом является и то, что в момент широкого развертывания работ ИЗР, по инициативе Правления ОБВ,—предлагается производить обмен работников ИЗР на оперативных работников отделений ОВВ, что необходимо было бы проделать еще в январе и феврале месяце, а не в конце апреля и начале мая.

Имеют место и такие явления, что в момент самой напряженной работы по подготовке к развертыванию работ в ИЗР, отнимают у него работников. Так например, приказом № 26 Вост.-Сибирскому КрайЗУ отбирают с Иркутской Станции Защиты Растений 3 специалистов для усиления работы отделения ОБВ по проведению договорной кампании и мобилизации средств.

Считаю полезным указать приблизительную потребность на кадры по всей периферии. По поступившим заявкам в ВИЗР, специалистов энтомологов требуется—12; специалистов фитопатологов—11 ч.; ассистентов фитопатологов—5; ассистентов энтомологов—12; специалистов—экологов—3; специалистов химиков—2; специалистов-плановиков—2; агроном-экономист—1; экономист-токсиколог—1; токсиколог-зоолог—1 чел.; научных сотрудников энтомологов—23 ч.; научных сотрудников фитопатологов 17 ч., научный сотрудник-химик—1 ч.; научный сотрудник зоолог—1 ч.; лаборантов—23 ч.; техников—11 ч.

И кроме того имеются заявки из тех же филиалов ВИЗР'а на сезонные работы 1932 г.: энтомологов—86 ч., фитопатологов—17 ч., зоологов—10 ч. При этом не указано нужны ли специалисты, или научные соорудники.

Заявка на наблюдателей нами не учитывается. Они входят в систему УСУ.

С. ИВАНОВ

# БОЛЬШЕ ВНИМАНИЯ ПОДГОТОВКЕ АСПИРАНТОВ!

Перед современной аспирантурой поставлены огромные задачи — подготовить новый тип высококвалифицированного научного работника, способного разрешить проблемы, выдвигаемые развивающимся социалистическим народным хозяйством. Аспирантура является одним из звеньев в выполнении одного из шести исторических условий т. Сталина — о создании своей производственно-технической интеллигенции. В то время как раньше в аспиранты попадали ставленники профессуры, нередко реакционной, и такие аспиранты в большинстве были лишь последователями своих патронов, в настоящее время перед аспирантурой поставлена задача подготовить нового научного работника, который бы на основе овладения марксистско-ленинской методологией, знаний основ развития крупного социалистического сельского хозяйства и овладения мировыми достижениями науки и техники в своей специальности, смог бы критически переработать имеющиеся научные достижения и по новому строить научно-исследовательскую работу в соответствии с требованиями, выдвигаемыми развивающимся социалистическим сельским хозяйством. Поэтому то в настоящее время при наборе в аспирантуру поставлено условие набирать наиболее общественно-активных, преданных делу строительства работников, и вся работа по приему передана в руки партийных и профессиональных организаций.

В отношении партийности предъявлены следующие требования: 1) набирать не меньше 55% партийцев и кандидатов партии; 2) комсомольцев не менее 15%.

В отношении социального состава: 1, индустриальных рабочих и детей рабочих не меньше 45%; колхозников, бедняков крестьян и детей их не меньше 40%; детей специалистов и служащих 15%.

В отношении партийного и социального состава ВИЗРа не выполнил поставленных задач. За 1/2 года подготовки аспирантов по защите расте-

ний мы имеем следующие показатели (общее число аспирантов 34).

I. По партийности: 1) членов и кандидатов ВКП(б) — 15%, 2) членов ВЛКСМ — 29,5%.

II. По социальному происхождению: 1) рабочих и детей рабочих — 32%; 2) колхозников и детей бедняков — 26,5%; 3) детей специалистов и служащих — 26,5%; 4) прочих 15%.

Основной причиной такого положения служит то, что *работа по набору проходила самотеком*. Давали объявления в газетах и ожидали пока к нам поступят заявления. Лучшего и нельзя было ожидать, если принять во внимание, что среди научных работников по защите растений партийцы и комсомольцы если и есть, то насчитываются единицами. И, конечно, ожидать, что эти единицы сами придут в аспирантуру, является ненадежным методом набора.

Если же среди оперативных работников по защите растений партийный и комсомольский состав несколько больше, то ведь все они находятся в ведении сектора кадров ОВВ, а этот последний ничем не помог ВИЗРа (своему исследовательскому Институту) в вербовке аспирантов, несмотря на неоднократные напоминания с просьбой выделить в аспирантуру т.т. из числа оперативных работников.

Таким образом ВИЗРа не имел и в настоящее время не имеет прочной базы для комплектования аспирантов из числа научных работников своей сеть. Сектор кадров ОВВ молча отказался от всякой помощи в комплектовании, ВУЗы по З. Р. — еще молодые, и к тому же, комплектуя аспирантуру у себя, тоже ничего не дали ВИЗРа. В результате сложились такие условия, что ВИЗРа был лишен почти всякой возможности набрать аспирантов из состава ОВВ (включая ВУЗы и исследовательскую сеть). И поэтому является понятным, что о принятии в аспирантуру подали заявления работники других хозяйственных систем.

Довольно показательным в этом отношении является набор аспирантов осенью 1931 года — первый набор, произведенный самостоятельно ВИЗРа (до этого два набора проведены Институтом Аспирантуры). В этот набор поступило свыше 40 заявлений, принято — 15. И все же, несмотря на такой, казалось бы, строгий подход при приеме в аспирантуру, прошли чуждые нам люди. На протяжении зимнего периода 1931/32 года из числа принятых исключены 4 аспиранта, 2 из них — за скрытие соципроисхождения и 2 — за аполитичность и академическую неуспеваемость.

Возможности для набора в аспирантуру в этом году ничем резко не изменились, поэтому набор требует собственных усилий и внимания, во избежание повторения ошибок прошлых лет. Кроме того, в целях создания прочной базы для комплектования научной аспирантуры, является крайне необходимой организация рабочей аспирантуры.

В отношении подготовки следует рассмотреть вопрос в двух направлениях: 1) подготовка по марксистско-ленинской методологии и 2) по политехническому и специальному циклу.

По первому разделу необходимо сказать, что планы, предложенные сектором кадров ВАСХНИЛ, страдают многопредметностью (по циклу марксистско-ленинской методологии 6 предметов), при чем на многие из них отводится довольно ограниченное число часов. В силу этого нет никакой возможности закрепить на все предметы постоянных преподавателей, если к тому же принять во внимание, что число руководителей в общем весьма ограничено. Поэтому по некоторым предметам совсем не удалось подыскать руководителей.

По основным же предметам — диамату и политэкономии — основная масса аспирантов руководителями была обеспечена, и работа протекала сравнительно удовлетворительно; недостаточно удовлетворительно прошла работа по диамату в группе аспирантов осеннего набора 1931 г.

В отношении недостатков по программно-методическим вопросам, кроме много-предметности, необходимо отметить также и многотемность программ. В про-

граммах по циклу марксистско-ленинской методологии насчитывается до 50 тем, при общем числе часов, отводимых на их проработку — 1152, т. е. на каждую из тем в среднем приходилось 22 часа. Конечно, при таком ограниченном количестве времени нельзя рассчитывать на серьезную, углубленную проработку вопросов. Но если на задания, рассчитанные на 40—50 часов, фактически отводится 22 часа, происходит кроме того перегрузка аспирантов работой и это в свою очередь отрицательно оказывается на проработке других предметов, в частности — на занятиях иностранными языками.

Поэтому чрезвычайно важно для улучшения качества подготовки аспирантов получить от сектора кадров ВАСХНИЛ план, в котором была бы устранена многопредметность, и программы, в которых была бы устранена многотемность. Это даст возможность аспиранту не разбрасываться, а также большую самостоятельность в его аспирантской работе.

Указанные выше условия, в которых проходил прием аспирантов, и отмеченные затруднения в наборе их привели к тому, что в аспирантуру попали т. т. с самой разнообразной подготовкой:

- 1) очень незначительное число окончивших ВУЗы и факультеты ВУЗов по З. Р.; 2) с агрономическим образованием, работавших на практической работе по З. Р.; 3) с агрономическим образованием без достаточной подготовки по З. Р.; 4) окончившие биологические отделения университета и педвузов, но без подготовки по З. Р.

Такой разнообразный состав по подготовке создал большие трудности для организации работы по дальнейшей специальной подготовке. Это обстоятельство усугубилось еще и тем, что до последнего времени не было даже разработано надлежащих профилей, а была только номенклатура профилей.

В результате такой неорганизованности создана большая распыленность специализаций (около 20) и в настоящее время числится 15 специальностей, по которым работают аспиранты.

К тому же не было разработано надлежащих программ для теоретической подготовки аспирантов. В виду этого аспиранты получали специальную подготовку, преимущественно работая над выполнением самостоятельной научно-исследовательской темы. Такое положение, конечно, не обеспечивало аспиранту надлежащего теоретического охвата специальности и не обеспечивало его подготовку для педагогической работы.

Устранение этих недостатков является очередной и неотложной задачей. Это должно пойти по линии устранения раздробленности профилей (вместо специализации по отдельным культурам, создание более широких профилей, обеспечивающих овладение основными методами исследования по З. Р.) и форсированного окончания разработки подробных программ с заданиями по теоретическому специальному циклу.

Несмотря на отмеченные недостатки, все же I/IV 1932 г. окончили аспирантскую подготовку 6 человек. Из них:

- 1) по партийности: членов и кандидатов ВКП(б)—3, комсомольцев—3.
- 2) по соцпроисхождению: из

рабочих—2, из крестьян колхозников и бедняков—4.

Среди окончивших — двое окончили аспирантскую подготовку досрочно, вместо двух лет, предположенных по плану, — в полтора года. Возможность досрочного окончания, конечно, нельзя отнести на счет особого внимания к оканчивающим со стороны руководства, а в значительной степени на счет предыдущей подготовки по специальности за время практической работы по З. Р., до поступления в аспирантуру.

Все вышеуказанное требует самого серьезного внимания к вопросам подготовки аспирантуры как со стороны работников ВИЗР'а и его сети, так и со стороны руководящих организаций — сектора кадров ВАСХНИЛ и ОБВ. Необходимы срочные меры для устранения зависящих от каждого из них недочетов, оказывающих отрицательное влияние на подготовку аспирантов.

Аспирантская подготовка должна быть обеспечена надлежащим вниманием и надлежащей помощью как со стороны хозяйственных, так и со стороны партийных и профессиональных организаций.

С. ГРУШЕВОЙ

## В секторе леса

К весне 1932 г. закончены работы за 1931 г. 1) по отчету Дальневосточной экспедиции, 2) по оформлению рецензентского списка по майскому жуку и 3) по литературному оформлению фитопатологических тем.

По Дальневосточной экспедиции завершен обзор дровосеков и короедов, дан экологический обзор их, выделены корневые растения и дана географическая характеристика видов в пределах Дальневосточного края.

В процессе работ выяснено, что в ряду массовых вредителей оказались новые неизвестные до сего времени виды. На основе географического и хозяйственного анализа вредной энтомофауны, проработаны мероприятия, могущие локализовать основные очаги, а также мероприятия по лесохозяйственной борьбе с разбираемыми вредителями.

На основе проделанной работы можно поставить вопрос о начале лесоохраных работ в условиях Уссурийской тайги, особенно применительно к экспортным лесоматериалам.

До сего времени работ прикладного характера по лесной энтомологии по Дальневосточному краю не было (кроме одной небольшой работы Масловского).

В процессе оформления рецензентского списка по майскому жуку, выяснена картина всей тематики по этому вопросу до настоящего времени, из анализа которой, а также условий выполнения ее, становится совершенно ясными и причины недостаточной эффективности научных достижений по этому вопросу.

Работы по майскому жуку (с середины прошлого столетия до 1931—32 г.) велись без определенного плана, отдельные темы не связывались между

собой (отсутствие увязки между отдельными работниками особенно ярко выступает в работах с 90 годов прошлого столетия до 1910—1913 г.г.), отсутствовала увязка с предыдущими работами (отсутствие преемственности), давшая повторяемость тем через определенный промежуток лет; выяснена односторонность тем; вопросы активной химической борьбы нашли серьезное отношение только в последние годы; ясен недочет объема работ: за темы, требующие огромного количества людей и средств, брались одиночки исследователи.

Произведенный исторический обзор русских работ по майскому жуку позволяет правильно подойти к разрешению этой проблемы в настоящее время, на основе проработки единого плана и рационального размещения тем, основанном на максимальном использовании предыдущего опыта и требований второй пятилетки.

*По тематическому плану 1932 г.*

1) Развернуты подготовительные работы к полевым опытам по вредителям и болезням древесных полуфабрикатов и лесоматериалов, позволяющие провести полевые исследования с максимальной продуктивностью. Для указанной цели проведена выборка литературы, составлен каталог вредителей лесоматериалов и древесных полуфабрикатов,

проведены работы по искусственному заграждению древесины грибами в целях выяснения влияния их на увеличение осмола, выделены чистые культуры грибов, повреждающих древесину. Проведена организационная подготовка к летним работам.

2) Подобного же типа работы проделаны и по болезням сеянцев, где выделение чистых культур имеет решающее значение для полевого эксперимента.

3) По теме „Составление обзора короедов СССР“ собраны и отчасти оформлены литературно весь материал по короедам Союза, позволяющий дать обзор размещения видов по древесным породам и географическим районам, наметить границы распространения видов, дать экономическую оценку их, полный инвентаризационный список короедов СССР (в процессе составления такового выяснено наличие до 30 новых неизвестных до сего времени видов, часть из которых является массовыми) и наметить основные мероприятия по борьбе с указанной группой вредных насекомых, дав таковые в районном разрезе. Собрана и прорецензована вся русская и главнейшая иностранная литература по короедам.

Зав. сектором и научный руководитель сектора леса проф. В. СТАРК

## ОВОЩНОЙ ОПОРНЫЙ ПУНКТ

Плановое ведение овощеводства в условиях перестраиваемого на социалистических основах сельского хозяйства требует проведения планомерной борьбы с вредителями и болезнями овощей. Однако, методика борьбы с вредителями овощных культур до сих пор остается очень недовлетворительной. Овощным вредителям и болезням раньше всегда уделялось ничтожное внимание. Только в последнее время к этим вопросам привлечено внимание наших центральных и местных учреждений. С прошлого 1931 года, в составе ВИЗРа был организован Сектор овощных вредителей и болезней, реорга-

низованный в текущем году в Овощной Опорный Пункт.

На 1932 год в плане научно-исследовательских работ предусмотрено 17 тем, охватывающих актуальные вопросы, подлежащие разрешению силами Овощного Опорного Пункта. За первый квартал 1932 года проделана значительная работа по выработке систем мероприятий по борьбе с болезнями и вредителями крестоцветных, бахчевых, зонтичных и лилейных культур.

Проработанная с этой целью вся наличная иностранная и советская литература и подытоженный заграничный и

советский опыт дали возможность сделать первый набросок указанных систем. Эти системы подвергались затем специальному обсуждению на совещании, созданном Овощным Опорным Пунктом в марте месяце текущего года. В совещании приняли участие представители Всесоюзного Научно-Исследовательского Института Овощного Хозяйства, Ленинградского Овощного Института, Ленинградского Института по борьбе с вредителями, Государственной Службы Учета, представители местных ИЗР и других организаций. Затем данные системы были разосланы на отзывы и проработку в Химический Сектор ВИЗР'а, в ОБВ в ВИР и др. организации, и в настоящее время в достаточно подработанном виде рассылаются для проверки в производственной установке по сети исследовательских и оперативных организаций.

*Главнейшие моменты, положенные в основу систем мероприятий, охватывают агротехнические, профилактические, а также и истребительные мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями овощных культур.*

Научно поставленная борьба с вредителями в виде систем мероприятий, основанных на применении химических препаратов и использовании машин, не могла себе найти места в прежнем огородном хозяйстве с одной стороны, вследствие его маломощности, а главным образом, в виду полной незаинтересованности кулацкой верхушки в увеличении урожайности овощных растений, как предпосылки улучшения питания трудовых масс населения. Коллективизация сельского хозяйства, создание крупных совхозов и колхозов, на базе ликвидации кулацкого огородничества, представляют возможности практического осуществления на большой территории систем мероприятий, в связи с широкой механизацией истребительских работ.

Системы мероприятий, выработанные Овощным Опорным Пунктом — поскольку это позволил наличный опыт советский и заграничный, — составлены с учетом введения таких приемов агротехники, которые способствуют лучшему развитию растений, и тем самым повышают их устойчивость по отношению к прежним факторам, а также непосред-

ственно влияют на уменьшение количества вредителей.

В отношении химических методов борьбы учтена необходимость применения меньшего количества веществ и при том менее дефицитных и не импортных, с указанием возможных замен одних ядов другими. Также принята во внимание необходимость сокращения количества мероприятий без снижения результатов работ и без снижения эффективности. Ряд мероприятий химической группы связан с агротехническими. Предусмотрены такие методы химической "профилактики", которые уничтожали бы вредителей до наступления ими существенных повреждений. В тех случаях, когда это представлялось возможным при составлении "календаря" мероприятий, они привязывались к определенным фазам развития растений или к каким-нибудь явлениям общей фенологии.

Разумеется, предложенные системы мероприятий по отдельным культурам являются лишь схемами, которые должны быть дополнены и рационализированы в течение вегетационного периода текущего года нашей оперативной и исследовательской сетью, применительно к условиям различных областей и зон Союза. В первую очередь к этой работе привлекается сеть учреждений Всесоюзного Института Овощного Хозяйства, Зон. Станций, сеть ВИЗР'а и оперативная сеть ОБВ. Все системы даны в районном разрезе и при системе, предлагаемой в том или ином районе, даны списки вредителей и болезней с указанием *удельного веса этих вредителей и болезней для данного района или зоны.*

По остальной тематике в течение первого квартала проведены подготовительные работы, обеспечивающие проведение предусмотренных планов тем в течение нынешнего года.

Особенное внимание было уделено работе по проведению нового метода борьбы с рядом болезней и в первую очередь с кишой в условиях защищенного грунта (в парниках). Опытами прошлого года доказано, что термический метод борьбы с болезнями крестоцветных в первый период их вегетации оказался самым радикальным в отношении таких болезней, которые раньше являлись неискоренимы-

ми. Подготовка этих работ велась по двум направлениям: с одной стороны подготовлено проведение исследований для дальнейшей разработки и углубления этого метода в условиях опытного хозяйства, а с другой — эти работы вынесены в непосредственное производство и проводились весной текущего года в условиях крупного овощного хозяйства около Ленинграда в совхозе „Пролетарский Труд“. Повидимому, это первая попытка, по крайней мере по линии овощных вредителей и болезней,—перенесение исследовательских работ в производство под руководством научных работников и работников самого производства.

Подготовлена постановка опытов по использованию различных хищников по борьбе с вредителями, главным образом тлями на овощных культурах, тоже в ус-

ловиях защищенного грунта, в теплицах. Эта работа будет проведена как в условиях опытного хозяйства самого Овощного Пункта, так отчасти и в условиях производства.

Остальная тематика охватывает испытание мер борьбы с корневыми вредителями, преимущественно крестоцветных, особенно новыми вообще или новыми в условиях овощного хозяйства, инсектицидами.

Ряд тем охватывает комплекс работ, направленных к выработке действительных и наиболее простых мер борьбы с вредителями семенников, требующих особенно больших забот по охране урожая, в связи с необходимостью полного обеспечения нашего овощного хозяйства своими семенами.

Проф. Н. БОГДАНОВ-КАТЬКОВ

## В секторе позвоночных

**ВИЗР.** Работы по теме:—изучение методики микроклимата пар разворачиваются очень медленно из-за трудно доставляемой аппаратуры. Токсикологическая часть тематики в главной своей части задержана медленностью конструирования газовой изоляционной камеры и постройки вытяжного шкафа. До сих пор еще не заключен договор с ВИР'ом на доставку ВИЗР ряда ядовитых растений, с помощью которых можно будет заменить некоторые импортные яды, вроде стрихнина.

**НИЖНЕ-ВОЛЖСКАЯ АВИОЭКСПЕДИЦИЯ** по постановке опытов рассева отравленного зерна с помощью самолета для отравления сусликов, оказалась в тяжелом положении в смысле выполнения тематики. Самолет вместо 1 марта прибыл 26 апреля.

Главный момент в биологии суслика, когда наиболее важно было испытать поедаемость расбросанного отравленного зерна — был упущен. К моменту прибытия самолета растительность настолько отросла, что суслики начали питаться преимущественно ею. Кроме того в подняв-

шейся растительности сусликам труднее заметить расбросанные зерна.

Таким образом широкое применение самолета в оперативном сезоне 32 г. по борьбе с сусликами — сорвано почти двухмесячным опозданием самолета.

**ЗАКАВКАЗСКАЯ АВИОЭКСПЕДИЦИЯ** по постановке опытов рассева отравленного зерна с самолета для борьбы с мышевидными — закончена. Полученные результаты дают возможность широкого применения самолета в оперативных работах с мышевидными грызунами, главным образом с полевками ( $\%_0$  гибели достигает до  $80\%$ ), при чем отравляющим веществом является мышьяковисто-кислый натр. Результаты переданы в ОБВ.

Опыты по опыливанию зеленої растительности для борьбы с полевками мышевидными ядами внутреннего действия не дали положительных результатов. В работах был применен арсенат кальция.

**ТОК ИЗР.** Начиная с осени прошлого года сектор позвоночных был вынужден 7 раз менять свое местопребывание.

Работа вследствие этого сильно тормозилась и затруднялась. Некоторая часть тематики в биологической части срывается из-за отсутствия квалифицированного биолога. Токсикологическая работа сорвалась из-за отсутствия ядов, подлежащих испытанию.

**САИЗР.** С весны ощущался большой недостаток в квалифицированных работ-

никах. Организация авиаэкспедиции с цесчанкой Эверсмана сорвалась из-за отсутствия работников.

**Казак ИЗР.** Ряд тем тормозится из-за отсутствия квалифицированного персонала, некоторых материалов и достаточного финансирования.

О. БОЧАРНИКОВ

## Бриз и Рац

БРИЗ и РАЦ при ВИЗР'а практически работает со 2-й половины февраля этого года: В составе БРИЗ'а 4 сотрудника, освобожденные от другой работы.

Согласно постановления ОВВ, б. сектор механизации переведен в Киев, МАФУНИЗР, где имеются технические группы (инженеры, конструкторы, чертежники и пр.), а потому БРИЗ направляет туда все изобретения, требующие заводского серийного производства.

Все же изобретения лабораторного характера, предложенные сотрудниками ВИЗР'а, прорабатываются и изготавливаются кооперативным путем, и здесь же производится монтаж.

До сего времени сотрудники ВИЗР'а мало уделяли внимания вопросам рационализации и изобретениям, точнее сказать—были пассивны.

БРИЗ'ом был организован 2-х декадник с целью собрать большее число рацпредложений и изобретений. От сотрудников ВИЗР'а поступило 32 предложения.

По изобретательству: 1) т. Бочарников предложил изоляционную камеру для газовых работ по теме № 310; 2) т. Белизин—вентилятороранцевый опылитель сист. Белизина; 3) т. Бертельс—колесные грабли для борьбы с одуванчиком на газонах; 4) т. Додонова—прибор для определения прилипаемости жидкых инсектицидов и фунгицидов; 5) т. Немерицкий—прибор для быстрого и точного измерения площади листа; 6) т. Попов—машину с часовым механизмом для про-

травливания парами формалина табачных и прочих злаков; 7) т.т. Сазонов и Додонов—подставку для лабораторного опылителя.

**Рацпредложения:** 1) т. Белизин—о применении дорожной пыли, которое даст экономическую эффективность, и он же о замене кожи брезентом в аппарате „Тип-Топ“; 2) научн. сотрудники Оболенский, Илинский, Бей-Биенко и др.—чрезвычайно сложные и интересные по замене дефицитных ядов; 3) Бертельс—о кислото-устойчивых лаках для замены цветных металлов; 4) т. Карбовец—о применении сульфатных и серных кислот на железнодорожных путях и пр.; 5) группа аспирантов, работающих в Лесном секторе,—о реорганизации научно-исследовательских работ ВИЗР'а.

Большинство этих предложений размножены и переданы для проработки производственных совещаниях и научным сотрудникам для дачи непосредственно отзывов по рацпредложениям. Введение их в жизнь, по мере возможности, будет производиться.

Поступило 25 рацпредложений, из них ценных, требующих лабораторной проработки—10, технической—5 и второстепенных—10.

С низовыми местами намечена увязка выпуском спецбюллетеня, содержащего протоколы БРИЗ'а, РАЦ'а и ЦБРИЗ—ОВВ, а также более выдающиеся достижения в области сельского и социалистического строительства.

С. ПОПОВ

# Летние работы сотрудников ВИЗР'а на местах

Весенние, летние и осенние месяцы — самый разгар работы сотрудников ВИЗР'а на местах. Остальное время они трудятся в лабораториях и научных кабинетах, где разрабатывают собранные материалы, подводят итоги научных наблюдений в поле, в лесу. Здесь только вкратце мы даем сведения о работах, развернувшихся в течение нынешнего полевого сезона.

## По сектору химизации

Ученые специалисты Б. Г. Немирицкий и Савельев выехали в районы Батум, Баку, Грозный, для организации работ и для исследования и изыскания минеральных масел, как инсектицидов.—Б. Г. Немирицкий же проедет в Сухум для целей замечного опрыскивания садовых насаждений против комплекса вредителей и специально против червецов на цитрусовых, плодовых и декоративных, по теме „минеральные масла, как инсектициды против червецов“; в этот период с ним будут работать: техники М. Н. Рязанцева, М. Н. Петров и аспиранты Крайтер и Сифрошили.—Ст. научный сотрудник А. А. Зайцева, лаб. А. А. Богдарина и техник Зильберова выедут в Закавказье, Сев. Кавказ, по теме: влияние минеральных масел на растения (цитрусовые и плодовые).—Ст. научный сотрудник А. Ф. Тарасюк и техник Х. Г. Никитина выехали в Сухум по теме „дезинсекция почвы против почвенных вредителей эфирососов“.—Лаборант З. Н. Попова выедет в Псков по теме: „дезинсекция почвы в полевых условиях против хруща в питомниках“.—Лабор. Т. Любомудрова выедет в Алешки по той же теме на виноградники.—Уч. специалист Г. А. Чигарев выедет в Среднюю Азию по той же теме в садах и на каучуконосах.

## По сектору общей энтомологии и многоядных

### I. Секция кукурузного мотылька

Спец. В. Н. Щеголев выехал в Москву, Глухов, Таранзанс, Кролевец, Макотино, Новгород - Северский, Трубчевск: 1) для руководства всеми работами бригады по кукурузному мотыльку ВИЗР'а и по исследовательским организациям Всесоюзного Института Конопляного Хозяйства и 2) для организации обследования пеньков заводов.—Научный сотрудник Б. А. Мамонов и техник Ульянов выехали в Москву, Брянск, Почеп, Стародуб, Семеновка, Новгород-Северский, Хоста, Трубчевск, Северск для проведения хозяйственно-экологического обследования кукурузного мотылька в коноплеводческих районах.—Н. сотрудник И. М. Силантьев—Москва, Курск, Фотед, Дмитриев, Дмитриевск, Коряев: по теме „хозяйственно-экологическое обследование кукурузного мотылька“, влияние мочки конопли на гусениц кукурузного мотылька“.

Младш. научн. сотрудник А. А. Ладыженская и техник Коняева—Москва, Новгород-Северский, Авдеевка по теме: а) изучение биологии и экологии кукурузного мотылька, б) хозяйственное-экологическое обследование и в) влияние мочки конопли на гусениц кукурузного мотылька.

### II. Секция озимовых и подгрызающих совок

Научный сотрудник Т. Н. Рязанцева — в Крым, Сев. Кавказ, Средняя и Нижняя Волга: по теме „изучение морфологии и биологии группы подгрызающих совок“.—Ученый специалист И. В. Никитин, лаборанты Л. И. Кирт и К. А. Черемисова—Нижегородский край: по темам „изучение агрокультурных приемов борьбы с озимовой совкой“, бредоносность озимовой совки в зависимости от климатических и хозяйственных условий“ и „химический метод борьбы с гусеницами озимовой совки ( опыливание, отравленные приманки)“.

### III. Секция лугового мотылька

Научный сотрудник Е. А. Крейтер и лаборант Шкурко—ст. Нижнечирская, Н.-Волжского края: по теме „детальное изучение годового цикла развития лугового мотылька“; „испытание химических мер борьбы“ и „изучение значения дополнительного питания на яйцепродукцию“. По той же теме—научный сотрудник А. Е. Семенов и техник И. К. Яновская—в Николаевск, Н.-Волжского края; научный сотрудник Ф. Н. Герасимова—Александровск, учений специалист Д. А. Оглоблин—Каалмыцкая область, Н.-Волжского края по теме: эколого-географическое обследование очагов лугового мотылька.—По тому же вопросу: старший научный сотрудник Ф. К. Лукьянович—в Западный и Восточный Казахстан.—Старш. научн. сотрудник И. С. Скобло—в Калмобласть, район Ергеней, Уманцево-Садовое; по темам а) изучение цикла развития лугового мотылька в условиях естественных резерваций и б) методика определения критических моментов в жизни насекомых в связи с метеорологическими факторами.—Лаборант Коников и техники: Егорова и Виноградов—Калмообласть, район Ергеней, Уманцево-Садовое: по теме „изучение цикла развития лугового мотылька в условиях естественных резерваций“.

#### IV. Анатомо-Гистологическая секция

Старший научн. сотрудник Д. М. Штейнберг: по теме „изучение цикла половых желез и жирового тела у лугового мотылька в связи с проблемой его массового размножения“—в Калмобласть, район Ергеней, Уманцево-Садовое.—Туда же: старший научн. сотрудник В. М. Левин по теме „изучение зависимости яйцепродукции лугового мотылька от условий питания и метфакторов, и ученым специалист А. С. Мончадский для общего руководства по темам анатомо-гистологической секции.

#### V. Саранчевая секция

Лаборант С. В. Селиванов — Мильская степь—Азербайджан: по теме „рост площадей кулиг-марокской кобылки в зависимости от возраста личинок“.—Старший научный сотрудник И. А. Четыркина—Семипалатинск и Уджар, Казакстан: по теме „изучение развития пруса в связи с освоением целинных земель“.—Старший научн. сотрудник А. А. Захваткин и лаборант Л. Л. Мищенко—в Ставрополье: по теме „изучение паразитов марокской саранчи“ и в Иркутский округ (Черемхово): для изучения паразитов сибирских саранчевых.—Специалист Г. Я. Бей-Биенко и лаборант С. П. Жданов в Ставрополье, Ачикулакский район, Сев. Чечня: маршрутное обследование гнездилищ марокской кобылки на Сев. Кавказе, в связи с освоением целинных земель.

#### VI. Секция проволочников

Специалист А. С. Масантис, лаборант Н. И. Шашина и техник Коняев—в Ср.-Волжский край, Серноводский Зерносовхоз: по теме „изучение хозяйственного значения проволочников и выяснение некоторых моментов биофенологии главных вредных висов“.

#### VII. Секция иммунитета

Ученый специалист Н. Н. Троицкий—Москва, Козлов, Тамбов, Петровск, Воронеж, Шатилово: по теме „анализ явлений устойчивости злаков против шведской мушки“.—Он же—в Сухум: „анализ явлений устойчивости яблони против кровяной тли“.—Научный сотрудник Ю. Г. Мозговой—Сев. Кавказ, Мунтук, Черкасск. расп., Закавказье: по теме: „анализ явлений устойчивости яблони к кровяному тле“.

#### VIII. Паразитарная секция

Младший научн. сотрудник О. А. Чернова и техник Подгорский—в Сухум: по теме „акклиматизация новиуса (хищника Калифорнийского червеца)“.—Младший научный сотрудник Я. А. Алексеев—Куба; младш. научн. сотрудник Л. Л. Александр—Сев. Крым; мл. научн.

сотрудник Скурихина и вр. техник А. Г. Гусев—Ташкент: по теме „акклиматизация афелинуса“ (паразита кровяной тли).—Ученый специалист Н. Ф. Мейер—Крым, Кавказ, Туркестан для руководства работами по новиусу и афелинусу.—Старший научный сотрудник Н. А. Теленга—Крым, Кавказ и Туркестан: для работы по афелинусу.

#### Овощной сектор

В Ораниенбаумский район и Петергоф: научный сотрудник О. Ф. Петрова: по теме „пропаривание почвы парников, как метод борьбы с вредителями и болезнями“, старший специалист А. И. Давыдов, ст. лаборант А. П. Рябинина и техники: А. Н. Малков и Б. Н. Белов: по теме „изучение мер борьбы с капустной мухой“.—В Петергоф и Дубки: старший специалист П. В. Зорин, аспирант В. Лапина и техник Е. А. Голощеков—по теме: „использование хищников при борьбе с тлей в оранжереях и теплицах“.

#### Лесной сектор

Старший научный сотрудник Г. В. Хрусталев—Сиверское опытное лесничество, Польский Леспромхоз и Витебский Леспромхоз: по теме „выработка методов качественного и количественного учета болезней леса“. Старший научн. сотрудник А. Г. Марланд—Москва, Тихвин, Луга: по теме „для исследования заражения семян хвойных и лиственных пород“, „выработка внешнего и внутреннего карантина“.—Старший научный сотрудник Д. В. Соколов—Сиверское уч. опытное лесничество, Ораниенбаум, Ленинградский Леспромхоз: по теме „для исследования влияния дереворазрушающих грибов на увеличение пневматического осомлла“. Научн. сотрудник Н. С. Каттерфельд и лаборант М. Ф. Кулик—районы Северо-Западной ж. д. до Луги и Новгорода: по теме „диагностика дереворазрушающих грибов на лесоматериалах“.—Старший научный сотрудник Д. В. Соколов—Сиверское уч. опытное лесничество и Карреспублика: по теме „диагностика деревоокрашивающих грибов и окраска дереворазрушающих грибов на лесоматериалах“.—Старший научный сотрудник Е. И. Карпова—Сиверск, опытн. Леспромхоз, Псковский Леспромхоз и Петергоф: для выработки мероприятий по борьбе с болезнями полеган, сеянцев в лесных питомниках и диагностика дереворазрушающих грибов на лесоматериалах.—Старший научн. сотрудник А. В. Минин—леспромхозы: Лужский, Мало-Вишерский и Псковский, окрестности Тихвина и Новгорода: для выработки методики обследования и анализа хозяйства в целях выявления причин заражения и выработки мероприятий, предохраняющих заражение лесоматериалов сосны и ели.—Научные сотрудники: В. М. Березина и А. И. Куренцов—Лужский леспромхоз: диагностика вредителей и поврежд. семян сосны и ели. Зон. изучение биологии вредителей семян сосны и

ели.—Научные сотрудники: А. А. Варшалович и В. В. Шаблиновский—Лужский леспромхоз: диагностика поврежд. и вредящ. стадий насекомых вредителей древесины лесоматериалов и изучения биологии.

### Сектор позвоночных

Научный руководитель С. И. Оболенский и лаборанты В. И. Львова и Н. И. Надененко—в Каменную степь; по теме: „физические процессы в норах“. 31 мая Оболенский вернулся в Ленинград. Конструирована аппаратура проф. И. Д. Стрельникова.—Научный сотрудник Н. М. Соколова и лаборант Н. Б. Ламакина: по теме „Разработка способов учета численности и вредоносности грызунов“. Работы проводятся в пригородных овощно-животноводческих хозяйствах в г. Ленинграде.—Руковод. С. И. Оболенский и лаборант Надененко проводят работы в Каменной Степи, Воронежск. губ.: по теме „Выявление хоз. значения грызунов в лесных питомниках“.—Ст. научный сотрудник О. Н. Бочарников, техники: М. С. Холоднюк и А. Ф. Баранов: по теме „испытание действия на грызунов новых ядов и усовершенствование применения употребляемых“. Работы проводятся в Ленинграде.—Научные сотрудники О. Н. Бочарников и Н. М. Соколова: по теме „испытание привлекательности ароматических веществ“.—Лаборант И. В. Вебер и научный сотрудник А. П. Кистяковский: по теме „выяснение хоз. значения птиц в садах“ проводят работу на Сев. Кавказе и по теме: „анализ материалов прошлого года по желудкам“—в Батумском районе, где вместе с ним работает и техник Петрова.—По теме „действие отравленных приманок на птиц“ в лабораторных условиях проводят работы научный сотрудник А. Б. Кистяковский и лаборант И. В. Вебер и в полевых и авиаэкспедиции—А. Б. Кистяковский.—По теме „выявление хоз. значения птиц в степных лесных насаждениях“ в Каменской Степи работает практикант Карманов и туда же выезжает старший научн. сотрудник А. Б. Кистяковский.

### Планово - экономический сектор

Агр.-экон. Первухин выехал в Анапу, ЦЧО, Курск, Шпилек, Куба: для организации и проведения работ по теме экономическая оценка эффективности мероприятий по борьбе с вредителями многолетних культур (яблоня).—Лаборант Янова выехала в Анапу по той же теме (на винограде).—Агр.-экон. Кустря выехал на Украину для работы по теме: методика экономической оценки эффективности мероприятий по борьбе с вредителями свеклы.—Агр.-экон. Медведев и мл. научн. сотрудник Милашевич работают на Украине по теме: „экономическая оценка систем мероприятий по борьбе с головней“.—Агр.-экон. Орешин выехал в Азербайджан и Зап. Сибирь для организации работ по теме „экономическая оценка

мероприятий по борьбе с саранчей“. Сп.-зоол. Н. Я. Юматов выезжал в ЦЧО, Сев. Кавказ и Ниж.-Поволжье для организации и проведения работ по теме „экономическая оценка мероприятий по борьбе с сусликами“.—Лаборант Бенешевич по той же теме в ЦЧО.—Агр.-экон. Хиир и Смирнов выехали на Ср. Волгу на посевкмпании и по теме потери от вредителей и болезней с.-х.—Агр.-экон. Езопов—в Лужском районе Ленобласти на посевкомпании.—Мл. научн. сотрудник Ц. М. Бейлина выехала в ЦЧО для работы по теме „микрорайонирование шведской мушки“.—Ст. специалист А. А. Любищев выехал на Сев. Кавказ, совхозы: Верблюд и учебно-зерносовхоз № 2 для организации и консультации и для работ по вредителям зерновых культур.—Мл. научн. сотрудник В. Н. Макалловская выезжала на Сев. Кавказ для работы по методике учета пестроты распределителей вредителей.—Старший научн. сотрудник А. В. Шитикова выехала в ЦЧО для работы по методике определения вредоносной ржавчины.—Младший научн. сотрудник К. В. Нестерова—Смоленск, Зап. обл., по теме: изучение вредоносных грибных заболеваний льна.

### Сектор общей фитопатологии

Лаборант Н. Н. Кожевникова—выезжала в Новгород на посевкмпанию.—Старший специалист Л. Ф. Русаков и мл. научн. с. трудник Проничева выезжали в Краснодар и Отрада Куб., по темам: изучение авиа метода в борьбе со ржавчиной и оценка сортов госсортосети на поражаемость ржавчиной.—Научн. сотрудник С. Т. Бубенцов—Детское Село, по теме: „изучение биологии возбудителя головни овса“.—Н. сотрудник Е. П. Горячева и техник Н. А. Яковлева—Д. Село: по теме „изучение биологии возбудителя головни ячменя“.—Старший научн. сотрудник А. С. Летов—Сев. Кавказ, Закавказье, Ср. Азия для увязки работ и консультации.

### Сектор вредителей животноводства

Научн. руковод. Б. И. Померанцев, лабор. Теравский, техник Поздняков и лабор. Ходаковский выехали в Закавказье для работы по темам: а) „изучение хозяйственного значения биологии и мер борьбы с клещами, переносчиками тейлериозов кр. рог. скота“; б) „изучение хозяйственного значения биологии и мер борьбы с клещами, переносчиками пироплазмоза овец“.—Научный сотрудник Г. В. Сердюкова, техник Ф. В. Иванов и вр. техники: А. А. Гуреев и С. В. Васильева выехали в Закавказье для работы по теме: система культурно-хозяйственных мер опр. против кожного овода.—Ст. научн. сотрудник Б. В. Лотоцкий выехал в Ср. Азию для работы по теме: изучение хозяйственного значения биологии и мер борьбы с клещами, переносчиками тейлериозов кр. рог. скота.—

Н. сотр. Л. В. Попов выехал в Среднюю Азию по теме „разработка систем культурно-хозяйственных мероприятий против кожного овода.“—Старший науч. сотрудник Н. Г. Олсуфьев, вр. техники Белякова и Фаценко выехали в Зап. Сибирь по теме: „изучение слепней Зап. Сибири, выяснение их роли в переносе инфекционных заболеваний и разработка мер борьбы с ними“.

### Сектор борьбы с сорняками

Старшие научн. сотрудники Ловчновская и Каменоградская, научные сотрудники Лобанова и Яблонская, лаборант Дьякова и техники Розенгаген и Павлова работают в Ст. Петергофе по теме: „принцип действия и последействия гербесидов на культурные и сорные растения“.—Старш. научн. сотрудник Бочарникова, уч. спец. Тирнов, лаборанты Титов и Румянцева и техники Дроздовский и Витензон работают в Ст. Петергофе и в Д. Селе по теме „временное отравление почвы, как мера борьбы с сорняками и изыскание гербесидов для опыливания“.—Научн. сотрудник Фирсов работает на ст. Любытино, Окт. ж. д. по теме: „экономическая оценка применения гербесидов (массов. опыт)“.—По тому же вопросу работают: научн. сотрудник Немцов—на ст. Горбачев, Моск. обл., техник Игнатьев—в ЦЧО, ст. Усмань, техник Дорватовская—в Детском Селе и техник Ануфриевская—на ст. Ржевка, Лен. обл.—Лаборант Бронецкий выезжал в Ст. Петергоф для работы по теме „изучение гербесидов для опрыскивания“.—Лаборант Крестикова работает в Ст. Петергофе по теме: „стерилизация почвы, как мера борьбы с сорняками“.

### Карантинный сектор

Выезд сотрудников по теме: „Обследование Сев. Кавказа и Закавказья на червецов и зерновок“ в Сухум и Батум—уч. спец. Родендорф, научн. сотр. Борхсениус, врем. сотр.: Зинкович, Рабинович, Славянской, Кулик, Герасимовой, Кулинской и Тавадзе; в Май-

копский район временных сотрудников: Гринфельд, Знойко, Макаровой и Яковлевой в Армавирский и Терский районы—временных; сотрудников: Николаева, Гавриловой, Гороиной; в Чернью, Ингушетию, Осетия—лаборанта ВИЗР'а Конищевой; в Баку—врем. сотрудн.: Бреева, Румянцева, Живликова; в Нагорный Карабах—врем. сотр.: Третьякова, Романова, Комиссарова; в Кубинский район—вр. сотр. Кокунова; в Сухум—врем. сотр.: Стругой и Ибатулиной; по маршрутному обследованию С. Кавказа и Закавказья—спец. Лукьяновича.—Спец. Рябов, ст. научн. сотр. Пионтковский, мл. научн. сотр. Песоцкая и врем. сотр.: Родионов и Апалаева выехали в Нахичеванский край по Араксу для работы по теме: „обследование Закавказья по шиповатому черви и др. вредителям хлопчатника“.

### Аспирантура

Аспирант Вахромеев выехал в Дербент для работы по теме: „изучение систем мероприятий по вредителям лука“.—Асп. Т. Шведова выехала в Котельниково, Н. Волжского края для работы по теме: „авто-метод в борьбе с грызунами“.—Асп. Г. Х. Азарян—в Армению: по теме: „изучение подгрызающих совок на хлопчатнике“.—Асп. А. Касихин—в Ростов и/Дону: по теме „потери с/х. от главных вредителей и болезней на С. Кавказе“.—Асп. М. Кази-Заде работает в Анапе по теме: „оценка эффективности мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями в садовом и виноградном хозяйствах“.—Асп. Г. Патерило работает в ЦЧО по теме: „экономическая оценка эффективности мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями в садовом хозяйстве“.—Асп. И. Е. Зеленова работает на ст. Красные Струги по теме „исследование микофлоры грибов“.—Асп. Д. Путров работает на ст. Сиверская по анализу микофлоры почвы на лесосеках и питомниках.—Асп. Сидоровнина выезжала в Баку для работы по теме: „сравнительная оценка методов борьбы с опрыск., опылив, ловч. пояса“.—Асп. З. Г. Суджан выехал в Киев и Крым для работы по иммунитету и морозустойчивости плодовых насаждений.



## ХРОНИКА

## ЭКСПОРТ-ЯЧЕЙКА ВИЗРа

28 марта Президиум Всесоюзной Академии Сельско - Хозяйственных Наук имени Ленина утвердил типовое положение об экспорт-ячейках для всей системы ВАСХНИЛ, и 26 апреля, под председательством И. П. Фролова, при секретаре И. П. Пятницком, при участии членов экспорт-ячейки: т.т. Большакова, Грушевого, Ильинского, Старк, Фролова, Попова и представителей секторов: т.т. Бочарникова, Будрина и Додонова, состоялось первое заседание экспорт-ячейки ВИЗРа.

ВИР предусмотрел участие ВИЗРа в проблеме экспорта следующими заданиями.

Установление системы мероприятий поддержания в экспортном состоянии: ишеницы и продуктов ее переработки (муки и отрубей); пивоваренных ячменей; овсов и кормовых ячменей; пищевых овсов и ячменей; кормового просо и просо на питание; масличных семян, масл и жмыхов—в условиях длительного хранения в погрузочных и портовых пунктах, а также при ж. д. и особенно морских перевозках.

Выявление стандартных сортов пивоваренного ячменя на экспорт, которые, при всех прочих достоинствах, по урожайности и устойчивости отличались бы наследственным качеством давать высокосортное зерно.

Хранение и сушка экспортной кукурузы и продовольственной кукурузы—методика и система мероприятий, поддержание ее экспортных качеств в условиях механизированной уборки, очистки, сортировки, сушки, длительного хранения в погрузочных и портовых пунктах, а также при ж. д. и морских перевозках.

Изучение и систематизация предъявляемых к экспортным сортам просо на питание специальных требований крупнейшей промышленности главнейших импортирующих стран в целях надлежащей специализации их внутреннего производства.

Разработка агротехнических мероприятий по районам культивирования экспортных и промышленных сортов бо-

бовых в условиях крупного механизированного соц. хозяйства, особенно сои, по выращиванию, уборке, обмолоту, сортировке, очистке, сушке, хранению и транспортированию, особенно в условиях длительного хранения в погрузочных и портовых пунктах, а также при ж. д. и морских перевозках.

Заседание экспорт-ячейки ВИЗРа постановило немедленно проработать по секторам вопросы экспорта, созвать производственные совещания и к 10-му мая иметь уже детально проработанный список тем, с указанием подтем, исполнителей, сроков исполнения, значения и ожидаемой эффективности для экспорта, чтобы успеть включить эти темы еще в проблемно-тематический план ВИЗРа на 1932 г. Вместе с тем были избраны лица, чтобы установить связь с экспорт-организациями и выяснить экспортируемые предметы.

Через 2 недели—27 мая—ВИЗР отоспал в ВИР обширную, всесторонне освещенную сводку своих предположений по экспорту на 1932 год.

Этот, подлежащий еще некоторой доработке материал, состоит из 2 частей. Первая—является как-бы встречным планом ВИЗРа и намечает новые виды экспорта. Вторая часть, согласно с заданием, предусматривает содействие ВИЗРа к расширению и улучшению уже существующих видов экспорта.

Поняв свою задачу шире поставленных рамок, ВИЗР параллельно разрабатывает ряд тем, чтобы сократить трату валюты и заменить дорогие импортные продукты соответствующими цели, но Союзного производства. Эти темы также включены в общий обзор, отосланный в ВИР.

## ВСЕСОЮЗНАЯ С.-Х. ЭСТАФЕТА МАССОВОГО РАБОЧЕГО ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА И РАЦИОНАЛИЗАЦИИ

На долю ВИЗРа и его сети из эстафеты 4-го заключительного года пятилетки падает 200 тысяч рублей.

В период усиленного роста соц. строительства, исключительное значение при-

обретает массовое рабочее изобретательство и рационализация, как одна из важнейших форм непосредственного участия трудящихся, в особенности же работников научно-исследовательских учреждений, в деле реконструкции сельского хозяйства вообще и в частности в организации борьбы с вредителями и болезнями в сельском и лесном хозяйстве.

В виду этого ВИЗР принял деятельное участие в эстафете. Образована при ВИЗР специальная Комиссия Содействия реализации эстафеты под председательством т. Герасимовой, в составе следующих лиц: Мейсаховича, Иванова, Большакова, Попова, Голи и Марланд; Зав. секторами в свою очередь выделили уполномоченных по каждому сектору.

На Комиссию Содействия, совместно с уполномоченными, возложена работа по оформлению и 100% реализации эстафеты, в частности — проработка контрольных цифр для каждого сектора ВИЗР'а и для каждого ЗОНИЗР'а с их опорными пунктами, мобилизация масс и общественности на выдвижение встречного плана.

#### ПРИГЛАШЕНИЕ ВИЗР'а НА МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС В ПАРИЖЕ

Всесоюзный Институт Защиты Растений получил от Президента Французского Энтомологического Общества приглашение принять участие в Конгрессе и в праздновании столетнего юбилея Общества, которое состоится непосредственно перед открытием V Международного Конгресса по Энтомологии. Открытие Конгресса назначено на 16 Июля 1932 г. Президентом его избран профессор Маршаль.

Академия с.-х. наук имени Ленина и правление ОВВ в свою очередь сочли необходимым участие Советского Союза в этом Конгрессе, признали целесообразным осветить на Конгрессе следующие вопросы, и на Визр'а возложено составить тезисы докладов и подготовить все необходимые материалы.

Вот с чем должна выступить Советская делегация на конгрессе: Принципы, система и организационные формы защиты растений в условиях планового сельского хозяйства СССР. Саранчевая проблема и ее разрешение в СССР. Филлоксерная

проблема и ее разрешение в СССР. Авиометод и его перспективы в Союзе. Луговой мотыль, его экология и динамика в СССР — и другое.

В виду того, что на конгресс придется проезжать через Германию, где постановка исследовательской работы в области прикладной энтомологии наиболее солидна, ВИЗР считает целесообразным использовать поездку Советской делегации для длительной остановки в Германии специально с целью ознакомления с наиболее интересными учреждениями по защите растений.

#### НОВАЯ СЕКЦИЯ

29 апреля, для выполнения плана работ по специальному изучению фузариозов, (см. статью „Белое пятно“ в этом № Сборника), при секторе Общей Фитопатологии учреждена особая секция по фузариозам злаков. К задачам секции отнесено осуществление плана работ по проблеме яровой пшеницы на территории „белого пятна“. Базой секции, кроме Ленинграда, является отделение секции на Шатиловской станции, в районе которой фузариоз считается фактором, решающим судьбу яровой пшеницы.

Заведывающим секцией назначен т. Тупиневич.

Работы по ржавчине будут проведены через секцию ржавчины сектора Общей Фитопатологии.

#### РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОМОЩИ В РАБОТЕ И СОВМЕСТИЛЬСТВА

В ВИЗР'а бывали случаи получения научными сотрудниками различных секторов специального денежного вознаграждения за консультацию по различным вопросам их специальности для секторов, в которых они непосредственно работают не ведут.

Распоряжение Директора Института М. М. Бек от 29 минувшего мая обращает внимание на недопустимость применения такого рода вознаграждений, если они превращаются в правило. Нельзя допустить, — говорится в приказе, — чтобы в одном учреждении взаимная помощь в работе, взаимно обслуживающая консультация превратилась в источник специальных доходов. Только в тех случаях,

когда даваемая для консультации работа явно выходит за пределы обычной работы, которая может быть сделана в урочные часы, требует углубленного анализа, подбора материалов, расходов и т. п.—только в этих случаях можно допускать специальную оплату применительно к сдаче работ на сделанных условиях.

Приказ категорически воспрещает заведующим секторами чинить препятствия в консультационной работе своих сотрудников для обслуживания запросов других секторов.

Все консультационные работы, совершаемые в урочное время, должны быть отмечены как работы по своему сектору в дневниках.

Обо всех консультационных работах, принимаемых сотрудниками за особую плату на сделанных основаниях, сотрудники обязаны сообщать заведующему своим сектором.

Вторая часть приказа посвящена большому вопросу о совместительстве.

В приказе еще раз подтверждается обязанность всех заведующих секторами иметь совершенно точные сведения о рабочей загрузке своих сотрудников в отношении совместительства в других учреждениях.

Все сотрудники, совмещающие работу в ВИЗР'е с работой в других учреждениях, обязаны зарегистрироваться у заведующих, указав точно место, получаемую оплату, время работы и наименование учреждения. Заведующие должны регулярно сообщать о зарегистрировавшихся сотрудниках Отделу Кадров.

Сотрудникам, находящимся на лице, приказано зарегистрироваться в течение 5 дней; сотрудникам, находящимся в командировках,— зарегистрироваться в продолжение пяти дней по возвращении.

### КРАЙНЯЯ МЕРА ДЛЯ ПОДЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

Некоторое падение дисциплины отмечается в зональных институтах ВИЗР'я. Филиалы не сообщают совсем или мало осведомляют о ходе работ и лишают таким образом ВИЗР возможности принять своевременно меры к устранению причин, тормозящих правильное ведение дела.

Всесоюзный Институт Защиты Растений, после различных напоминаний, вынужден был 13 мая обратить внимание всех ЗОНИЗР на недопустимость, чтобы центральное учреждение в течение целого квартала не имело от своих филиалов исчерпывающих отчетных сведений. ЗОНИЗР'ам дан 3-х дневный срок. В случае неисполнения будут приняты решительные меры, сводящиеся к немедленному прекращению финансирования и к осведомлению соответствующих органов контроля.

### НЕДОБРОСОВЕСТНЫЕ РАБОТНИКИ НАУКИ

Юрисконсульт ВИЗР'я Н. А. Годнев сообщает нам некоторые факты из своей деятельности, заслуживающие общественного внимания.

По поручению директора ВИЗР'я, Н. А. Годнев производил расследование, между прочим, по таким делам, как дела о грубом нарушении сотрудниками труддисциплины, о недобросовестном отношении сотрудников к поручаемой им работе, о самовольном возвращении из командировки на посевную кампанию и т. д.

*Наиболее интересным является дело Кирт и Могилевской.* Обе эти лаборантки проводили работы по изучению „Озимой совки“, под руководством научного руководителя полевого сектора Щеголева.

В процессе работы гр-ка Могилевская допустила ряд действий, показывающих несознательное и недобросовестное отношение к работе. Так, лаборантка Могилевская скрывала болезнь порученных ей гусениц, делала неправильные записи в дневниках работ, изменяла даты кормления гусениц и даты спиртового материала.

Гр-ка Кирт не сумела наладить с гр-кой Могилевской правильных трудовых взаимоотношений и, в качестве Предпроизводственного, своевременно не сигнализировала по общественной линии о недобросовестности в работе со стороны Могилевской.

В результате вся работа по „озимой совке“, имеющая большое экономическое значение, нуждается в полном повторе-

*Сортируется*

рении, а собранный ими материал был признан только ориентировочным.

Распоряжением по ВИЗР'у, гр-ка Могилевская была уволена, а в отношении гр-ки Кирт дело было передано в производственно-товарищеский суд.

\* \* \*

Характерно и дело со специалистом сектора экономики Юматовым, которому была поручена тема: "Экономическая оценка эффективности мероприятий по борьбе с сусликами, в целях разработки методики по оценке мероприятий". Юматов был командирован, попутно с подготовкой к разработке конкретных точек по его работе, кроме того на посевную кампанию. Гражданин Юматов прокатился за счет ВИЗР'а по ЦЧО, заехал без всяких оснований в гор. Ростов и затем без особой надобности, воспользовавшись пришедшей на его имя повесткой из военкомата, вызывающей его на явку по какому то мелкому делу, которое с успехом мог бы уладить без него ВИЗР или зайти объясняться его жена и сказать, что он в командировке на посевной кампании,— к майским торжествам прибыл в Ленинград, вместо того, чтобы работать по посевной кампании.

В результате оценки поступков гр-на Юматова, директор ВИЗР'а своим распоряжением объявил выговор гр-ну Юматову за необоснованную поездку в Ро-

стов и самовольное возвращение в Ленинград, не вызывающееся необходимостью.

\* \* \*

Любопытно и дело гр. Афанасьевой проводившей работу в 1930—31 г. теме "Бактериоз сои".

Эта гр-ка по окончании работы к концу 31 г., не смогла представить в сектор Общей Фитопатологии даже предварительного отчета. Прежде всего понадобилось 2—3 месяца, чтобы получить от нее предварительный отчет по работе. Затем комиссия из научных специалистов, рассмотрев ее "ответ" установила, что представленный ею материал—это не отчет, а соображения, как надо проводить работу. Вследствие безуспешности добиться чего-либо от гр-ки Афанасьевой, она была уволена из ВИЗР'а. Когда же ей предложили сдать весь материал поработе, как за 30, так и за 31 г., то гр-ка Афанасьева отказалась, и ВИЗР'у пришлось через милицию вызывать гр-ку Афанасьеву для получения объяснений об оставленном у нее материале. В результате оценки ее трудов можно сказать, что вся ее работа за 30—31 г. „по бактериозу сои“ проведена впустую. Расследование по этому делу продолжается и против гр-ки Афанасьевой возбуждается уголовное преследование за халатное отношение к порученной ей работе.

## ПОЛЬЗУЙТЕСЬ НЕИЗДАННЫМИ ПЕРЕВОДАМИ!

(От библиографической секции)

Значительные средства тратятся у нас сейчас на переводы иностранной литературы, в частности—по защите растений. И переводов сделано не мало.

Но судьба их обидна: ими пользуется только заказчик, единолично или с отдельными своими сотрудниками и учениками, а вся масса лиц, которые заинтересованы этой литературой, даже и не подозревает об ее существовании в переводе.

По инициативе научного руководителя Библиографической и Библиотечной секциями, собираются сведения о не предназначающихся для печати переводах статей по защите растений, имеющихся в Библиографической секции и в других отделах ВИЗР'а.

В этом списке уже значится на 20 мая 90 переводов разнообразнейшего содержания, при чем главную долю этих статей составляет материал по вопросам борьбы химическим методом.

Всеми перечисленными в списке переводами можно пользоваться в библиотеке ВИЗР'а.

К сожалению, на каждом шагу приходится убеждаться, что большинство владельцев переводов весьма неохотно исполняет просьбу дать перечень их. До сих пор удалось получить такие перечни лишь от т.т. Шаблиовского, Талицкого, Додонова и Поповой.

Л. БИАНКИ

# ГЛАВНЕЙШИЕ ВРЕДИТЕЛИ к 1 Июня 1932 г.

ОТ УПРАВЛЕНИЯ СЛУЖБЫ УЧЕТА

Закончившийся весенний период позволяет сделать некоторые обобщения, касающиеся развития главнейших вредителей в районах крайнего юга и определившейся тенденции в размножении и распространении некоторых из вредителей в более северных районах. Как можно заключить из помещаемого ниже материала, из многоядных вредителей наибольшее внимание обращает на себя луговой жук, массовое размножение которого продолжается и в 1932 г.

Саранчевые в связи с проведенными истребительными мероприятиями, а озимая совка в виду уменьшения ее численности, пока опасений не вызывают. В то же время выделился ряд других вредителей, уже причиняющих или могущих причинить в отдельных районах Союза значительные или сильные повреждения полевым и плодовым культурам.

Помещаемые ниже сведения по возможности увязаны с данными об осеннем запасе вредителей, а также проводимыми в текущем году мероприятиями по борьбе.

## Суслики

Весеннее пробуждение сусликов в степных районах Поволжья и Казахстана началось в первой декаде апреля. В большинстве районов к этому же времени относится начало борьбы с ними (гл. образом механическим способом). На 25 V из общего плана в 25 млн. га очищено от сусликов 9.200.000 га (36,8% плана). Впереди других районов Дагестан, выполнивший план на 16,8% и Крым, выполнивший 65,7% плана. Недостаточно интенсивно развернулась борьба на Сев. Кавказе (41% плана). Отстают также Нижнее и Среднее Поволжье, Башкирия, ЦЧО и Бурято-Монголия. Хуже всех проходит борьба в Казахстане (3,6% плана).

Сообщений о заметных повреждениях сусликами посевов не поступало.

## Мышевидные грызуны

В Дагестане повсеместно обнаружена значительная гибель мышей в виду неблагоприятных для них зимних и ранне-весенних условий.

Очаги массового размножения мышей выявлены в южных предгорных районах Сев. Кавказа, где местами плотность яор на 1 кв. метр доходит до 6. Если в этих районах не будет срочно организована борьба, то создастся прямая угроза урожаю зерновых и некоторых других культур.

## Саранчевые

**Азиатская саранча.** Отрождение саранчи в ее очагах, расположенных в юго-восточной части Казахстана (лавины рек и озер), началось еще в конце 1-й декады мая, а в Дагестане и на Сев. Кавказе (Терские и Приазовские плавни) — в последних числах мая. В Дагестане уже началась борьба (отработано 35 га). По данным осеннего обследования кубышками азиатской саранчи занято всего 45.123 га, причем наибольшие площади приходятся на юго-восточный Казахстан (18.000 га) и Терские плавни (20537 га).

Нет еще сведений об отрождении саранчи в Нижнем Поволжье и Зап. Казахстане (дельта Волги с примыкающими лиманами и дельта Урала).

**Марокская саранча.** Отрождение саранчи в Средней Азии началось в конце марта, в южном Казахстане в 1-й половине апреля на Сев. Кавказе с половины мая. К первом июня в Ср. Азии саранча окрылилась почти полностью. В Таджикистане наблюдалась случаи заражения саранчи из пограничных районов Афганистана. В Ставропольском очаге саранчи на Сев. Кавказе отмечена массовая гибель кубышек от болезней и паразитических насекомых.

Успешнее всего борьба с марокской саранчей проходит в Азербайджане, где на 1-е июня из занятых кубышками 46160 га отработано 39.600 га. Кроме того 17.000 га отработано в граничащих с Азербайджаном районах Персии. Своевременно принятыми мерами марокская саранча была почти полностью истреблена в личиночной стадии.

В Ср. Азии и южном Казахстане борьба с саранчей несколько запоздала, вследствие чего часть саранчи окрылилась и местами приступила к откладке кубышек.

Наибольшая площадь, занятая саранчей, наблюдается в южном Казахстане — 45.000 га, из которых отработано 30.000 га. В Туркмении занятая площадь в 5.827 га отработана почти полностью. В Киргизии предположено отработать 4.000 га. Из Узбекистана и Таджикистана точных сведений о занятых и отработанных площадях нет; по данным обследований занятая кубышками площадь составляла 16.970 га.

**Прус.** Отрождение пруса в Ср. Азии и южном Казахстане началось еще в III-й декаде апреля и продолжалось в I-й и II-й декадах мая. На Сев. Кавказе и в Нижнем и Ср. Поволжье отрождение началось во II-й и III-й декадах мая. По данным осеннего обследования наибольшую угрозу пруса представляет на Сев. Кавказе (занято кубышками 55.780 га, в Казахстане и в некоторых районах Ср. Азии (площади точно не выяснены)). Борьба с прусом полностью еще не развернулась. Наиболее интенсивно проведена борьба в Туркмении, где к 1-му июня из 67.924 га площади отрождения было отработано 50.358 га. Там же на 1-е июня 40% личинок уже окрылились.

**Одиночные саранчевые.** В Ср. Азии и Южном Казахстане из одиночных саранчевых нужно отметить атбасарку, которой местами были заняты значительные площади, подвер-

гнутые отработке. В начале мая началось окрыление, а в половине наблюдалось спаривание кобылки; очевидно в III-й декаде мая происходила откладка кубышек. В Туркмении значительные масштабы приняла борьба с саксауловой кобылкой, против которой на 1-е июня было отработано около 14.000 га из 15.000 га площади, занятой этим видом.

Другими видами одиночных саранчевых в СССР, за вычетом Ср. Азии, по данным осеннего обследования было занято свыше 2.860.000 га, причем наибольшие площасти были зарегистрированы в Казахстане (1.790.000 га), Уральской области (794.000 га), Зап. и Вост. Сибири (145.000 и 140.000 га). Следует оговорить, что в приведенные площасти в Казахстане и Поволжье в это число могли частично войти и площасти, занятые кубышками прусса.

К 1-му июня отрождение одиночных саранчевых началось или происходило на всей территории, занятой их запасом; размеры площасти отрождения еще не выявлены. В связи с указанным, а также ввиду отсутствия сведений о состоянии кубышек после зимовки, перспективы развития одиночных саранчевых пока неясны.

Мероприятия по борьбе с одиночными саранчевыми, за исключением Ср. Азии и южного Казахстана, еще не начались.

### Луговой мотылек

Гусеницы лугового мотылька перезимовали в общем благополучно (гибель в среднем не превышала 25—30%). В мае в некоторых районах, в связи с затянувшейся весной, выявились значительная гибель гусениц от заболеваний и паразитических насекомых, на Украине местами до 96%, в Башкирии до 40%, в Сибири до 50%.

Лет лугового мотылька, начавшийся на крайнем юге Нижневолжского края и Урале в первых числах мая, к 20 мая охватил районы, расположенные к югу от линии Зиновьевск—Воронеж—Пенза—Самара—Стерлитамак—Магнитогорск. К 1-му июня мотылек продвинулся на север, примерно, до Орла—Тулы—Ульяновска—Уфы—Новосибирска и Красноярска. Массовый лет во II-й половине мая происходил в Нижне-Волжском (до 20 и даже 80 бабочек на 1 взмах сачка) и Средне-Волжском (до 16 бабочек на 1 взмах сачка) краях, в восточной и юго-восточной части ЦЧО, в сев. части Сев. Кавказа (до 500 бабочек на 1 кв. метр) и в зап. Казахстане.

В III-й декаде мая массовый лет мотылька начался в Зап. Сибири и в Сев. Казахстане.

На Украине и в Крыму, повидимому в связи с значительной гибеллю запаса и запоздалой весной, лет мотылька до 1-го июня еще не принял массового характера.

Развитие яичников самок в районах интенсивного лета проходило нормально.

Яйцекладка началась с половины мая, а в III-й декаде мая местами приобрела массовый характер. В связи с этим отрождение гусениц на крайнем юге (район Астрахани) началось с конца II-й декады и на остальной тер-

ритории в III-й декаде мая. На 1-е июня отрождение гусениц отмечено в районах к югу от линии Россось—Борисоглебск—Саратов—Самара—Бугуруслан. Кроме того начало отрождение гусениц отмечается и в Крыму.

Местами, в особенности в Приволжских р-нах (Саратов, Самара), отрождение произошло на значительных площастиах при большой плотности гусениц (до 100 гусениц на 1 кв. метр в Нем. республике).

В Нижнем и Среднем Поволжье и в ЦЧО в III-й декаде мая началась борьба с мотыльком.

Таким образом наибольшую угрозу луговой мотылек представляет для Приволжских и Заволжских р-нов, что находится в связи с распределением и состоянием запаса на 1932 г. В Приволжских и смежных с ними р-нах наиболее интенсивных повреждений нужно ожидать в первой декаде июня. На Украине развитие мотылька проходит несколько замедленно и возможность серьезных повреждений пока не определилась. В Сев. Казахстане и в Зап. Сибири положение также не вполне еще определилось, но вызывает серьезное опасение. Очевидно, разгар повреждений в этих районах придется на конец I-й и II-й декаду июня.

### Озимая совка

Большая гибель зимовавших гусениц озимой совки отмечена на Украине и юге ЦЧО (40—100% погибших гусениц). В Нижегородском крае и прилегающих р-нах гусеницы перезимовали благополучно. Окукление гусениц в Европейской части Союза началось во II-й декаде мая; 25 мая начался лет в северо-восточной части ЦЧО.

В Ср. Азии лет начался еще во второй половине апреля, а в I-й декаде мая началось отрождение гусениц 1-го поколения.

В Ср. Азии и Закавказье в апреле отмечались в общем незначительные повреждения хлопка и овощных культур гусеницами подгрызающими совок, возможно перезимовавшими гусеницами озимой совки.

### Другие подгрызающие совки

Отмечены значительные повреждения ряда культур (злаки, подсолнечник, бахчевые культуры) неизвестными подгрызающими гусеницами (повидимому пшеничной совки) в ряде пунктов Башкирии и Ср. Волжского края. Плотность гусениц местами доходит до 60 экз. на 1 кв. метр.

### Кукурузный мотылек

Значительная численность гусениц мотылька (до 100% заселенных стеблей с плотностью от 1-й до 3-х на 1 стебель) в стерне и стеблях кукурузы и в конопляной соломе и тросте зарегистрированы на Сев. Кавказе, в Дагестане и в Нижегородском крае.

## ИНФОРМАЦИЯ

Окукление гусениц в Нижегородском крае началось во 2-й декаде мая. Очевидно в южных районах в конце мая начался вылет мотылька.

### Вредители зерновых злаков

Из вредителей, угроза которых на 1932 г. определилась повышением их численности в 1931 г. и отчасти в 1930 г., могут быть названы: гессенская и шведская мухи, яровая и южная стеблевая совка, стеблевые пилильщики, пиявицы и хлебная жужелица.

Основной запас гессенской мухи приурочился к степной и южной лесостепной частям Украины и к некоторым прилегающим районам ЦЧО; в несколько меньшей степени гессенская муха выявила, как вредитель в Предкавказье. Шведская муха проявляла себя преимущественно в западной лесостепной Украине. Яровая совка была распространена в Приволжских лесостепных районах. Южная стеблевая совка в заметной численности отмечалась гл. образом в восточной степени Украины, также в прилегающих степных районах (южная степь Украины, запад Сев. Кавказа—до Предкавказья). Стеблевые пилильщики (местами хлебный, местами черный) находились в особо повышенной численности и причиняли заметные повреждения в Приазовских районах Украины и в центральных степных районах Сев. Кавказского края. Пиявица выявила мелкими очагами в ряде лесостепных (преимущественно) районах Европейской и от части Азиатской части Союза. Хлебная жужелица дала резкий подъем жизненной волны и причинила серьезные повреждения в Преднепровских (гл. образом лесостепных) районах Украины.

В истекший весенний период ход динамики большинства из перечисленных видов должен был уже определиться, могла определиться отчасти и степень проявления повреждений некоторых из них.

Так, сведения о неблагополучном положении в отношении гессенской мухи имеются из степной и от части лесостепной полосы Украины и из южных районов ЦЧО. Размеры повреждений еще не определились, но ожидать значительных повреждений есть достаточно оснований. Относительно проявления активности шведской мухи еще не было сообщений \*). Яровая совка пока проявила себя в незначительной степени. Характерно при этом, что повреждения яровой совки обнаружились в южных и юго-восточных р-нах ЦЧО, находящихся вне пределов основного очага размножения совки в 1930-31 гг. В отношении

южной стеблевой совки положение можно считать относительно спокойным—во всяком случае еще нет сведений о сколько-нибудь заметных повреждениях (возможно, что последние еще не успели достаточно выявиться). Повышенная численность и повреждения пиявицы уже отмечены в ряде, преимущественно южных, районов (Крым, Ср. Азия, Азербайджан и Сев. Кавказ). В июне можно ожидать проявления повреждений пиявицы в отдельных очагах более северных районов.

Перезимование хлебной жужелицы прошло, судя по имеющимся данным, нормально и местами отмечались ее весенние повреждения (не только на Украине, но и на Сев. Кавказе).

Такова преимущественно качественная характеристика состояния некоторых из главнейших вредителей зерновых злаков на 1 VI. Состояние вызывает известное опасение. Особенное значение могут иметь, несомненно, повреждения гессенской мухи, приурочивающиеся к основным пшеничным районам Украины и отчасти ЦЧО.

### Вредители технических и второстепенных полевых культур

В большинстве случаев положение еще не определилось, особенно в части вредителей узко специализированных. Некоторое исключение составляет клубеньковые долгоносики, в большой численности отмечавшиеся на востоках бобовых в ряде, преимущественно лесостепных и южных нечерноземных, районов. Эти повреждения уже потребовали местами применения мероприятий по борьбе (Правобережье Ср. Волги и др. р-ны). Кроме того наблюдается некоторое повышение численности и активности отдельных вредителей крестоцветных—горчичный листоед (от Закавказья до Сав. Сев. Казахстана, рапсовый пилильщик (Закавказье, Нижняя Волга) и др.

### Вредители сада

Весной текущего года плодовые сады Союза в некоторых областях претерпели нападок агрессивных периодически-массовых вредителей в связи с повышением волны жизни боярышницы и златогузки. Боярышница максимального размножения достигла в Белоруссии, Гл. обр. в восточном и юго-восточном районах (Поволжье) преобладала златогузка, конкурирующая с боярышницей в этих районах и ЦЧО. В урюковых р-нах Союза (Ходжентск. р-н, Таджикистан) наблюдалась вспышка размножения урюковой пяденицы и урюковой ночницы. В остальных областях Союза активность садовой энтомофауны проявлялась в значительно меньших размерах.

\* ) Есть не вполне ясные указания о значительных повреждениях яровой пшеницы комплексом злаковых мух (в том числе яровой мухи) на юге ЦЧО.

Ленгорлит № 39453. Издание Института Защиты Растений Всесоюзной Академии Сел.-Хоз. Наук им. В. И. Ленина.—34 Ответственный редактор М. Бек.—Заведующий редакцией и технический редактор В. Бонди.—Сдано в набор 31 мая 1932 г. Подписано к печати 14 июня 1932 г. Ст. формат 72 × 110 см. Количество печ. листов 3 1/4. Тир. 3000 экз. Колич. типогр. зн. л. 63800

Р. Ш.

На складе Института Защиты Растений имеются  
следующие издания:

**Известия по Прикладной Энтомологии**

Том III, Вып. 1. Ц. 2 р. 25 к. Том IV, Вып. 1. Ц. 5 р.  
Том III, Вып. 2. Ц. 2 р. 75 к. Том IV, Вып. 2. Ц. 5 р.

**Труды по Прикладной Энтомологии**

Том XIII. Вредные насекомые и другие животные в СССР.

Вып. 1. И. Н. Филиппев. Введение. Ц. 50 к.

Вып. 2. И. Н. Филиппев. Саранчевые. Ц. 1 р. 20 к.

Вып. 3. Б. Виноградов и С. Оболенский. Грызуны  
(1921-24 гг.). Ц. 70 к.

Вып. 4. И. Н. Филиппев. Озимая совка. Ц. 75 к.

Вып. 5. Б. Виноградов и С. Оболенский. Грызуны  
(1925-28 гг.). Ц. 80 к.

Том XIV. Вып. 1. А. К. Мордвинко. Кормовые растения тлей  
СССР и сопредельных стран. Ц. 1 р. 50 к.

Том XV. Вып. 1. Под ред. Н. Н. Троицкого. Материалы по  
изучению филлоксеры. Ц. 2 р. 50 к.

**Журнал „Защита Растений“**

Том V (1928). № 1—2 р. 70 к., № 2—3 р. 15 к., № 5-6—5 р. 50 к.

Том VI (1929). № 3-4—5 р. 10 к., № 5-6—5 р. 50 к.

Том VII (1930). № 1-3—4 р. 50 к., № 4-6—5 р.

Том VIII (1931). № 1—2 р., № 2—1 р. 75 к., № 3—2 р.,  
№ 4—2 р. 25 к., № 5-6—2 р. 75 к.

**Сборники по Защите Растений**

№ 1 (1932) Ц. 2 р. 50 к.

№ 2 (1932) Ц. 2 р.

---

Пересылка за счет заказчика по действительной стоимости.

Заказы направлять по адресу: Ленинград, Бульвар Профсоюзов, 7  
Издательской Секции ВИЗРа

ЦЕНА 1 руб.

ВАСХНИЛ

# ВСЕСОЮЗНЫЙ ИНСТИТУТ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

с 1 июня по 15 сентября

## ОБЪЯВЛЯЕТ ОСЕННИЙ ПРИЕМ АСПИРАНТОВ

Аспирантура ставит задачей подготовить старших научных сотрудников и ученых специалистов, которые на основе знаний: марксистско-ленинской методологии, основ организации крупного социалистического сельского хозяйства, иностранных языков и мировых достижений науки и техники в своей специальности, смогли бы строить научную работу по защите растений в соответствии с требованиями, выдвигаемыми развивающимся социалистическим сельским хозяйством, а также вести педагогическую работу и ИнБОВ'ах и с/х ВУЗ'ах.

Прием производится по следующим специальностям:

### 1. Фитопатологи по изучению хозяйственного значения болезней и разработке агрокультурных методов борьбы с ними

Ставится задача подготовить научных работников, владеющих основными методами фитопатологического исследования; обладающих знаниями мировых достижений в области методов и организации борьбы с болезнями; способных изучать экономическое значение болезней и разрабатывать агрокультурные методы борьбы с ними (включая выведение устойчивых сортов, фитопатологическую экспертизу семян и фитопатологическую аппробацию).

### 2. Фитопатологи по химическому методу борьбы с болезнями

Ставится задача подготовить научного работника, владеющего методами изучения химических мер борьбы с болезнями; обладающего знаниями необходимых разделов химии, мировых достижений в области методов и организации химических и физических мер борьбы с болезнями, сырьевой базы ядов; способного разрабатывать химические методы борьбы с болезнями и организовать научный контроль над проводимыми мероприятиями по химборьбе с болезнями.

### 3. Энтомологи по изучению хозяйственного значения вредителей и разработке агрокультурных методов борьбы с ними

Ставится задача подготовить научных работников, владеющих основными методами энтомологического исследования; обладающих знаниями мировых достижений в области методов и организации борьбы с вредителями; способных изучать экономическое значение вредителей, разрабатывать методы и составить прогноз развития вредителей и разрабатывать агрокультурные методы борьбы с ними.

### 4. Энтомологи по химическому методу борьбы с вредителями

Ставится задача подготовить научного работника, владеющего основными методами изучения химических мер борьбы с вредителями; обладающего знаниями необходимых разделов химии, мировых достижений в области методов и организации химических и физических мер борьбы с вредителями и сырьевой базы ядов; способного разрабатывать химические методы борьбы с вредителями и организовать научный контроль над проводимыми мероприятиями по химической борьбе с вредителями.

### 5. По вредным грызунам

Ставится задача подготовить научного работника, владеющего методами изучения образа жизни и мероприятий по борьбе с вредными грызунами; обладающего знаниями мировых достижений в области методов и организации борьбы с вредными грызунами и способного разрабатывать новые методы борьбы с ними.

**Поступающие представляют:** 1) заявление, 2) автобиографию, 3) анкету заверенную, с точным указанием места рождения и избираемой специальности; 4) копию документа об образовании; 5) копию воинского документа; 6) справку о соцпроисхождении; 7) характеристику и рекомендацию парт- и профорганизации; 8) справку с последнего места работы; 9) печатные и рукописные труды, если таковые имеются; справку от врача о состоянии здоровья. Принимаются лица не старше 35 лет, имеющие высшее образование; по защите растений, сельскохозяйственное или естественно-биологическое и производственный стаж по специальности не менее одного года.

**Примечание:** Выдвиженцы могут быть приняты без производственного стажа.

**Стипендия:** Однократно—175 руб., и имеющим на иждивении детей—200 рублей; общежитием обеспечиваются только аспиранты.

**Адрес: Ленинград, Елагин Остров, ВИЗР.**