

– один из самых эффективных неконтактных магнитных тралов Второй мировой войны;

– одна из самых распространенных разновидностей дегауссинга – вайпинг¹⁸⁶;

– противолодочный носовой 24-ствольный реактивный бомбомет «Еж»¹⁸⁷.

За успехи в разработке противовоздушного и противолодочного оружия Гудив награжден в 1942 г. орденом Британской империи. После войны в знак признания личного вклада в победу союзников на море возведен в рыцарское звание (1946 г.) и награжден американским орденом Свободы с Серебряной Пальмой. Известен также как выдающийся организатор науки и производства.

В 1951 г. Гудив, видимо, заметив, что название «Провал магнитной мины» (1946) (в русском переводе «Победа над магнитной миной») бросает тень на британскую магнитную (индукционную) мину, подправил прежнее название на «Провал немецких магнитных мин».

По воспоминаниям современников, он же придумал и само слово «дегауссинг», придумал в шутку, поскольку оно рифмуется с «делаусинг»¹⁸⁸. К тому же его инициалы, Чарльз (Карл) Ф.Г., совпадали с инициалами К.Ф. Гаусса, имя которого носила единица индукции магнитного поля. Слово «дегауссинг» оказалось крылатым.

* * *

Автор выражает благодарность ряду сотрудников ЦНИИ им. академика А.Н. Крылова и других организаций Санкт-Петербурга, особенно В.И. Большакову, Ю.В. Большакову, Д.Д. Гидаспову, С.Т. Гузееву, А.Я. Зайончковскому, Ю.М. Иванову, О.П. Хвостову и Е.Н. Чечуриной за внимание к рукописи статьи и полезные обсуждения, за ценные советы, поправки и критические замечания.

¹⁸⁶ Помимо прочего вайпинг применялся в двух крупных операциях. При эвакуации из Дюнкерка (26 мая – 4 июня 1940 г.) около 400 судов прошли экстренную магнитную обработку вайпингом. Обработка велась 4 дня круглосуточно. Для высадки десанта в Нормандии в 1944 г. союзники подготовили вспомогательные портовые сооружения (Mulberry Harbours), которые переправлялись через Ла-Манш по частям. Накануне транспортировки части этих сооружений подвергались вайпингу без контрольных измерений. (См.: *Ayliffe: Processes Applied...* P. 511).

¹⁸⁷ Руге, анализируя потери немецких ПЛ в конце 1942 г. – начале 1943 г., отмечал, что особенно опасным у англичан стал бомбомет «Еж». См.: Руге. Военно-морской... С.335.

¹⁸⁸ Делаусинг – санобработка для избавления от вшей. У минеров был также в ходу термин «делаус» в смысле «обезопасить, разминировать».

**«Я НЕ ОТОРВАН ОТ ЖИЗНИ, А СКОРЕЕ ОТСТРАНЕН ОТ НЕЕ...»
(по материалам личных дневников члена-корреспондента АН СССР,
академика ВАСХНИЛ А.С. Серебровского)***

Александр Сергеевич Серебровский (1892–1948) – человек сложной судьбы. Его заслуги перед генетикой огромны, и хотя о нем достаточно много писали в связи с его научными открытиями, со временем его имя стали связывать главным образом с введением термина «генофонд популяции» и активной деятельностью в 1920-е гг. в Комакадемии и в Обществе биологов-марксистов.

Однако мы должны помнить, что в истории науки А.С. Серебровский известен исследованиями ступенчатого аллеломорфизма (размерность генов и их делимость), трудами по антропогенетике и эволюционной теории, генетике и селекции животных. В 1930-е гг. он одним из первых организовал генетические исследования на кафедре генетики МГУ, создал научную школу.

В 1923–1930 гг. Александр Сергеевич преподавал в Московском зоотехническом институте, где в 1928 г. приступил к экспериментам по искусственному получению мутаций при облучении, продолженным затем в Биологическом институте им. К.А. Тимирязева. Сотрудниками Серебровского в этой работе, приведшей к созданию теории ступенчатого аллеломорфизма, были его ученики – И.И. Агол, В.Е. Альтшулер, А.Е. Гайсинович, Н.П. Дубинин, С.Г. Левит, Б.Н. Сидоров, В.Н. Слепков, Н.И. Шапиро, большинство из которых в дальнейшем оставили заметный след в истории отечественной генетики.

Материалов, связанных с жизнью и творчеством Серебровского, немного. Особенно это относится к последнему периоду его жизни – годам Великой Отечественной войны. К счастью, этот пробел в его биографии удалось восстановить. В 2001 г. у зятя А.С. Серебровского (мужа его дочери Юлии Александровны Серебровской) Павла Николаевича Резниченко были обнаружены интересные материалы, и среди них дневниковые записи, письма, фотографии, неопубликованные научные труды А.С. Серебровского. Особый интерес представляют записи Серебровского, позволяющие оценить его незаурядную творческую личность и понять многие драматические моменты жизни и творчества ученого.

Известно, что Серебровский в начале своей научной деятельности был искренне привержен догмам диалектического материализма. В 1926 г. он был одним из организаторов Общества биологов-марксистов (ОБМ), и сам оценивал свою позицию как синтез неодарвинизма и менделизма с диалектическим материализмом. Эти взгляды разделяли многие видные биологи того времени. Задачи ОБМ были сформулированы четко: 1) разработка вопросов биологии с точки зрения диалектического материализма; 2) критическое освещение биологической литературы на основе диалектического материализма; 3) пропаганда диалектического матери-

* Работа выполнена при финансовой поддержке Фонда Президента РФ (код проекта МК-2138.2004.6) и Российского гуманитарного фонда (код проекта 04-03-00488а).



А.С. Серебровский (1892–1948)

ализма среди биологов. Надо отметить, что общество работало очень интенсивно, доклады проходили обычно по два раза в месяц и охватывали практически всю проблематику тогдашней биологии и ее истории.

Кроме того, Серебровский пропагандировал хозяйственное и производственное значение генетики. Он предложил создать генофонд для воспроизводства талантливых людей, «улучшения» человечества и построения социализма с помощью сугубо биологических методов, что было вполне созвучно его марксистским настроениям. С современной точки зрения евгенические воззрения Серебровского, представляются весьма наивными; впрочем их разделяли многие генетики того времени. Но, по иронии судьбы, именно из-за них и пострадал Александр Сергеевич в первую очередь.

С 1931 г., после выхода постановления партии о классовом характере науки, началась борьба и против «союза» филосо-

фии и биологии. Была создана специальная бригада для критики и «проработки» школы Серебровского, сам он был объявлен «антимарксистом» и «меньшевистствующим идеалистом», а его работы по евгенике, наряду с работами Ю.А. Филипченко и Н.К. Кольцова, в течение многих лет считались пропагандой «звериного шовинизма». Уже в 30-е гг. Серебровский испытал всю тяжесть несправедливых обвинений, так неожиданно обрушившихся на него.

Казалось, с началом войны все междоусобицы в науке, как нечто второстепенное, должны были прекратиться. К сожалению, этого не случилось. Приводимые в данной публикации отрывки из дневников ученого охватывают период с февраля 1944 г. по октябрь 1945 г. В них отражены атмосфера военного времени в Москве, радость предчувствия победы, горечь, связанная с гибелью на фронте любимой дочери, и непростое положение дел в генетике тех лет.

В 1941 г. кафедра генетики МГУ, основателем которой был А.С. Серебровский, была по частям эвакуирована в Ташкент, Ашхабад и Свердловск. Эти перемещения не способствовали научной работе, но, вопреки всем трудностям, Серебровскому удалось сохранить многие линии лабораторных объектов и заняться в период эвакуации разработкой нового, так называемого «транслокационного» метода борьбы с вредными насекомыми. В 1943 г. кафедра генетики начала постепенно возвращаться в Москву, где возобновилась научная работа.

Размышления Серебровского тех лет, как можно судить по дневниковым записям, свидетельствуют о его трагическом мироощущении, о понимании тяжести проблем, вставших перед народом и страной. Они полны предчувствий нового этапа борьбы в отечественной генетике. И эти предчувствия не обманули Александра Сергеевича.

Уже в конце войны Лысенко и его сторонники начали преследовать Серебровского и его учеников. Александр Сергеевич был борцом по натуре, он резко высту-

пал против Лысенко, опровергая его результаты в различных письмах в НАРКОМЗем и ВАСХНИЛ. В итоге Серебровскому не давали работать, и даже в МГУ началась конфронтация со многими ранее близкими ему по духу людьми. Резкие оценки и выступления некоторых из них (иногда это хрестоматийно положительные персонажи нашей отечественной истории науки) травмировали Серебровского. 22 января 1945 г. он с горечью пишет: «Я, конечно, мог бы более эффективно работать по сельскому хозяйству. Но кто меня осудит в том, что, подвергаясь непрерывным издевательствам и оскорблениям со стороны Лысенко и его сателлитов, я не мог вопреки им что-либо сделать в сельском хозяйстве, будучи к тому же оторванным от него». В письме к наркому земледелия А.А. Андрееву ученый пишет: «...Я не оторван от жизни, а скорее отстранен от нее, и [...] для того, чтобы генетики могли примкнуть к жизни, необходимо устранение [...] непонимания нашей науки, которое и сейчас налицо, к большому ужасу для сельского хозяйства нашей страны и даже для престижа советской науки в данном разделе, по которому нас совершенно справедливо упрекают в архаизме». При этом, как показывают многочисленные записи этих лет, Серебровский, как и в молодые годы, остается верен идеалам диалектического материализма и марксизма. И это не поза, а искреннее и осознанное убеждение, вызывающее уважение.

Читать дневники Серебровского интересно, но это чтение вызывает чувство горечи за людей, познавших мытарства лысенковской эпохи. Иные из них, не выдерживая морального прессинга, сдавались, иные держались, жертвуя здоровьем. А.С. Серебровский скончался в июле 1948 г. от инфаркта, не дожив до страшных дней августовской сессии ВАСХНИЛ. Вспоминаются слова В.Я. Александрова: «Лысенковская биология поставила грандиозный эксперимент по социальной психологии, подлежащий серьезному изучению. Эксперимент выявлял пределы прочности моральных устоев у разных людей [...] Ведь нормальная обстановка позволяет человеку до конца жизни сохранить благопристойность своего поведения и оставаться в неведении о хрупкости основ, на которых эта благопристойность зиждется. Лысенковский стресс проявил потенциальные возможности человеческих реакций и отношений»¹. Александр Сергеевич Серебровский остался верен себе до конца.

Отрывки из дневников А.С. Серебровского (февраль 1944 – октябрь 1945)

1944.П.23.

В день моего рождения Шапиро подарили мне эту тетрадь [...] Вспомнил, как в 1906 г. в этот же день мамочка подарила мне тоже тетрадь в переплете и красивый зеленый карандаш, и я стал вести в ней дневник. Захотелось опять вести дневник, хотя и не уверен, хватит ли выдержки. Но уже несколько раз за последние годы думал, что это следует сделать, не столько с точки зрения личной, но главным образом для того, чтобы зафиксировать многое, что пришлось пережить и предвидеть в области истории моей науки. Завел даже специальную папку с надписью «борьба за генетику», но туда попали лишь некоторые документы.

Вчера, например, распространился слух, что экспертная комиссия по Сталинским премиям отклонила невероятную книжку Лысенко «Наследственность и ее

¹ Александров В.Я. Трудные годы советской биологии. СПб., 1992. С. 198.



А.С. Серебровский среди студентов Московского университета (во втором ряду пятый справа). 1908 г.

изменчивость». Я очень боялся, что подхалимы совершат позорный акт и премируют эту позорную книжицу, но, к счастью, этого пока не произошло. Вчера встретил в Доме ученых академика Петра Михайловича Жуковского², члена экспертной комиссии, человека с кулаками в кармане, он рассказал, как это было. Рецензию на книжку написал Борис Завадовский³, написал, как говорит Жуковский, «мужественно», и очень резко подчеркнул, что книжка – сплошной грубейший механо-ламаркизм (слабо сказано: это, кроме того, невежество и шарлатанство). Второй рецензент, Митин М.Б.⁴, хотя и член ЦК, такого мужества не проявил (он сам, конечно, тоже механо-ламаркист) и письменного отзыва не дал, но устно сказал, что ни книжка отдельно, ни в сборнике Лысенко «Работы во время Отечественной войны» премирования не заслуживает. Третий рецензент, профессор Рыжков⁵ [...] прислал заявление, что он только что получил книжку Лысенко и ему нужно десять дней, чтобы дать отзыв. Если экспертная комиссия готова ждать, то он приступит к делу, и т.д. Экспертная комиссия не голосовала, а председатель Орбели Л.А.⁶ просто оставил ее без рассмотрения. Жуковский говорил, однако, что Лысенко хочет перенести свою книжку из биологической комиссии в сельскохозяйственную (где он председатель). Не знаю, верно ли, но от него можно ожидать и этого. Борису Завадовскому за это «мужество» я готов многое простить, и его гнусное поведение в отношении брата М.М. Завадовского⁷. По-видимому, Лысенко снова провалил М.М., и ему в третий раз не дадут премию, хотя работы его великолепны. Зато всех их [сторонников Лысенко] приветствуют, а Вадиму Михайловичу Юдину дали даже «Заслуженного деятеля науки» (Узбекской ССР). Он до того обрадовался, что прислал Лискуну⁸ телеграмму, в которой так и подписался «заслуженный деятель науки и техники Юдин». Впрочем, то, что просидел несколько лет

² [Петр Михайлович Жуковский (1888–1975) – известный ботаник, изучавший морфологию, систематику, географию, иммунологию и генетику растений. В 1934–1951 гг. заведовал кафедрой ботаники Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева. В течение некоторого времени был одним из лидеров борьбы с лысенковщиной. Однако после заявления Лысенко на августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 г. о том, что его доклад одобрен ЦК партии, Петр Михайлович объявил об отказе от своих антилысенковских взглядов. Позднее Жуковский вновь стал активным антилысенковцем, а в 1955 г. поставил свою подпись под письмом с критикой Лысенко, направленном большой группой биологов в президиум ЦК КПСС.]

³ [Борис Михайлович Завадовский (1895–1951) – физиолог и эволюционист, академик ВАСХНИЛ (с 1935), брат М.М. Завадовского. В 1936–1941 гг. и с 1943 г. – заведующий кафедрой дарвинизма Московского Педагогического института им. В.П. Потемкина. Основные научные труды посвящены вопросам дарвинизма и эволюции животных.]

⁴ [Марк Борисович Митин (1901–1987) – философ, главный редактор журнала «Под знаменем марксизма» (1930–1940), директор Института марксизма-ленинизма при ЦК КПСС (1939–1944). Активный участник кампании против генетики.]

⁵ [Виталий Леонидович Рыжков (1896–1977) – ботаник, член-корреспондент АН СССР (с 1946). В 1936–1968 гг. работал в Институте микробиологии АН СССР и параллельно в 1945–1958 – в Институте вирусологии им. Д.И. Ивановского АМН СССР. Основные исследования по вирусологии растений, систематике вирусов, генетике пола, тератологии цветка, пестролистности, теоретической биологии, в том числе по молекулярным основам памяти.]

⁶ [Леон (Левон) Абгарович Орбели (1882–1958) – физиолог, академик АН СССР (с 1935), ее вице-президент в 1942–1946 гг., академик АМН СССР (с 1944 г.), академик АН Армянской ССР (с 1943 г.). Основное направление научных исследований – эволюционная физиология. Создал учение об универсальной адаптационно-трофической функции симпатической нервной системы.]

⁷ [Михаил Михайлович Завадовский (1891–1957) – эмбриолог, вице-президент ВАСХНИЛ (с 1935 г.), в 1930–1948 гг. – заведующий кафедрой и лабораторией динамики развития МГУ. Активно выступал против нападок Лысенко на генетику.]

⁸ [Ефим Федотович Лискун (1873–1958) – исследователь в области животноводства, член ВАСХНИЛ (с 1934 г.). С 1923 г. работал в ТСХА. Долгое время занимался зоотехникой. В своих работах с киргизским краснотелым и астраханским скотом утверждал, что качества породы изменяются в зависимости от условий содержания и кормления.]

в Катта-Кургане и упорно работал, заслуживает поощрения, против этого я не возражаю. Однако поведение его по отношению к М.М. безобразно, это он мстит ему за «неудачливого кандидата», как обозвал его М.М. в одной полемической статье.

Вчера делал доклад в лаборатории – обзор работ Винге по генетике дрожжей. В лаборатории холодно и неуютно. Начали, наконец, проводить центральное отопление, поставили радиаторы, часы, но до тепла еще далеко, к счастью, скоро будет весна. В квартире тоже холодно, руки мерзнут писать.

Сегодня утром слевой и Юлей⁹ ездили в распределитель за картошкой [...] Левочке, как офицеру, пришлось тащить рюкзак и чемодан и все время в левой руке, чтоб правой козырять. Вид у него все же маловоенный...

Сегодня день Красной Армии, в приказе т. Сталин подвел итоги года, и в шесть часов будет салют в ряде городов, итоги замечательные, но до конца войны, по-видимому, еще далеко. Мы все еще одни, а союзники все еще жалуются на плохую погоду... По Москве ходит анекдот: кто-то хотел узнать, скоро ли кончится война и попросил своего знакомого, шофера маршала Жукова, как-нибудь узнать у самого Жукова. Шофер обещал спросить как только подаст машину. Рано утром на другой день он подал Жукову машину. Жуков вышел из дома и, позевывая, сказал: «Скажи, пожалуйста, Иванов, когда эта проклятая война кончится? Выспаться не дают».

А мне не дают работать. В понедельник было бесконечное заседание Ученого совета МГУ с отчетом и планом научной работы. Вчера у меня был доклад, сегодня заседание Ученого совета биофака с докладом Е.С. Смирнова, и т.д. изю дня в день [...]

1944. II. 24.

– Товарищи! Сегодня в 8 ч. 50 мин. вечера по радио будет передано важное сообщение. Слушайте наши радиопередачи, – сейчас объявил Левитан. Формула, к которой мы уже начали привыкать...

Зимой–осенью по Москве ходил каламбур:

– Какое самое неприятное слово?

– Граждане.

– А какое самое приятное слово?

– Воздушная опасность.

Этот «парадокс» связан с двумя формулами передач по радио:

«Граждане, воздушная тревога!» и «Воздушная опасность миновала, отбой!».

Сейчас передают позывные: «Ши-ро-ка стра-на моя род-ная», мелодично, хотя меланхолично...

Через час – снова: Товарищи! Сегодня в 9 ч. 50 мин... Что? Трудно предсказать. Нарва? Жлобин? Умань?

Оказался – Рогачев. Почти угадал... Все рады за Рокоссовского, а то всем было обидно, что он застрял в болоте и его сталинградская слава как-то стала забываться. Осенью все говорили – Рокоссовского ждет в Киеве маршалский жезл, но в Киев вошел Ватугин, а Р. оказался в Гомеле... Поклонники Р. огорчились за него.

[С февраля 1944 г. по январь 1945 г. А.С. Серебровский не вел записей в дневнике.]

⁹ [Лев Александрович Серебровский (1922–1996) – сын Александра Сергеевича Серебровского. Участник Великой Отечественной войны, позднее работал военным инженером, занимался зенитно-артиллерийскими системами. Юлия Александровна Серебровская (1913–?) – дочь А.С. Серебровского.]

1945.І.6.

Вчера (в 10 ч. вечера) было заседание коллегии Наркомата земледелия СССР (НКЗем) под председательством А.А. Андреева¹⁰, на котором Лысенко делал, вернее, – должен был делать доклад о состоявшемся пленуме ВАСХНИЛ. Доклад он, правда, сделал, но, по обыкновению, только о себе – два ничего не значащих слова сказал о работе институтов и ничего не сказал о других академиках, лишь избрал мишенью меня и в издевательском тоне говорил о том, как я хочу испортить мух, выпустить их, чтобы нормальные мухи давали с ними летальное потомство, и что, кроме того, я предлагаю вести селекцию наездников¹¹, где просто буду их портить. Я, конечно, не выдержал и цыкнул ему, что такие глупости стыдно говорить в таком почетном собрании. После закрытия заседания я подошел к Андрееву, извинился за свою резкую реплику и спросил, считает ли он целесообразным, чтобы я выступил по вопросу генетики в прениях. Он очень любезно ответил, что если я предлагаю, то пожалуйста.

Прения назначены на 8.І. в 2 ч. дня.

Лысенко говорил:

1. «Менделизм-морганнизм» рекомендует скрещивать хороших коров с плохими быками.
2. Для «м-м» бесполезно скрещивание с «поглощением».
3. Для «м-м» неприемлема вегетативная гибридизация.
4. Селекция наездников только испортит их.
5. Мой транслокационный метод – комичен.
6. Химеры картофеля выдал за свои открытия.
7. Приврал, что химеризация приводит обязательно к повышению процента крахмала.

Проект обсуждения в прениях

Я думаю, что не на меня одного доклад Президента ВАСХНИЛ произвел огромное впечатление. Ожидали показа итогов Пленума, на котором должны были заслушать отчеты институтов. Вместо этого мы выслушали пространное сообщение о работах и планах самого Президента на семь лет и издевательское замечание в мой адрес. Из доклада следует, что «Академия – это я», а все остальные не достойны внимания, разве что издевки. Если Академия – это Президент, то для чего тратят средства на институты, на академиков, не надо ли сделать следующее – все затраты оставить лишь одному Президенту? Или поступить наоборот, дать возможность коллективу академиков и институтов нормально работать, избавить нас от оскорблений. После моего доклада Президент прочитал фразу «только безмозглые могут признавать менделизм». Думаю, что ни в одной инстанции такой разговор Президента с академиками не был бы возможен. Надеюсь, что кто-то примет меры к тому, чтобы это не могло повториться вновь в ВАСХНИЛе.

Я рассчитывал, что основной задачей сегодняшнего заседания является обсуждение задач науки в сельском хозяйстве. Но на протяжении доклада Президент не менее восьми раз обругивал генетику. Было бы неуместно превращать настоя-

¹⁰ [Андрей Андреевич Андреев (1898–1971) – государственный и партийный деятель. Член политбюро ЦК ВКП(б) (1932–1952), председатель Совета Союза Верховного Совета СССР (1938–1945), председатель Комиссии партийного контроля при ЦК ВКП(б) (1939–1952), народный комиссар земледелия СССР (1943–1946).]

¹¹ [Насекомые из отряда перепончатокрылых, которых использовали для борьбы с сельскохозяйственными насекомыми-вредителями.]



А.С. Серебровский. 1913 г. Публикуется впервые

щее заседание в битву с генетикой. Поэтому я позволю себе сделать лишь несколько замечаний.

Я понимаю, почему ругань генетики приняла у Президента характер маниакальный. В Древнем Риме говорили: «Карфаген надо уничтожить». Президент столь же упорно повторяет: «Ген надо уничтожить». Но сие от него не зависит. Можно закрыть генетическую лабораторию, превратить Институт генетики в лабораторию агробиологии, но закрыть генетику, увы, нельзя, она играет слишком большую роль в мировой науке и сельском хозяйстве, и нам надо принимать решительные меры, чтобы по возможности догнать зарубежные страны – США, Англию, а не срамиться ругательствами в адрес генетики и генетиков.

Причины озлобления Президента против генетиков понятны. Если бы нас не было, аудитория спокойно и без любопытства... слушала теории брака по любви и прочие фантастические вещи.

Позволю себе сделать несколько комментариев к генетическим демонстрациям доклада.

О картофеле, с таким эффектом разрезанном здесь перед коллегами. Почти 80 лет назад, в 1867 г., один англичанин сделал открытие: если разрезать две картофелины двух разных сортов, аккуратно сложить разные половинки и посадить, то можно получить растение с признаками обоих сортов, что было названо прививочным гибридом. Это открытие произвело огромное впечатление и стало подробно изучаться [...] в последующие десятилетия в Западной Европе [...] В Англии, Германии, Франции ботаники и семенные хозяйства бросились получать новые сорта этим новым простым способом. Устраивались комиссии, гибридами занялись картофельные фирмы. Однако бум скоро кончился, и селекционеры вернулись к обычным, нормальным способам работы. Почему? Потому что этот путь оказался очень ограниченным. А причины этой ограниченности были изложены генетиками значительно позже. Оказалось, что этот способ не имеет ничего общего с гибридизацией, а полученные формы оказались не гибридами, а химерами. Суть химер в том, что один сорт обрастает тонким слоем клеток другого сорта, подобно тому как перчатка облегает палец. При размножении картофеля клубнями это двойственное строение сохраняется.

Демонстрируя здесь картофелину-химеру и процесс расхимеривания, докладчик со свойственной ему скромностью не упомянул, что это открытие было сделано талантливым русским генетиком Т.В. Асеевой почти 20 лет назад. Асеева здравствует и ныне, но, к сожалению, потеряла возможность работать в Картофельном институте. Асеева поверила, что многие сорта картофеля являются так называемыми «естественными химерами» и их можно расхимеризовать, вырезая глазки и извлекая внутренний компонент. Этим способом пытались получить фитофтороустойчивые сорта, но, к сожалению, облегающий слой оказался слишком тонким.

Докладчик уверенно объявил, что этим способом можно будет получать сорта с большим процентом крахмала. Думаю, что и это обещание сделано преждевременно, хотя речь идет о получении длительной модификации – вопросе, очень мало изученном. Во всяком случае, надо лучше применять позитивные методы селекции.

О помидорах. Уже более пяти лет, как докладчик старается поразить неспециалистов демонстрацией красных и желтых помидоров, якобы прививочных гибридов, которые могут быть получены без помощи буржуазной генетики каждым пионером и колхозником-опытником. Этим в СССР снова создал бум, и не было ни одного научного учреждения, где бы не прививали томаты на дурман, дурман на томаты, картофель на дурман и т.д. Один ученый в Ашхабаде даже обещал вывести желтый сорт хлопчатника с клубеньками на корнях путем прививки хлопчатника на люцерне и даже назначил срок получения этого сногшибательного результата – конец 1941 г. Эта тема была напечатана в плане Туркменского филиала АН СССР.

Нужно, однако, прямо заявить, что к этим помидорам надо относиться с величайшей осторожностью. Более пяти лет сращивают желтые и красные помидоры, и никакого сдвига с мертвой точки нет. Затратили массу труда и средств на изготовление муляжей и дорогих цветных рисунков, чтобы доказать, что одни помидоры желтые, а другие красные. Но совсем не это нужно доказывать. Нужно доказывать, что эти изменения получены в результате наследственного влияния прививок, а не в результате ошибок экспериментаторов. Факт тот, что еще никому не удалось получить прививкой наследственных изменений. Недавно академик Цицин¹² сделал доклад о своих обширных опытах с прививками и установил, что ни в одном случае не получилось положительного результата. Лысенко злится за то, что выражают сомнения, и заявляет, что они намерены выращивать гибриды тоннами. Но я удовлетворился бы даже килограммом, если бы были исключены источники ошибок. Таких источников много. Оказывается, что сорт с желтыми плодами без всяких прививок время от времени дает целые ветки с красными плодами. Такие явления известны у разных растений и называются соматическими или точковыми мутациями и не имеют отношения к прививкам.

Кроме того, его сотрудники уверяли, что помидоры всегда самоопыляются. Это неверно генетически, т. е. цветки помидор[ов] приспособились к перекрестному опылению насекомыми. Неверно это и фактически, в разных условиях легко может происходить опыление насекомыми. Сейчас сотрудники акад. Лысенко стали принимать меры к изоляции цветков от опыления насекомыми. Но все же якобы гибриды, которые он демонстрирует, происходят от опытов, полученных пять лет назад без достаточной изоляции.

Самое важное, что и сам докладчик не в состоянии повторить свои результаты. Каждый раз у них получаются какие-то новые результаты, о которых они не всегда охотно рассказывают. Лысенко постоянно повторяет, что у него на желтом помидоре появился красный. Но у него имеется и другой случай – желтый помидор привили на красный, а получился потомок, не имеющий подобных признаков, но имеющий форму плода, свойственную третьему сорту [...] Они называют этот случай «новообразованием». Блажен кто верует, никаких доказательств этому нет, и я думаю, что это просто загрязнение, нечистый опыт. Когда мы, генетики, ставим опыты, то принимаем все меры к тому, чтобы сразу узнать загрязнение, если оно произойдет. В опытах докладчика таких мер не принималось, чтобы получить эти якобы привитые гибриды.

¹² [Николай Васильевич Цицин (1908–1980) – ботаник и селекционер, академик АН СССР (1939), ВАСХНИЛ (1938, в 1938–1948 гг. – ее вице-президент). В 1938–1948 гг. – председатель Государственной комиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур при Министерстве сельского хозяйства СССР, в 1940–1957 гг. заведовал лабораторией отдаленной гибридизации АН СССР.]

Об этих картофельно-помидорных чудесах достаточно. Обращаюсь к более существенным для сельского хозяйства вещам. Президент обвинил генетиков в том, что они рекомендуют хороших беспородных коров крыть плохими быками во имя принципов метизации, а нужно лучшим коровам давать хороших быков. Это, конечно, дешевая демагогия. Дело в том, что мы стоим перед важнейшего значения проблемой – что такое хорошие коровы и что такое лучшие быки? Ламаркисты отвечают на этот вопрос очень просто – которая из двух коров дает больше молока, та и лучшая. Но в огромном большинстве случаев оказывается, что которая корова дала больше молока, – у той лучше доярка, или лучше зоотехник, или лучше директор совхоза. Вы все знаете, какие чудеса делают доярки-стахановки, они играют на корове, как музыкант на рояле. Если трезво ответить на вопрос: какой бык лучше – сам бык молока не дает, доятся его дочери, сестры и мать. Обычно бык оценивается по удою его матери. Но известно, что два родных брата могут очень различаться по своим наследственным свойствам, хотя мать у них одна и та же.

Пока я заведовал СЕГИС ВИЖа¹³, мы произвели анализ наследственных признаков [...] которые позволяют с большей точностью ответить на вопрос – какой бык лучше? Был достаточно обширный план мероприятий по организации селекции крупнорогатого скота, свиней, овец. К сожалению, НКЗ¹⁴ признал наши советы и методики слишком сложными... НКЗ пошел за проф. Кисловским¹⁵ с его странным учением о породе, смысл которого я никак не мог уразуметь. НКЗ, по моему мнению, прельстило только то, что проф. Кисловский [...] повторил, что смысл селекции в «регулировании спариваний». Результаты этого упрощенства налицо – мы стоим у разбитого корыта: прошло более десяти лет, но мы ничего не предприняли серьезного и сейчас по-прежнему не имеем достоверных материалов для научной оценки наследственных достоинств быков, судим о быках по удою матерей, а не по экстерьеру. Это вообще неплохо, на безрыбье и рак рыба, но совершенно недостаточно. А между тем в условиях социального превосходства [...] совхозов и колхозов мы могли бы развернуть и поставить селекцию так, как нигде в капиталистических странах. Иностранцы уже давно поняли, что капиталистическое хозяйство слишком мало и анархично для научной организации селекции и с завистью поглядывают на СССР, чтобы понять, как надо организовать селекцию животных. Поводом к этому, к сожалению, [нрзб: стало?] соблазнительное, ни к чему не обязывающее «регулирование спаривания»: когда в хозяйстве всего 1–2 быка, то «регулирование спаривания» – пустая болтовня [...] бык кроет преимущественно одну корову, а зоотехник говорит: «Я регулирую спаривание по проф. Кисловскому».

Только в овцеводстве, да и то в одном совхозе, нам удалось показать образец селекции, основанной на науке [...] Я заявляю, что столь продуманной научно селекции нет нигде в мире, сюда вполне можно приглашать ученых, особенно иностранцев.

В заключение, если позволите, два слова по вопросу о биологическом методе борьбы с вредными насекомыми. Два года назад И.А. Бенедиктов¹⁶ в беседе со

¹³ [Сектор генетики и селекции Всесоюзного института животноводства.]

¹⁴ [Народный комиссариат земледелия.]

¹⁵ [Дмитрий Андреевич Кисловский (1894–1957) – зоотехник, почетный академик ВАСХНИЛ (с 1956 г.). С 1936 г. – профессор Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева. Основные научные работы посвящены разработке вопросов генетики и селекции животных. Создал учение о породе.]

¹⁶ [Иван Александрович Бенедиктов (1902–1983) – деятель советского сельского хозяйства. В 1938 г. и с декабря 1943 г. по март 1946 г. был первым заместителем наркома земледелия СССР, с ноября 1938 г. по декабрь 1943 г. и с марта 1946 г. – наркомом земледелия. С февраля 1947 г. – министр сельского хозяйства СССР.]

мной поставил важную задачу улучшения работ в этой области. Я занялся выяснением причин недостатков этой работы. Анализ наших и заграничных материалов показал, что биометод наряду с блестящими результатами часто дает неудовлетворительные результаты даже при хорошей организации, благодаря недостатку паразитов и хищников. Этих насекомых мы берем из природы и, конечно, часто в виде счастливых исключений [...] Поэтому я прихожу к заключению, что биологический метод необходимо дополнить серьезной селекционной работой для устранения недостатков этих насекомых. Об этом я представил обстоятельный доклад пленуму ВАСХНИЛ. Наш Президент, не выносящий, чтобы кто-нибудь из академиков, кроме него самого, делал доклад, начал здесь издеваться надо мной. Это его старый прием. В 1938 г. моя аспирантка [...] работала с трихограммой¹⁷, вывела нелетающую зерновую моль, чем облегчила работу по разведению трихограммы. Методами генетики мы решили в течение девяти месяцев задачу, которую шелководы решали в течение сотен лет (шелкопряд тоже потерял способность летать). Наш Президент ответил на эту работу целой кампанией клеветы и издевательства, вплоть до выпуска кинофильма, в котором он изображается гениальным селекционером в противовес старому дураку профессору, который пытался получить нелетающую бабочку, а бабочка в финале фильма улетела. Ученый совет НИИ МГУ под председательством покойного академика Кулагина¹⁸ удостоверился, что наша порода зерновой моли действительно лишилась способности летать, вынес протест против этой клеветы, но не внял Президент и снова напомнил про этот клеветнический фильм. К сожалению, академики ВАСХНИЛ не ограждают нас от издевательств Президента. Однако я думаю, что предложения о необходимости селекционной работы с трихограммой и другими объектами биометода заслуживают серьезного обсуждения. Я уже четвертый год работаю над подобными вопросами и все больше убеждаюсь в возможности серьезных достижений в этой области, конечно, если для этого будут созданы материальные и особенно моральные условия.

1945.I.7

1945.I.10.

Вчера состоялось заседание Коллегии НКЗ с «обсуждением» доклада Лысенко. Выступал академик Якушкин¹⁹ с «деловым» замечанием. Академик Б.А. Келлер²⁰ с места напал на генетику как основу фашизма, сообщил о «манифесте» генетиков 1939 г., в котором предлагается стерилизация, искусственное осеменение и другие фашистские ужасы. Борис Завадовский выступил [...] о борьбе на два фронта – генетиков и физиологов. Андреев его оборвал и попросил говорить о деловых во-

¹⁷ [Наездник из отряда перепончатокрылых.]

¹⁸ [Николай Михайлович Кулагин (1860–1940) – энтомолог, член-корреспондент АН СССР (с 1913), действительный член АН БССР (с 1934) и ВАСХНИЛ (с 1935). Преподавал в МГУ и Московском сельскохозяйственном институте (позднее переименованном в ТСХА). Знаменит трудами по вопросам пчеловодства и методам борьбы с насекомыми – вредителями сельскохозяйственных культур. Занимался также изучением проблемы старости и смерти, эволюции животного мира и вопросами размножения и наследственности животных.]

¹⁹ [Иван Вячеславович Якушкин (1885–1960) – растениевод, действительный член ВАСХНИЛ (с 1935), профессор ТСХА (с 1932). Работы посвящены вопросам агротехники и селекции сельскохозяйственных культур, агротехники севооборотов, улучшению методов сортирования семенного материала.]

²⁰ [Борис Александрович Келлер (1874–1945) – ботаник, академик АН СССР (1931) и ВАСХНИЛ (1935). В 1936–1945 гг. – директор московского Ботанического сада АН СССР. Изучал экологию засухоустойчивых и солевых растений, разработал новые методы геоботанических исследований.]

просах. Потом Д.Н. Прянишников²¹ говорил о положении в Академии, где принцип «Государство – это я» с господством Президента и где создали моральный застенок для академиков [...] Последним говорил я, несколько изменив тему, не допуская снижения тона, но твердо. Завадовский М. говорил, что мое выступление было удачным. Однако это выступление оказалось впустую, т.к. оказалось, что Андреев – совершенный младенец в вопросах селекции, и когда я говорил, что «отследить быка-улучшателя дело очень трудное», он уверенно возразил: «Ну, это всякий колхозник умеет» и заявил, что я оторван от жизни и т.д. Очевидно, что под этой бронью не будет сдвига, НКЗ – истинная цитадель ламаркизма и лысенковщины. Андреев несет за это основную ответственность.

После меня заключительное слово дали Лысенко, он совершенно распоясался, «невежда, обманщик, нахал» и т.д. слетали у него как из рога изобилия на образ всех академиков (Андреев ни разу не попросил его быть корректнее!). Так, например, я, Прянишников и др. оказались жуликами, идиотами [...] Ему нечего было возразить по существу, и он снова привел мою статью 1929 г. по антропогенетике, стал осмеивать то, о чем говорил уже в 1935 г. Потом снова стал цитировать мою «Гибридизацию животных», то место, где я писал о клюве утки, нужен ли он, и долго издевательски излагал мой «транслокационный метод», конечно, на своем уровне, т.к. он никакого представления не имеет о сути вопроса. От ответа на мой вопрос о сцепленной с полом наследственностью он опять увильнул, а о наших опытах с томатом альбино, полученным без всяких прививок, сказал, что это ложь, т.к. у нас был не «альбино», а какой-то другой сорт.

В заключение сам Андреев сказал то, что останавливал академиков, пытавших говорить о теориях незначительных, и он считает, что задачи академических заседаний другие (верно) [...], а когда понадобится, то разберется до конца в нерешенных вопросах (слабо сомневаюсь, что он это сделает) [...]

Потом крепко ругал Прянишникова и его слова о письме Берии, т.к. это звучит как жалоба на достижения Лысенко. Имейте в виду, что мы этого не допустим – «Мы знаем место Лысенко в науке и в сельском хозяйстве, не допустим его дискредитации»...

Между прочим, Лысенко был сегодня в совершенном бешенстве, ругал университет как «прогнившее учреждение» и сомневался, чтобы такому невежде и реакционеру Серебровскому было место в МГУ. Если бы он захотел, то, конечно, смог бы добиться моей ликвидации в МГУ, и никто не захочет помешать этому, особенно парторганизация.

Черновик письма А.А. Андрееву

Уважаемый Андрей Андреевич.

Наибольшее впечатление на заседании Коллегии НКЗ 9.I.1945. произвел на меня мой диалог с Вами по вопросу селекции, и я считаю необходимым в интересах страны продолжать этот диалог. Моя постановка вопроса, очевидно, является для Вас столь непривычной, что показалась Вам «полным отрывом от жизни», и

²¹ [Дмитрий Николаевич Прянишников (1865–1948) – агрохимик, физиолог растений и растениевод, академик АН СССР (с 1929, член-корреспондент с 1913), действительный член ВАСХНИЛ (с 1935). С 1895 г. до конца жизни – профессор Московского сельскохозяйственного института (позднее ТСХА). Одновременно (1891–1931) читал лекции в Московском университете и работал в ряде институтов, организованных при его активном участии. Основные исследования посвящены вопросам питания растений и применения искусственных удобрений в земледелии.]

Вы даже не спросили меня об основаниях моей точки зрения. Положение здесь, однако, как раз обратное [...] Вы и другие члены Коллегии находитесь в глубоком заблуждении относительно биологических основ селекции. Хорошо еще, что заблуждения очень родственны тому, в котором пребывали люди, убежденные в том, что солнце вращается вокруг земли, а не земля вращается вокруг оси, и считавшие открытие обратного положения явной несурезицей. У Горбунова очень ярко описывается, как один слушатель возмущился словами учителя, говорившего о вращении земли, и «дал ему по морде» [...] Обвинять этого человека нельзя, ибо он основывался на самом очевидном: достаточно посмотреть на небо, чтобы увидеть, как солнце движется с востока на запад. И потребовалась длительная работа науки, показавшей, что это обман зрения, а истина – «как раз наоборот». (И я готов понять, почему Вы тоже спокойно смотрели, как Президент Академии «дал по морде» академикам.)

Уважаемый А.А. Печальный факт – но мы в СССР в данном вопросе страшно отстали и за последние годы отстаем все сильнее. Дело в том, что именно генетики произвели глубокий переворот в селекции, т. е. в области непосредственного отношения и ведения НКЗ и сельского хозяйства вообще. Не хочу сказать, что селекция есть стержень сельского хозяйства, но роль селекции в сельском хозяйстве достаточно важна, чтобы сильно заинтересоваться НКЗ вопросом о ее теории. Ваша уверенность, что каждый колхозник сумеет выбрать хорошего быка, совершенно ошибочна: дело не в пренебрежении к колхознику, а в том, что выбор быка-улучшателя – дело непосильное одному человеку и требующее большой организации и навыка от исполнителя работы. Колхозник может выбрать быка лишь по его внешним данным, здоровью, но не по его наследственным свойствам, а в племенном деле именно это особенно важно. У нас же по этому вопросу распространены совершенно архаические взгляды. Большинство зоотехников, например, уверены, что существуют в пределах породы быки-улучшатели, передающие своим дочерям по 2–3–4 тысячи литров молока в год за счет улучшения наследственных свойств. Это – невероятный миф, самообман. На самом деле задачей селекции может явиться отыскание быков-улучшателей, которые бы наследственно повышали молочность дочерей всего на какие-нибудь 5–10%. Вы можете представить, что заметить повышение удойности на поллитра в день, когда удой измеряется в лучшем случае литровой кружкой и когда одна и та же корова может менять свои удои от года к году на 1000–2000 и более литров, задача чрезвычайно трудная. Поэтому селекционная работа в значительной доле является не чем-нибудь, как «нас возвышающим обманом», самообманом, который нам «дороже тьмы научных истин». К сожалению, именно генетике приходится говорить эти «научные истины», за что нас так ругают, но наш долг рассеивать «нас возвышающий обман», чтобы находить верный путь.

Мне приятны предложенные сдвиги. Я прошу Вас уделить несколько часов, где бы я мог прочитать Вам лично несколько бесед-лекций (в любые часы дня и ночи) [...] почему высказанные Вами взгляды ошибочны (надеюсь, что Вы не оцените мои слова как резкость), как их следует исправить и какие отсюда следуют практические выводы. Я надеюсь, что мне удастся показать Вам, что я не оторван от жизни, необходимо устранение [...] непонимания нашей науки, которое и сейчас налицо, к большой утрате для сельского хозяйства нашей страны и даже для престижа советской науки в данном разделе, по которому нас совершенно справедливо упрекают в архаизме.

[Письмо это было отправлено Андрееву, но никакого ответа не последовало...]

1945.I.21.

Годовщина смерти Ленина. Чем больше я думаю над его философией, тем больше понимаю, насколько он был глубже Энгельса с его довольно поверхностной диалектикой природы, в частности в биологии. Все наши эктогенетики²² [...] вроде Б.А. Келлера – Коштянца²³, ухватились обеими руками за Энгельса и вопят, что они диалектики. А между тем нет ни у кого, в том числе и у «философа» Митина, нет ни на йоту понимания самодвижения. Как только начинаешь цитировать энтогенетику²⁴, немедленно получаешь ярлык автогенетика, как будто не существует Маркса и Ленина и как будто нет самодвижения, саморазвития, которые оба они считали душой диалектики.

Недавно вышел 50-й том БСЭ. Открывал его с некоторой опаской, ждал, что прочту какую-нибудь клеветническую тупость о Серебровском. К счастью, том на С очень сжат и Серебровского вообще нет. Нет о нем ни слова и в «селекции», написанной Кисловским, Серебровского вообще не существует [...] А тут же неплохая статья о «самодвижении». Но самодвижение существует для атомов, молекул и для общества, но не для биологии, а в биологии – Лысенко, Келлер под личиной «дарвинизма». Какая тяжелая картина! Бедный СССР, славный, чудесный, но «облысевший» в биологии. Вчера прочитал очередную аннотацию Келлера в адрес позорной книги Лысенко, напечатанную почему-то в докладах ВАСХНИЛ (№ 10), где должны были печататься оригинальные сообщения. Говорят, что в рукописи статьи Келлера были строчки в адрес генетики, возмутившие даже невозмутимого Мосолова²⁵.

Недавно сообщили, что партийцы ВАСХНИЛа хотят добиваться репрессий против «контрреволюционного» выступления Прянишникова.

В прошлый понедельник я начал излагать свой «спонтанизм» в «теоретическом кружке» на биофаке. Были Скадовский²⁶, Рогинский²⁷, Лебедев. Сразу все прицепились за то, что я не говорю о «среде», не говорю об Энгельсе, что я автогенетик и даже энтогенетик и др. пошлости. Впрочем, термин «спонтаногенез» кое-кому понравился... Сущность противоречий на движущие силы еще никто не понял. Впрочем, буду терпелив, завтра должно быть продолжение прений, но, вероятно, по случаю ленинского дня не состоятся.

Вчера Шапиро сообщил, что некто звонил по телефону в деканат по поводу своей дочери (или жены), студентки I курса, и возмущался, что [нрзб: говорят?] об искусственном осеменении женщин, и что вообще МГУ ведет вредную линию против Лысенко, не сделали выводов из состоявшегося заседания НКЗ, где Лысенко дал блестящую критику Серебровского и Завадовского (спутал М.М. с Б.М.), и что по-

²² [Сторонники учения о том, что ход эволюции определяется средой.]

²³ [Хачатур Седракович Коштянец (1900–1961) – физиолог, член-корреспондент АН СССР (с 1939), действительный член АН Армянской ССР (с 1943), профессор МГУ (с 1942) и директор Института истории естествознания АН СССР (с 1946). Исследования посвящены проблемам эволюции функций живых организмов, энзимохимической основе процессов возбуждения и истории отечественной физиологии.]

²⁴ [Учение об определении хода эволюции внутренними силами организма.]

²⁵ [Василий Петрович Мосолов (1888–1951) – агротехник, действительный член (с 1935) и вице-президент (1939–1951) ВАСХНИЛ. Известен исследованиями по вопросам обработки подзолистой почвы, удобрения полей, перезимовки озимых посевов, травосеяния и севооборотов в центральных районах СССР.]

²⁶ [Сергей Николаевич Скадовский (1886–1962) – гидробиолог, с 1920 г. работал на кафедре гидробиологии Московского университета (с 1930 г. – заведующий кафедрой, с 1935 г. – профессор).]

²⁷ [Яков Яковлевич Рогинский (1895–1986) – антрополог, профессор МГУ (с 1950), заведующий кафедрой антропологии (с 1964). Основные труды посвящены проблемам изменчивости морфологических признаков человека, классификации и возникновения человеческих рас, происхождения человека современного вида и его предков, а также проблеме связи конституции человека и его характера.]

ра МГУ пересмотреть линию. Сообщил, что он уже говорил с ректором Галкиным. К сожалению, фамилию этого телефониста декан не расслышал. Только гость сказал, что раньше работал в ЦК (вероятно, кто-нибудь из с-х отдела). Может быть, это уже начало похода против моей кафедры в МГУ.

Вчера Рогинский сообщил об интересном разговоре с членами германской КП в редакции иностранной литературы. Ему прислали на рецензию [...] книгу некоего Фишера против расовой теории. В этой книге есть глава, озаглавленная «В СССР биология опровергла менделизм». Р. дал положительный отзыв о книге, но решительно опроверг эту главу, заявив, что в СССР биология вовсе не опровергла менделизм и что для опровержений расовых бредней вовсе не требуется опровергать менделизм. Ему был задан вопрос, все ли германские ученые расисты. И когда Рогинский назвал Фон-Лушана противником расизма, «голубые глаза радостно засветились». Очевидно, моральное состояние немецких коммунистов не легко.

Какие дни идут! Салют за салютом, но вечером нет сил заниматься «академикой», смотришь на карту и видишь, как наши лавиной катятся к Берлину. Уже прошли Краков, уже направились на Познань, на Кенигсберг.

Но дома у нас кошмар в связи с тяжелой болезнью Ирочки [...] Боюсь, что ее положение безнадежно [...] Вижу несчастье и смерть [...] Убит Москалев, Сос Алиханян²⁸ изувечен. Скорее бы прикончить фашистских гадов, они слишком много принесли горя людям – сотням миллионов людей! Многим сотням.

На мое письмо т. А.А. Андреев ничего не ответил. Как и раньше, мои письма остались без ответа (Андрееву в 1934 г., Сталину в 1937 г., 1938 г). Только Каганович в 1933 г. отреагировал быстро, прекратил поднятую против меня в ВИЖе кампанию...

Не записал еще, что 5.I было заседание экспертной комиссии по делу о докторской диссертации Нуждина²⁹. История эта очень яркая. Нуждин после 10 лет труда наконец высидел диссертацию в 900 стр. Он же все последние годы (с 1939 г.) стал двурушничать, вначале опубликовал безобразную статью в «Общей биологии» против генетики. Такой же оказалась и его необычайно распухшая диссертация. Летом он приехал ко мне с просьбой выступить оппонентом. Я ответил, что дам ответ, только ознакомившись с ней. Стал читать, и меня стало тошнить. Сказать, что учение о гене требует коренного пересмотра, что он опроверг чистоту гамет, а единицей наследственности является не ген, а «клетка в целом». Одним словом, ярко лысенковские слова, которые уже отлично знакомы. Как же он, генетик, дошел до этих лозунгов? Какими научными путями? А никакими. Он самый обычный (впрочем, не буду обижать генетиков, не совсем обычный) «формальный генетик». Он знает, что ген *scute* это не клетка в целом, что он связан с хромосомами. Вообще с хромосомами? Нет, с половой хромосомой. Вообще с половой хромосомой? Нет, с левым концом ее. Вообще с левым концом? Нет, с точкой, которую рассматривают правее *yellow* и левее *white*. Почему же клетка в целом? Потому, что он сотрудник Института генетики АН СССР, где директор – Лысенко, и знаю, что Лысенко в ВАКе, и поэтому для прохождения диссертации в ВАКе полезно пустить пыль в глаза под Лысенко. Сейчас уже кое-кто пошел по этому пути подлых

²⁸ [Сос Исаакович Алиханян (1906–1985) – генетик. Первые исследования выполнил на дрозофиле и курах (1939–1948, под руководством А.С. Серебровского), позднее переключился на исследование генетики микроорганизмов. Был инициатором первых успешных работ по генной инженерии в СССР.]

²⁹ [Николай Иванович Нуждин (1904–1972) – биолог, член-корреспондент АН СССР (с 1953). С 1935 г. работал в Институте генетики АН СССР, с 1948 г. – профессор ТСХА. Основные области научного исследования – генетика и радиобиология.]

двурушников. От оппонирования такой диссертации я отказался и в разговоре с Нуждиным прямо сказал ему, что он двурушник. Он не оскорбился, не дал мне пощечины, но длинно стал жаловаться на то, как ему тяжело в институте, что с Лысенко он не говорит, чтобы сохранить в институте пост зам. директора, для того чтобы «спасти генетику» от окончательного разгрома ее Лысенко (нашелся непрощенный спаситель!).

Удивился, что не согласен с его позицией, которая очень близка к той, которую я высказывал в 1929–1930 гг. в журнале «Под знаменем марксизма». Я спросил, почему же, если его точка зрения действительно близка к Серебровскому, почему же он не упомянул об этом в своей пухлой книге и даже в списке литературы пропустил мое имя и эту статью? Не могло же это быть случайным пропуском? Он только пожал плечами.

В довершение Дубинин³⁰ [...] обнаружил в экспериментальной части кучу грубейших ошибок и дал отрицательный отзыв, и два положительных отзыва дали два негенетика (Румянцев³¹ и Рыжков – Рыжков, впрочем, был единственным, кто в 1938 году подал на мою кафедру заявление [...] по конкурсу [...] Почему он счел себя подходящим кандидатом на должность зав. кафедрой генетики МГУ? Тогда ко мне прибегал старик Курсанов³², после того как при голосовании Рыжков провалился, и убеждал меня не сердиться на Рыжкова, что он де такой хороший, но поступки не обдумывает. Не хватало мне еще обижаться на Рыжкова!).

Диспут длился 9 часов! [...] Институт Шмальгаузена–Коштоянца–Матвеева, в котором не было ни одного генетика, единогласно присудил ему доктора. Дубинин озлился и подал протест в институт, одновременно подал и Жебрак³³. В ВКВШ³⁴ поступил протест «самого Нуждина» с обвинением против экспертной комиссии (еще не разбиравшей дела), из группы – 4 (Шмальгаузен³⁵, Коштоянц, Опарин³⁶ и Энгельгард³⁷ – сдуру? не разобравшись?), 6 – химиков и др. знакомых Нуждина,

³⁰ [Николай Петрович Дубинин (1907–1998) – генетик, член-корреспондент АН СССР (с 1946). Заведовал отделом генетики Института экспериментальной биологии. Участвовал в дискуссиях с лысенковцами, после августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 г. был лишен возможности работать в области генетики. В середине 50-х гг. возглавил борьбу за генетику. В 1966 г. участвовал в организации Института общей генетики АН СССР, директором которого оставался до 1981 г.]

³¹ [Алексей Всеволодович Румянцев (1889–1947) – гистолог. В 1913–1930 гг. работал в Московском университете. В 1931–1934 гг. в Институте экспериментальной морфологии им. А.Н. Северцова АН СССР, с 1943 г. – профессор 3-го Московского медицинского института. Основные труды по гистологии беспозвоночных, структуре кожи, цитологии, в частности простейших, эндокринологии, эволюционной гистологии, гистогенезу хрящевой и костной тканей.]

³² [Лев Иванович Курсанов (1877–1954) – ботаник, специалист в области микологии и альгологии, заслуженный деятель науки РСФСР (1942). С 1918 г. – профессор Московского университета, руководил организованной им кафедрой низших растений.]

³³ [Антон Романович Жебрак (1901–1965) – генетик и селекционер сельскохозяйственных растений. С 1940 г. действительный член АН БССР, а с 1947 г. – ее президент. Участвовал в дискуссиях с лысенковцами. Научная деятельность посвящена гибридизации, цитогенетике и селекции пшениц.]

³⁴ [Всероссийский комитет по высшей школе.]

³⁵ [Иван Иванович Шмальгаузен (1884–1963) – биолог, зоолог, теоретик эволюционного учения, академик АН СССР (1935) и АН УССР (1922). В 1939–1948 г. в МГУ заведовал организованной им кафедрой дарвинизма, одновременно в 1936–1948 гг. – директор Института эволюционной морфологии АН СССР (ныне Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН).]

³⁶ [Александр Иванович Опарин (1894–1980) – биолог, биохимик растений, академик АН СССР (1946). С 1929 г. работал в МГУ, с 1935 г. – в Институте биохимии АН СССР. Выдвинул теорию возникновения жизни на Земле.]

³⁷ [Владимир Александрович Энгельгард (1894–1984) – биохимик, академик АН СССР, АМН СССР (1944). Профессор Московского университета и одновременно (1935–1959) – заведующий лабораторией биохимии животной клетки Института биохимии (с 1944 г. – им. А.Н. Баха) и одноименной лабораторией Института физиологии им. И.П. Павлова АН СССР (1944–1950). Один из основоположников молекулярной биологии в СССР.]

где текст был написан явно самим Нуждиным, т.к. никто из подписавшихся не мог составить такого сложного генетического текста.

«Дело Нуждина» стало пухнуть еще больше. На заседании экспертной комиссии Жуковский сделал вид, что он возмущен Нуждиным, Коштоянцем и Опариным (последние двое члены экспертной комиссии, на заседании не были, но подали ВКВШ упомянутое заявление с обвинениями и против Дубинина, и против экспертной комиссии) и грозил подать в отставку.

На заседание пригласили Борисенко, Сидорова, Дубинина, меня и Рыжкова. Я рассказал, почему я отказался оппонировать и почему я считаю диссертацию двурушнической и что вообще в связи с положением генетики многие стали торговать совестью. Папалашвили год назад подал докторскую диссертацию, где взял свои прежние, более или менее правильные, генетические работы, опубликованные, вставил в них дюжину пролысенковских фраз и подал. Эту диссертацию Тбилисский университет принял и единогласно присудил доктора. После моей рецензии ВАК отменил решение, думаю, что по совокупности – и за то, что Папалашвили сдвуршничал, и за то, что он генетик. Возмутительно двуршничает Коштоянц, говорит в зависимости от собеседника диаметрально противоположное. Когда в 1938 г. Саркисян поступал ко мне в аспирантуру, то спросил меня, как надо отвечать на экзамене – «есть ген или нет гена?» Я сказал, что нужно отвечать так, как подсказывает научная совесть. На это он мне дал классический ответ: «Ну, значит, совесть можно урегулировать». Этим урегулированием совести занимаются сейчас слишком многие. Коштоянц [...] бегал в восторге, что ему наконец удалось найти формулировку и нашим и вашим: «так называемая мичуринская генетика» и «так называемая формальная генетика». Он считал своим подвигом, отвагой, что он рискнул на то, чтобы поставить «так называемые бригады» [...] 4 января в МГУ после доклада Хесина³⁸ на конференции студентов Коштоянц произнес более или менее прогенетическую речь, а на днях выступил на пленуме райкома с докладом о борьбе на научном фронте. Представляю, как он честил там генетику. Жаль, что нельзя достать стенограмму этой речи.

Опять салют! Как героическое мешается с пошлым!

После своего выступления я должен был уйти в МГУ слушать на конференции студентов доклад моих девушек, а слышал лишь начало речи Дубинина. Дубинин разглядел грубые ошибки в экспериментах Нуждина, для меня просто удивительные – либо Нуждин невежда, либо жулик первостатейный. Говорят, Рыжков произнес восторженную речь в честь Нуждина, то же, но проямлил Матвеев, но голосование дало 8 «против» и 1 «за».

Теперь должно быть еще заседание самого ВАКа с Кафтановым и Лысенко. Интересно, что решит ВАК?

Через пару дней я встретил в Доме ученых за обедом Коштоянца и о чем-то завел с ним речь. Он меня оборвал и необычным для него резким тоном спросил: «Зачем вы организованно провалили Нуждина?» Я, конечно, обругал его.

1945. I. 22.

Сегодня закончилась перепечатка на машинке моей книги. Не знаю, как ее назвать: «Спонтанейная эволюция органического мира»? «Противоречия как движущие силы органической эволюции»? «Размышления о спонтанейной эволюции»?

³⁸ [Роман Бениаминович Хесин-Лурье (1922–1985) – ученик А.С. Серебровского, член-корреспондент АН СССР (1974). Изучал регуляцию геной активности, мобильные генетические элементы.]

«Размышления о спонтаногенезе»? Книга довольно содержательная, хотя ее еще надо дорабатывать. Только окончив ее, понял ее исторический смысл: так как СССР сейчас захлестывает самый вульгарный эктогенез, отбрасывающий нас от дарвинизма в объятия самого вульгарного ламаркизма, что наносит огромный вред народному хозяйству и научному престижу СССР и престижу диалектического материализма, но этой волне надо дать отпор. Выражениями эмпирическими против вегетативных гибридов здесь не поможешь, необходимо самое большое – теория, которая смогла бы убедить серьезных марксистов, руководителей Партии. Это я попытался сделать, и в этом мое оправдание, что в годы отечественной войны я писал о диалектике (бледная параллель тому, что в годы империалистической войны Ленин штудировал Гегеля. Он тогда был не у дел и на развалинах II Интернационала готовил III Интернационал), и я, конечно, мог бы более эффективно работать по сельскому хозяйству. Но кто меня осудит в том, что, подвергаясь непрерывным издевательствам и оскорблениям со стороны Лысенко и его сателлитов, я не мог вопреки им что-либо серьезное сделать в сельском хозяйстве, будучи к тому же оторванным от него. Но поддерживать престиж диалектического материализма и генетической науки СССР я могу. А это сейчас, может быть, важнее лишних тонн картофеля. Статья Сакса³⁹ о рабском положении науки в тоталитарных государствах невыносима для советского патриота, но отвечать на нее можно не отрицанием преследования генетиков в СССР, а показом, что это «срастание науки с партийной философией» есть залог прогресса самой науки, ее подъема на новый уровень. Это большая задача, и посильный вклад в нее я сделал. Порой жалко, что всякие Келлеры и Митины захотят прежде всего «разгромить» то, что написал Серебровский...

1945. II. 12.

Я все работаю с моими трансгенациями, очень счастлив, что снова в эксперименте. Вчера пережил «большие минуты» – когда четыре года меня мучил кошмар (как Дарвина «Кошмар Дженкинса» – за годы дискуссии это навязло в зубах у нас, т.к. без конца приходится объяснять разным дуракам, как менделизм устранил кошмар Дженкинса – с ссылкой на Тимирязева!).

Мой кошмар состоял в том, чтобы развить теорию трансгенационного метода борьбы с вредителями. Я сам (а не Дженкинс) наскочил на сильное возражение, которое никак не умел отвести. Состоит оно в том, что если в какой-нибудь зоне смесью транслокаций снизить численность популяций (в пределе хотя бы до пула или почти), то эта зона оказалась бы в окружении нормальной популяции [...] вроде бы почти пустого, лысого пятна в ареале. Тогда, конечно, с берегов этого лысого пятна хлынули бы потоки нормальной популяции и заселили бы пятно вновь, элиминировав многочисленные остатки смеси трансгенаций.

Вчера, обдумывая план работы с трансгенациями дрозофилы в Крыму, я довольно неожиданно набрел на идею защитной полосы, снявшую этот кошмар. Оказалось, если зону снижения численности смесью трансгенаций (Т, U, V) окру-

³⁹ [Карл Сакс – профессор Гарвардского университета, написавший в 1944 г. в журнале «Science» статью «Советская биология», где осветил истинное положение в советской генетике. Он констатировал, что с 1939 г. советские селекционные журналы заполнены статьями учеников Лысенко и ничего не слышно о Вавилове, Карпеченко, Навашине и многих других генетиках. Эта статья вызвала ответную реакцию в СССР и еще раз обратила внимание советского руководства на положение в советской генетике. Кроме того, статья послужила новым сигналом к полемике на теоретическом фронте отечественной науки.]

жить защитной зоной из популяций более или менее гомозиготных по этим трансгенациям по отдельности, то вопрос решится.

При такой структуре влет в зону снижения будет происходить уже со смесью особями ТТ, UU, VV... и в зоне снижения ничего кроме смеси TUV не будет. Постепенно раздвигая защитную зону созданием по ее периферии новых популяций ТТ, UU, VV, можно будет расширять зону снижения, производя выпуск смеси во внутреннее кольцо зоны защитной.

Важно, что в защитной зоне более или менее изолированные популяции ТТ, UU, VV... будут иметь нормальную численность, и влет в них особей АА

будет элиминироваться этими популяциями, способными к самоохроне от А (Точно по линии соприкосновения защитной зоны с внешней будет небольшое расстройство размножения – из защитной зоны будут элиминироваться проникшие АА, а из внешней зоны будут элиминироваться проникшие Т, U, V...) Эта идея очень остроумна (автокомплимент!). Она возникла несколько случайно, т.к. я обдумывал вопрос, как защитить Крым от влета АА через Перекоп и через Керчь, расположил здесь защитные зоны из гомозиготных популяций ТТ, UU, VV, а потом стал обдумывать их подход к границам Крыма, начав работу из некоторого центра, и тут вдруг понял, что защитная зона имеет общее значение для всего моего метода.

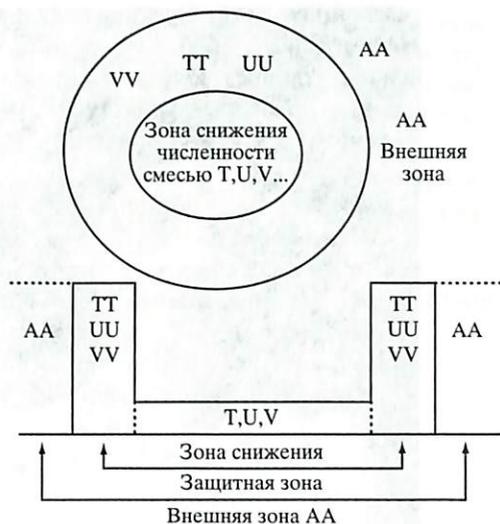
Ох, как хочется скорее получить хотя бы одну жизнеспособную транслокацию у дрозофилы, чтобы скорее можно было создать хотя бы одну популяцию ТТ и показать, что она действительно способна сопротивляться влету А из окружения. Опыт получения транслокаций уже начал, около 5.III должен получить F₃, из которых можно будет выделять гомозиготные Т, в том числе и жизнеспособные.

На днях ВАК ВКВШ присудил-таки степень доктора Нуждину. Говорят, что за него горячо выступил Колмогоров⁴⁰. По-видимому, он не понял, что имеет дело со злостным двурушником.

[19]45.X.27.

Много воды утекло с 12.II.

Сегодня наконец собрался с духом и вскрыл посылку, полученную на днях полевой почтой 20970В с вещами, оставшимися после гибели Шуроньки⁴¹. В посылке, впрочем, ничего «особенного» не оказалось – черная матросская шинель, берет, меховые варежки [...] и финский кинжал – подарок Шуре от полковника Лео-



⁴⁰[Андрей Николаевич Колмогоров (1903–1987) – математик, академик АН СССР (1939).]

⁴¹[Александра Александровна Серебровская (1917–1945) – дочь А.С. Серебровского. Окончила кафедру генетики Московского университета. В начале войны ушла добровольцем на фронт, погибла при штурме Пиллау.]



А.С. Серебровский с женой Р.И. Серебровской. 1914 г. Публикуется впервые

нида Васильевича Добротина, командира бригады морской пехоты «Кронштадт 1944». Пока и все, что от нее осталось! Осталась еще братская могила в Пиллау, где ее похоронили с товарищами по десанту, погибшими 26.IV.45, за 12 дней до капитуляции немцев. Она была убита осколком мины из эсэсовского миномета, когда отправляла раненых на берег. Она умерла мгновенно, так и не успела изменить выражения лица своего – осколок ударил ей прямо в сердце! Добротин рассказал (Раисе⁴²), что бой после взятия Пиллау 25.IV уже кончался, но где-то засела банда эсэсовцев и обстреливала их. Сначала стрелял снайпер, Шура и другие, бывшие с ней, легли по правилам. Потом Шура поднялась, и в это время возле разорвался снаряд из миномета. Шуриной подруге перебило руку, а Шуру сразу убило. Милая девушка, прекрасная коммунистка. Она очень тяжело переживала неудачу десанта под Нарвой, во время которой погибло много ее товарищей и друзей и ближайшая ее подруга Ира. Шуру тогда Добротин в этот воздушный десант не пускал, и она рвалась потом в бой. Когда Шура написала, что она наконец прибыла на берег Балтийского моря и будет участвовать в боях, я порадовался за нее, что ее желания наконец исполнились, и она, как тысяча других патриотов, примет участие в боях.

В ее последнем письме с почтовым штемпелем дня ее гибели, 26.IV.45, она написала: «Что бы со мной ни случилось, вы должны не печалиться, а гордиться мной – ведь не каждому выпадает на долю честь умереть за нашу великую родину». Она шла вперед освобождать советских людей, попавших в фашистское рабство, шла грудью вперед – и осколок снаряда ударил ее в грудь, прямо в сердце!

Сейчас я сижу в лаборатории Московского университета и вспоминаю, как она мечтала стать селекционером-генетиком, после возвращения с фронта, после разгрома фашистов. В 1944 г. мы послали ей на всякий случай вызов в аспирантуру, хотя я и не сомневался в том, что до окончательной победы она этим вызо-

⁴² [Раиса Исааковна Серебровская – жена А.С. Серебровского (1888–?).]

вом не воспользуется. Она и не воспользовалась и испила военную чашу до конца. Дорогая моя доченька, как могли бы мы быть счастливы, если бы ты вернулась! А сейчас я стараюсь удерживать слезы, потому что тебя нет, есть только братская могила в когда-то совершенно чужом городе, ставшем ныне самым западным городом нашей страны и таким грустно-близким мне и Раисе. С нею мы часто плачем вдвоем и друг друга уговариваем не плакать, потому что Шура не велела нам плакать, что бы с ней ни случилось, и нам остается «радоваться» тому, что она умерла мгновенно.

Публикация, предисловие и комментарии Р.А. Фандо и Е.Б. Музруковой