

**СООБЩЕНИЕ Н. М. ТУЛАЙКОВА ОБ ОТКРЫТИИ
Н. И. ВАВИЛОВЫМ ЗАКОНА ГОМОЛОГИЧЕСКИХ РЯДОВ**

Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости был сформулирован Н. И. Вавиловым 12 мая 1920 г. и доложен на III Всероссийском съезде по селекции и семеноводству, состоявшемся в Саратове в июне 1920 г. [1, с. 41—56]¹.

Публикуемое сообщение было сделано вскоре после окончания съезда, 30 июня 1920 г., на заседании Сельскохозяйственного ученого комитета Наркомзема РСФСР (СХУК), являвшегося в те годы центральным научно-опытным учреждением страны. Оно позволяет значительно расширить представления о непосредственной реакции специалистов на открытие Н. И. Вавилова. Первым председателем Сельскохозяйственного ученого комитета был акад. В. И. Вернадский, которого заместил Д. Д. Арцыбашев [6, с. 14—19]. С 1918 до начала 1920 г. этот комитет возглавлял Н. М. Тулайков. После его отъезда на постоянную работу в Саратов председателем СХУК был назначен В. И. Ковалевский.

Публикуемый журнал хранится в Ленинградском государственном архиве научно-технической документации (ЛГАНТД), в фонде Государственного института опытной агрономии (ф. 2978). Кроме него в архивном деле имеются решение² III Всероссийского съезда по селекции и семеноводству, принятое по докладу Н. И. Вавилова [л. 4—5], и оригинал письма председателя комитета В. И. Ковалевского, полностью повторяющий заключение публикуемого документа и посланный 30 июня 1920 г. по адресу: «Саратов, агрономический факультет Университета, профессору Вавилову» [л. 6 и об.].

Литература

1. Труды Всероссийского съезда по селекции и семеноводству в г. Саратове. Июнь 4—13, 1920 г. Вып. 1. Саратов, 1920.
2. Сельскохозяйственный ученый комитет. Краткий очерк его деятельности и задач. М., 1919.

**Журнал заседания Комитета по заслушанию сообщения Н. М. Тулайкова об открытии
Н. И. Вавиловым закона гомологических рядов в наследственной изменчивости 30 июня
1920 г.**

Сельскохозяйственный Ученый Комитет слушал словесное сообщение члена своего Н. М. Тулайкова об открытии и. д. заведующего Отделом прикладной ботаники и селекции проф. Н. И. Вавиловым закона гомологических рядов в наследственной изменчивости. Доклад по этому предмету был прочитан Н. И. Вавиловым на съезде селекционеров в Саратове, происходившем с 4-го по 10-го сего июня. Означенный закон построен на огромном количестве фактов, собранных Н. И. Вавиловым и его многочисленными сотрудниками в данной работе. Сущность открытия Н. И. Вавилова заключается в установлении закономерности в явлениях наследственной изменчивости. Н. И. Вавилову удалось подметить у различных групп растений повторяемость, периодичность признаков как морфологических, так и анатомических и физиологических.

¹ Интересно отметить, что эта публикация не вошла ни в одну из библиографий трудов Н. И. Вавилова.

² Это решение впервые полностью было опубликовано Т. И. Коротковой в книге «Н. И. Вавилов в Саратове», 1978, с. 60—62.

Так, например, соцветие семейства злаковых построено по одному и тому же типу; основной тип метелки проса повторяется у сорго, овса и других родов злаков; точно так же однотипичен колос как у родов *Secale* и *Triticum*, так и у диких злаков. Та же самая повторяемость наблюдается у злаков и в отношении цвета, строения зерна, его стекловидности и мучнистости, формы и прочих признаков. Зерно чечевицы и вики, столь, по-видимому, различное по форме, оказывается построенным по одному и тому же плану, в подтверждение чего Н. И. Вавиловым были продемонстрированы экземпляры зерен того и другого растения, представляющие все формы от плоской до круглой. Интересные данные установлены, в частности, относительно окраски. При условии нахождения пигмента в протоплазме у различных групп растений повторяются все вариации окраски в пределах одной и той же гаммы цветов. Установление закономерности в явлениях наследственной изменчивости дает возможность наперед предугадывать известные признаки у тех или других растений и предсказывать существование неизвестных еще форм наподобие того, как периодическая система Менделеева позволяла предсказывать существование новых элементов. Так, например, у мягкой пшеницы имеется ряд форм, повторяющихся и у твердой, но у последней не было известно озимой формы. На основании открытого им закона Н. И. Вавилов утверждал, что указанная форма твердой пшеницы должна существовать. И действительно, среди пшениц, вывезенных им из Персии, Памира и других стран древней земледельческой культуры и высеянных затем в Москве, Саратове и других местах, оказалась форма озимой твердой пшеницы, обладающая притом именно теми признаками, которые для нее предсказывались Н. И. Вавиловым. В отношении окраски — можно было предусматривать существование розового ландыша, и эта форма была найдена проф. Вавиловым в садоводствах Лондона. Повторяемость признаков была известна и ранее, но знание в этом направлении не шло дальше констатирования отдельных фактов, и заслуга проф. Вавилова заключается в том, что ему удалось обобщить их, привести в систему, благодаря чему получилась возможность объяснять явления и предугадывать определенные признаки у тех или иных растений. Исследования проф. Вавилова открывают новую эпоху в познании эволюции форм растительного царства, приближая к пониманию законов, по которым природа создавала все бесконечное разнообразие видов растений. В области систематики можно будет установить известные общие положения, в которые уложится вся та масса отдельных фактов, которые до сих пор усваивались только по памяти.

По поводу высказанного одним из участников съезда замечания, что все выводы проф. Вавилова основаны на явлениях из мира культурных растений, не наблюдающихся у диких форм, докладчик указал на необходимость учитывать результаты естественного отбора; культурные растения, освобожденные от борьбы за существование, обнаруживают всю ту мощь, на которую растение способно, тогда как у дикорастущих форм образование тех или иных признаков под влиянием неблагоприятных условий может идти не до конца.

Доклад проф. Вавилова был встречен всей многочисленной аудиторией съезда с энтузиазмом и вызвал большой подъем среди собравшихся. Выразителем мнения, если не всех, то большинства участников съезда относительно работы Н. И. Вавилова явился ботаник-физиолог проф. Заленский*, сказавший, что «биология нашла своего Менделеева».

Соображения. При обмене мнений по поводу приведенного сообщения член Ученого Комитета Н. К. Недокучаев заметил, что периодичность форм в растительном мире наблюдалась и ранее. Бывший сотрудник Отдела частного растениеводства С. Л. Иванов, изучавший распространение и свойства масла у растений и производивший свои исследования на обширном материале (водоросли, грибы, папоротники, цветковые, в том числе культурные растения), пришел к выводу, что у определенных групп растений (семейства и более обширные группы) свойства масла одинаковые — константы масла являются постоянными. Основываясь на этом выводе, он также мог предугадать свойства масла у таких растений, у которых оно еще не исследовано. Работами Иванова установлено учение о физиологических признаках. В дальнейшем предполагалось расширение материала исследования и установление периодичности

* В тексте ошибочно — «Зеленский».

признаков. Работы в этом направлении имеют не менее важное значение, чем изучение повторяемости морфологических признаков. Переходя к предположениям и практическим выводам, которые могут вытекать из открытия Н. И. Вавилова для агрономии, Н. К. Недокучаев полагал, что работа растениевода-агронома должна быть направлена не на статику, а на динамику периодичности. Если какой-нибудь род проходит определенные фазы развития, то последние, по-видимому, должны быть присущи и другим, близким к нему родам. Зная эти фазы и требования, предъявляемые растениям, агроном может применять соответствующие меры воздействия для достижения своих целей, заключающихся, в конечном итоге, в создании новых ценных культурных пород.

Товарищ председателя Сельскохозяйственного Ученого Комитета М. Е. Ткаченко, отдавая должное работам проф. Вавилова, отметил, что сделать надлежащую их оценку пока представляется затруднительным за отсутствием полной характеристики гомологических рядов. Поскольку можно судить о них на основании вышесказанного, в них не укладывается одна из таких важных функций, как способы размножения древесных пород, в частности вегетативным путем; в родах ольхи и ильма некоторые виды дают корневые отпрыски, другие — нет; различные виды одного и того же рода секвойи то дают поросль от пней, то не дают. Остается невыясненным, как велико число подобных противоречий закону, сравнительно с его подтверждениями, как легко первые могут быть устранены и насколько вообще новый закон облегчит работу систематизации ботанических материалов и усилит возможность предвидения. Во всяком случае значение исследований Вавилова огромно, и Ученый Комитет может испытывать удовлетворение ввиду того обстоятельства, что Вавилов является учеником и сотрудником покойного Р. Э. Регеля и работал по его традициям, неизменно пользуясь поддержкой Ученого Комитета при осуществлении программы своих работ.

З а к л ю ч е н и е. По выслушании вышесказанного, Сельскохозяйственный Ученый Комитет, согласно с предложением председателя своего В. И. Ковалевского, выразил благодарность Н. М. Тулайкову за сделанное им сообщение и постановил приветствовать проф. Н. И. Вавилова телеграммой нижеследующего содержания:

«Заслушав доклад Тулайкова о Вашем сообщении на Саратовском селекционном съезде о „законе гомологических рядов в наследственной изменчивости“, Сельскохозяйственный Ученый Комитет горячо приветствует Вас как талантливейшего представителя нового течения в биологии и, в частности, генетики. Внося блестящее обобщение в познание эволюции форм растительного мира, труды Ваши составляют в теоретическом и практическом отношениях столь ценный вклад, что русская наука справедливо может ими гордиться, имея в Вашем лице, ученика Прянишникова, Регеля и других выдающихся русских ученых, талантливого их последователя и достойного их преемника, работающего по их традициям.

Ученый Комитет с тем большим удовлетворением отмечает огромное значение Ваших исследований, что Вы, с давних пор работая в духовной связи с ним в качестве сотрудника Отдела прикладной ботаники, пользовались всегда его поддержкой при осуществлении программы Ваших работ.

Труды Ваши заслуживают особой признательности, так как Вам пришлось вести исследования при исключительно неблагоприятных условиях. Ученый Комитет уверен, что достигнутые Вами результаты побудят Вас продолжать с прежней энергией и преданностью науке Ваши работы и со своей стороны изъявляет полную готовность оказывать Вам, по примеру прошлого, полное свое содействие и поддержку на пользу родины и во славу русской науки».

Председатель Сельскохозяйственного Ученого Комитета *В. Ковалевский*
Члены Сельскохозяйственного Ученого Комитета *М. Ткаченко,*
Н. Тулайков, С. Глазенап, Юв. Вейс, А. Ячевский, А. Шульц,
П. Броунов, Н. Соколов, И. Макаров, Н. Недокучаев
Ученый секретарь *И. Пятницкий*
ЛГАНТД, ф. 2978, оп. 1, д. 135, л. 1—3.— Подлинник
Публикация В. Д. Есакова