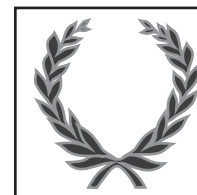


Выдающиеся ученые Беларуси



К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н. В. ТУРБИНА



3 декабря 2012 г. отмечается юбилейная дата – 100 лет со дня рождения Николая Васильевича Турбина – выдающегося ученого, основателя школы белорусских генетиков, заведующего кафедрой дарвинизма и генетики БГУ (1952–1967), создателя Института генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси и его первого директора.

Н. В. Турбин – доктор биологических наук (1942), профессор (1948), академик АН БССР (1953), академик ВАСХНИЛ (РАСХН) (1967). Заслуженный деятель науки БССР (1972), лауреат Государственной премии БССР в области науки и техники (1984), президент (1970) и почетный член (1974) Всесоюзного общества генетиков и селекционеров им. Н. И. Вавилова, член исполнительного бюро Международной генетической федерации (1973), иностранный член Шведского общества селекционеров и семеноводов, состоял в редколлегии международного журнала по селекции растений «Zeitschrift für Pflanzenzüchtung». В течение ряда лет являлся членом комитета по Ленинским и Государственным премиям при Совете Министров СССР, а также Высшей аттестационной комиссии СССР (ВАК). Награжден орденом «Знак почета» (1966), двумя орденами «Трудового Красного Знамени» (1977, 1983) и медалями.

Н. В. Турбин родился 3 декабря 1912 г. в рабочем поселке Тума Рязанской области в семье служащего, где было еще четверо детей. В 1930 г. Николай Васильевич поступил на агро-

номический факультет Воронежского сельскохозяйственного института и после его окончания в 1935 г. был оставлен в аспирантуре при кафедре генетики и селекции. В 1938 г. он успешно защитил диссертацию на степень кандидата сельскохозяйственных наук, посвященную разработке методики селекции пшеницы, и был приглашен на должность доцента кафедры генетики и селекции Воронежского сельскохозяйственного института. Здесь Николай Васильевич читал лекции по курсам дарвинизма и селекции. Летом 1939 г. институт посетил академик Б. А. Келлер. Оценив незаурядные способности молодого ученого, Б. А. Келлер предложил ему докторантуру в Москве. И уже в ноябре 1939 г. Н. В. Турбин был зачислен в докторантуру Академии наук СССР при Институте генетики, где директором в то время был академик Н. И. Вавилов. Н. В. Турбин обучался в докторантуре при лаборатории эволюционной экологии растений, возглавляемой Б. А. Келлером, крупным ученым в области геоботаники и экологии растений, убежденным сторонником Т. Д. Лысенко. Работая под руководством Б. А. Келлера, Николай Васильевич изучает явление вегетативной изменчивости растительных гибридов. В 1942 г. в Ашхабаде, где в это время он находился как курсант военно-медицинского училища, защищает докторскую диссертацию «Вегетативное расщепление растительных гибридов». Вскоре после защиты вместе с семьей он возвращается в Москву, где в течение двух лет (1943–1944) заведует отделом Московского ботанического сада Академии наук СССР и одновременно работает профессором в Московском областном педагогическом институте. В 1945 г. Н. В. Турбина приглашают в Ленинградский государственный университет, где он возглавил

кафедру генетики, а с 1948 по 1951 г. был деканом биолого-почвенного факультета и директором Биологического научно-исследовательского института ЛГУ в г. Петергофе. В этот период научной деятельности Николай Васильевич развернул исследования по биологии оплодотворения у растений и животных. Знакомство с серьезной литературой по классической генетике, освоение новых знаний привели к эволюции взглядов. Как всякий творчески мыслящий человек, он постепенно подошел к осознанию фундаментального значения работ по классической генетике. Приведенные детали помогают нам понять непростой путь ученого – от официально принятой, «победившей» именно тогда, так называемой «мичуринской» генетики, за которой угадывалась одиозная фигура академика Т. Д. Лысенко, через сомнения и собственный поиск к генетике классической, менделеевской и далее – к молекулярной.

В 1952 г. Николай Васильевич опубликовал в «Ботаническом журнале» статью «О спорных вопросах теории видообразования», в которой критиковал взгляды Т. Д. Лысенко по вопросам видообразования. Он нашел в себе мужество совершить такой поступок. Несколько позже, в 1958 г., вышла его статья «О философских вопросах генетики» (журнал «Вопросы философии» за 1958 г., № 2), в которой Николай Васильевич по просьбе редколлегии журнала и руководства Института философии Академии наук СССР выступил в защиту молекулярной биологии.

В 1952 г. Н. В. Турбин был приглашен на должность директора Института биологии Академии наук БССР и одновременно заведующего кафедрой дарвинизма и генетики биолого-почвенного факультета БГУ, где начинает читать курс лекций по генетике с основами селекции. Именно при Н. В. Турбине происходит становление этой кафедры как центра по подготовке специалистов по генетике в Беларуси и укрепление ее специалистами высокой квалификации. Николай Васильевич был непревзойденным лектором. Он увлекал своими лекциями как никто, излагал материал эмоционально, четко и ясно. Его слушали не только студенты-биологи, но и студенты других факультетов. В то время генетикой интересовались многие, так как это была та область науки, где столкнулись резко противоположные идеи. Иногда не хватало мест в университетской аудитории, чтобы вместить всех желающих послушать эти лекции. В 1950–1960-х гг. обязательной общесоюзной учебной программой по курсу генетики была «мичуринская», точнее,

«лысенковская» программа, но Николай Васильевич вопреки этой установке читал лекции по классической генетике, содержание которых постоянно обновлялось, он живо интересовался последними достижениями мировой науки и старался донести полученную информацию студентам.

Приезд Н. В. Турбина в Беларусь определил дальнейший путь развития генетических исследований в республике. В Институте биологии уже в начале 1950-х гг. создается отдел генетики. В то время наиболее широкие исследования под руководством Н. В. Турбина в Институте биологии АН БССР были развернуты по изучению и использованию явления гетерозиса у кукурузы и ряда других сельскохозяйственных культур. К этим исследованиям были привлечены сотрудники кафедры дарвинизма и генетики БГУ. Кроме того, на кафедре проводились исследования по выяснению причин «перерождения» кормовых форм люпина в алкалоидные. Экспериментально были установлены генетические факторы, вызывавшие это явление, опубликован ряд статей по данной проблеме.

Теоретические результаты исследований по гетерозису были обобщены в книге «Гетерозис», вышедшей в 1961 г. и сразу же ставшей библиографической редкостью. Кроме сотрудников отдела генетики в качестве соавторов монографии были приглашены известные иностранные ученые А. Мюнтцинг (Швеция) и Х. Даскалов (Болгария). В книге получили освещение теоретические проблемы гетерозиса. Обобщения и критический анализ итогов исследований по генетике гетерозиса позволили Н. В. Турбину предложить новую концепцию объяснения причин этого явления, основанную на теории генетического баланса. Исследования гетерозиса производились не только на кукурузе, но и на свекле, томатах, зерновых культурах. Благодаря инициативе Николая Васильевича отдел генетики, в рамках которого выполнялись разносторонние генетические исследования, решением Президиума Академии наук СССР в 1965 г. был преобразован в Институт генетики и цитологии Академии наук БССР, ставший центром научных исследований по проблемам генетики в республике. Результаты, полученные к этому времени коллективом и ставшие известными не только в СССР, но и за рубежом, выдвигают институт на передовые позиции в данном вопросе.

Следует подчеркнуть, что под руководством Н. В. Турбина впервые в Советском Союзе были разработаны методы оценки комбинационной способности на основе диаллельного анализа,

экспериментально обоснована эффективность модификации метода периодического отбора инбредных линий кукурузы по результатам межсортных скрещиваний, которая позволяла создавать высокопродуктивные межлинейные гибриды. Итогом этой работы являлись доклад на XIII Международном генетическом конгрессе (г. Беркли, США, 1973 г.) и ряд публикаций. Н. В. Турбиным были организованы пионерские исследования процесса взаимодействия ядерной и цитоплазматической генетических систем. Результаты исследований по этой важной генетической проблеме нашли практическое использование в селекции на гетерозис. Опубликованные в статьях и монографии, они вызвали большой интерес у ученых разных стран.

В начале 1960-х гг. Н. В. Турбин вместе с сотрудниками начал исследования в области экспериментальной полиплоидии и гетерозиса, к ним были подключены сотрудники кафедры дарвинизма и генетики БГУ. Работы в этом направлении увенчались созданием и районированием ряда высокоурожайных и высокосахаристых триплоидных гибридов.

Н. В. Турбин развил разносторонние генетические исследования мутационного процесса на растениях, микроорганизмах и животных. Под руководством и при его непосредственном участии в республике получают развитие исследования по молекулярной генетике и биотехнологии. Впервые в СССР были начаты работы по генетической трансформации растений – новому в то время направлению мировой науки. По инициативе Н. В. Турбина в середине 1960-х гг. стали проводиться опыты по изучению мутагенного действия ряда химических веществ, в том числе сульфаниламидных препаратов, а с 1962 г. – работы по экспериментальному изучению иммуногенетики опухолей и генетики канцерогенеза. В результате этих исследований была сформулирована генетическая концепция раковой анергии и предложен оригинальный подход к диагностике рака.

Девятнадцать лет (1952–1971) научной и педагогической деятельности Н. В. Турбина прошли в Беларуси, и это был самый плодотворный период в его жизни, который характеризовался важными научными результатами. В эти годы наиболее ярко раскрылись две грани его таланта – ученого-исследователя и блестящего педагога. Своими работами Н. В. Турбин внес выдающийся вклад в развитие генетики растений, явления гетерозиса, экспериментальной полиплоидии, генетики цитоплазматической мужской стерильности, генетики

и селекции тритикале, генетики алкалоидности люпина и других областей. Совместно с учениками им опубликовано большое количество книг, в том числе 12 монографий, и около 400 статей, в которых представлены наиболее важные результаты исследований.

В 1967 г. Н. В. Турбин был избран академиком Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук (ВАСХНИЛ), а в 1968 г. – академиком-секретарем Отделения растениеводства и селекции – крупнейшего подразделения академии. В 1971 г. Николай Васильевич переезжает на работу в Москву. Его талант ученого и организатора, активная научная деятельность явились предпосылкой значительного повышения теоретического уровня исследований, выполняемых в институтах ВАСХНИЛ, более эффективной организации прикладных исследований по растениеводству в СССР. В 1974 г. он создал в Москве Всесоюзный институт прикладной молекулярной биологии и генетики ВАСХНИЛ (ныне – Институт сельскохозяйственной биотехнологии РАСХН), которым руководил до 1980 г.

В последние годы своей жизни Николай Васильевич возглавлял лабораторию генетики и физиологии продуктивности Всесоюзного (ныне – Всероссийского) института растениеводства им. Н. И. Вавилова. Он активно занимался исследованиями по генетике и селекции тритикале, которые он начинал в Беларуси. Работы в этом направлении проводились в России, Беларуси, Украине, Узбекистане, Киргизии и Таджикистане. Были созданы, испытаны и районированы в разных зонах СССР высокоурожайные сорта этой культуры, изучены особенности нового морфофизиологического типа гексаплоидного тритикале, отличающегося резко повышенной продуктивностью колоса, наиболее отзывчивого на интенсивную технологию выращивания, с потенциальной урожайностью при озимом посеве до 110–120 ц/га. Выведенный под руководством Н. В. Турбина и при его непосредственном участии в процессе селекции сорт ярового тритикале Немига 2 был зарегистрирован Государственным агропромышленным комитетом СССР в 1982 г. и районирован в Киргизии и Таджикистане. Надо сказать, что главным делом жизни Николая Васильевича всегда было поставить генетику на службу селекции сельскохозяйственных культур. Он постоянно осознавал необходимость создания научных продуктов, имеющих ценность для практического использования. После отъезда в Москву Николай Васильевич не прерывал связи со своим детищем – Институтом генетики и ци-

тологии Академии наук Беларуси, а также с сотрудниками и преподавателями кафедры дарвинизма и генетики БГУ. Он сохранил с ними научные и дружественные связи. Приезжая в Минск, выступал на семинарах генетиков с научными докладами, обсуждал с коллегами новые события в науке, возникающие проблемы генетики и т. д.

Академик Н. В. Турбин был не только выдающимся ученым, он был Учителем с большой буквы. Николай Васильевич воспитал большое количество учеников, которые успешно работали и работают не только в Беларуси, но и в других странах мира, среди них восемнадцать докторов наук и более сорока кандидатов.

Как ученый, Н. В. Турбин всегда был преисполнен новыми идеями, которыми щедро делился со своими учениками, сотрудниками, он был неиссякаемым источником научных знаний. Людей, близко знавших его, поражала его разносторонность. С интересом и увлеченностью

Николай Васильевич вникал в разнообразные вопросы естествознания, любил и хорошо знал философию, историю, русскую и зарубежную литературу, поэзию, искусство и своими знаниями и опытом был готов поделиться с каждым. Н. В. Турбин был энергичным, предприимчивым, несомненно, одаренным человеком, жившим всеми достижениями и противоречиями своего века. Умер Н. В. Турбин 22 июля 1998 г. в возрасте 85 лет, похоронен на Ваганьковском кладбище в Москве.

Н. П. Максимова,

доктор биологических наук, профессор,
заведующая кафедрой генетики

Л. Н. Каминская,

доктор биологических наук,
ведущий научный сотрудник
сектора генетики растений НИЛ молекулярной
генетики и биотехнологии при кафедре генетики

В. С. Анохина,

кандидат биологических наук,
доцент кафедры генетики