

ВЕСЦІ

НАЦЫЯНАЛЬНАЯ
АКАДЭМІЯ НАВУК БЕЛАРУСІ

СЕРЫЯ БІЯЛАГІЧНЫХ НАВУК 2013 № 1

ИЗВЕСТИЯ

НАЦИОНАЛЬНОЙ
АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ

СЕРИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК 2013 № 1

ЗАСНАВАЛЬНИК – НАЦЫЯНАЛЬНАЯ АКАДЭМІЯ НАВУК БЕЛАРУСІ

Часопіс выдаецца са студзеня 1956 г.

Выходзіць чатыры разы ў год

PROCEEDINGS

OF THE NATIONAL ACADEMY
OF SCIENCES OF BELARUS

BIOLOGICAL SERIES 2013 N 1

FOUNDER IS THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF BELARUS

The Journal has been published since January 1956

Issued four times a year

ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ РЕШЕТНИКОВ

(К 75-летию со дня рождения)

Владимир Николаевич Решетников родился 6 января 1938 г. в деревне Холопеничи Глусского района Могилевской области в семье служащих. В 1954 г. он закончил Подсвильскую среднюю школу с золотой медалью и поступил в Московскую сельскохозяйственную академию имени К. А. Тимирязева. В 1959 г., окончив ее с отличием, он по собственному желанию был направлен на работу в Казахстан, где трудился в системе Госсортсети. В 1960 г. Владимир Николаевич вернулся в Беларусь и работал младшим научным сотрудником БелНИИ плодоводства, овощеводства и картофелеводства. В декабре 1962 г. В. Н. Решетников поступил в аспирантуру Института биологии АН БССР, преобразованного затем в Институт экспериментальной ботаники. Под руководством академика А. С. Вечера он успешно защитил кандидатскую диссертацию «Исследование азотсодержащих веществ и соотношений между ними в важнейших сортах картофеля БССР» и стал работать младшим, а затем старшим научным сотрудником лаборатории биохимии и молекулярной биологии Института экспериментальной ботаники АН БССР. В 1977 г. В. Н. Решетников был назначен ученым секретарем, а в 1978 г. – заместителем директора по научной работе Института экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича. Результатом активной научной работы явилась защита в 1986 г. докторской диссертации «Функциональная активность и специфичность пластид высших растений при полиплоидизации клеточного ядра» в Институте физиологии растений и генетики НАН Украины (г. Киев). Продолжение актуальных научных исследований, их результативность и значимость получила высокую оценку – Владимир Николаевич избран членом-корреспондентом Академии наук БССР (1991). В декабре 1997 г. В. Н. Решетников избран директором Центрального ботанического сада НАН Беларуси, в этой должности он проработал в течение 13 лет. С 1985 г. по настоящее время Владимир Николаевич возглавляет Отдел биохимии и биотехнологии растений Центрального ботанического сада НАН Беларуси, в котором успешно развивает исследования в области биохимии и биотехнологии растений, выдвигает новые оригинальные научные направления. В 2000 г. В. Н. Решетников был избран действительным членом (академиком) Национальной академии наук Беларуси.



Академик В. Н. Решетников – крупный ученый в области биохимии, физиологии и биотехнологии растений. Им внесен важный вклад в изучение строения, биогенеза и функциональной активности субклеточных структур растительной клетки, свойств высокомолекулярных веществ растительного происхождения и их роли в регуляции биосинтетических процессов. В. Н. Решетников развил научные положения о структурной организации клеточных ядер и нуклеоидов пластид высших растений, выдвинул теоретические принципы взаимодействия двух автономных генетических систем растительной клетки, локализованных в ядрах и хлоропластах. Ранние результаты исследований обобщены в монографиях «Пластиды и клеточные ядра высших растений», «Клеточные ядра высших растений: состав, структура, функции», коллективного научного труда «Фотосинтетический аппарат и селекция тритикале». В настоящее время приоритетными являются исследования в области протеомики и эпигенетики, в частности дезоксирибонуклеопротеидного комплекса, структурных и функциональных белков и липидов ядер при

экспрессии (онтогенезе) и реконструкции (транسخенезе) генома растений. Активизированы и развиваются работы по клеточной биотехнологии растений. В. Н. Решетников читает специальный курс лекций для студентов биологического факультета Белорусского государственного университета «Информационные структуры и системы растительной клетки».

В. Н. Решетников – инициатор изучения белков растений в Республике Беларусь. В 1963–1965 гг. В. Н. Решетниковым и О. К. Лаптевой были начаты первые в Беларуси электрофоретические исследования белков клубней картофеля и установлена строгая сортовая специфичность белковых “спектров”, что на несколько лет опередило подобные выводы для запасных белков вегетативных органов растений. Во время стажировки в Институте физиологии растений АН СССР (Москва, 1968 г.) В. Н. Решетниковым был освоен только что возникший метод электрофореза в полиакриламидном геле и широко внедрен в исследования как лаборатории биохимии растений, так и многих других учреждений, поскольку не был представлен ранее ни в одном научном подразделении республики. В настоящее время под руководством В. Н. Решетникова в отделе биохимии и биотехнологии растений, используя самые современные методы протеомного анализа, проводятся исследования общего протеома клеток хозяйственно ценных и лекарственных растений, а также субпротеомов органелл (компарментов ядра и хлоропластов).

Владимир Николаевич Решетников – один из основателей в Республике Беларусь такого научного направления, как физиология и биохимия де- и дифференциации клеток и тканей растений и прикладного аспекта – клонального микроразмножения растений. Под его руководством создана обширная *in vitro* коллекция хозяйственно ценных и лекарственных растений (стеви, кадила сарматского, многоколосника морщинистого, расторопши пятнистой, сортовой сирени, рододендронов, голубики высокой, брусники обыкновенной, клюквы крупноплодной и др.), включающая соматклоны и культуру каллусной ткани. В отделе разработаны технологии клонального микроразмножения и дальнейшей адаптации *ex vitro* ряда видов растений для получения оздоровленного материала в промышленных масштабах. С активным участием В. Н. Решетникова в Беларуси развернута государственная программа промышленного голубиководства, он возглавляет Межведомственный совет по этому направлению.

Одним из первых в Беларуси в начале 1990-х годов В. Н. Решетников инициировал работы по генетической трансформации растений. К настоящему моменту в отделе под руководством академика получены не только трансгенные модельные растения табака, но и генно-модифицированные растения гиацинта восточного, клевера лугового, клюквы крупноплодной и других растений с улучшенными характеристиками. В. Н. Решетников – основатель в Республике Беларусь исследований в области биохимии и физиологии трансгенных растений.

В. Н. Решетников и его ученики развернули исследования по биохимическому и молекулярно-генетическому тестированию интродуцированных растений коллекционных фондов Центрального ботанического сада и представителей природной флоры Беларуси, в частности редких и охраняемых растений. Весомый вклад внес В. Н. Решетников в изучение запасных и биологически активных веществ растений, определение путей их использования в пищевой промышленности, обоснование новых технологий переработки сельскохозяйственной продукции и внедрение разработанных технологий в производство (разработки защищены патентами).

В настоящее время под руководством В. Н. Решетникова в отделе биохимии и биотехнологии растений развиваются протеомика и эпигенетика растительной клетки и субклеточных структур (аспекты их биотехнологической реконструкции), биохимия и физиология дифференциации и дедифференциации клеток и тканей растений, регуляция метаболизма на повышенный синтез целевого продукта, а также биохимия биологически активных веществ уникальных представителей мировой флоры.

В. Н. Решетниковым создана белорусская школа биохимиков и биотехнологов растений, подготовлено 16 кандидатов наук и 2 доктора биологических наук. Он автор 11 монографий, более 400 научных работ, 2 авторских свидетельств, 12 патентов.

Научная и общественная деятельность Владимира Николаевича получила высокую оценку – Указом Президента Республики Беларусь в 2008 г. ему присуждено почетное звание «Заслуженный деятель науки Республики Беларусь». Цикл научных публикаций В. Н. Решетникова отме-

чен премией НАН Беларуси. Он награжден медалями «За доблестный труд», «За развитие биологической науки и промышленности», медалью в связи с 80-летием НАН Беларуси, Почетными грамотами Верховного Совета БССР, Совета Министров Республики Беларусь, Почетными грамотами Председателя Президиума НАН Беларуси и др.

В. Н. Решетников – член ряда научных и научно-технических Советов, советов по защите диссертаций, редколлегии журналов.

Академик В. Н. Решетников проводит активную международную деятельность в области биологии растений. Он инициатор научного сотрудничества с Кубой, Вьетнамом, Болгарией, Венгрией, Польшей, Латвией, странами СНГ. В 2009 г. он был избран сопредседателем Совета Ботанических садов России и Беларуси.

Чуткий и отзывчивый, принципиальный и честный Владимир Николаевич Решетников заслуженно пользуется глубоким уважением всех, кто работает рядом с ним и знает его как ученого и общественного деятеля. Коллеги по работе сердечно поздравляют Владимира Николаевича с юбилеем и желают ему крепкого здоровья, личного счастья и творческих свершений.

*И. Д. ВОЛОТОВСКИЙ, В. В. ТИТОК, Н. А. ЛАМАН, И. К. ВОЛОДЬКО,
Е. В. СПИРИДОВИЧ, Т. И. ФОМЕНКО, О. В. ЧИЖИК, А. А. КУЗОВКОВА*