



ИВАНУ ВАСИЛЬЕВИЧУ САВЧЕНКО – 70 ЛЕТ!

Пивоваров В.Ф. – академик
Россельхозакадемии, директор ВНИИССОК
Пышина О.Н. – доктор с.-х. наук, зам.
директора по науке

ГНУ Всероссийский НИИ селекции и
семеноводства овощных культур
Россельхозакадемии
143080, Московская обл., Одинцовский р-н, п.
ВНИИССОК, ул. Селекционная, 14
Тел.: +7(495)599-24-42, факс: +7(495)599-22-77,
e-mail: vniissok@mail.ru

8 октября 2012 года исполнилось 70 лет со дня рождения вице-президента Россельхозакадемии, академика Россельхозакадемии, доктора биологических наук Ивана Васильевича Савченко. Всю свою жизнь И.В. Савченко посвятил служению науке. За многие годы активной научной и общественной деятельности он прошел славный трудовой путь от студента Московского государственного университета, аспиранта, старшего научного сотрудника, зав. лабораторией геоботаники ВНИИ кормов до вице-президента Россельхозакадемии.

И.В. Савченко является известным ученым, исследователем природных кормовых угодий и организатором научных исследований по растениеводству. Основная научная деятельность Ивана Васильевича посвящена теоретическому и экспериментальному обоснованию современных эффективных методов изучения состояния природных кормовых угодий по зонам страны и их районированию для выработки научной основы стратегии рационального использования и мониторинга пастбищ и сенокосов. И.В. Савченко своими трудами развил научные концепции выдающихся российских ученых: В.Р. Вильямса, А.М. Дмитриева, Л.Г. Раменского.

Родился Иван Васильевич Савченко 8 октября 1942 года в селе Куликовка Кантемировского района Воронежской области. Окончив в 1957 году Куликовскую семилетнюю школу, а в 1960 году – Михайловскую среднюю школу, стал работать в колхозе «Новая жизнь» – разнорабочим, мотористом. Спустя два года, в 1962 году он поступил в Московский Государственный университет им. М.В.

Ломоносова на биологическое отделение биолого-почвенного факультета. Во время учебы в МГУ он участвовал в экспедициях по изучению флоры и растительности в северных районах Читинской области в составе экспедиции Географического факультета МГУ (1965 год) и в составе экспедиции почвоведов МГУ (1966 год) под руководством академика РАН Г.В. Добровольского по изучению растительности Томской области.

В 1967 году после окончания МГУ по специальности «Геоботаника» Иван Васильевич по распределению был направлен на работу во ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса, где проработал более 30 лет (1967-1998 годы) – младшим научным сотрудником, аспирантом, старшим научным сотрудником, зав. лабораторией геоботаники. Здесь с 1967 года по 1969 год он занимался в составе экспедиции вопросами фитомелиорации закрепления песков в Калмыцкой АССР на Черных землях. В результате изучения ряда растений (полынь, джужгун, овес песчаный, прутняк,

житняк) им был рекомендован овес песчаный как закрепитель песков и как кормовое растение.

В 1969 году И.В. Савченко поступил в аспирантуру ВНИИ кормов. Темой его исследований было изучение влияния выпаса на растительность степных пастбищ Забайкалья. Его научным руководителем был известный ученый – лауреат Ломоносовской премии МГУ профессор И.А. Цаценкин. Три полевых сезона Иван Васильевич провел в экспедициях совместно со студентами и аспирантами Иркутского Госуниверситета, Института биологии Бурятского филиала Академии наук, Башкирского Госуниверситета, Бурятского пединститута. Успешная учеба в аспирантуре Савченко И.В. позволила ему стать на втором и третьем курсах Ленинским стипендиатом. За этот период им впервые были изучены закономерности изменения флоры и растительности ковыльных, житняковых, типчаковых, мятликовых и полынных пастбищ Забайкалья (флора, популярный состав доминантов, подземная масса корней, урожайность, ёмкость пастбищ), применительно к условиям степных местообитаний Забайкалья было детально установлено влияние выпаса на растительность пастбищ. Выявлено, что по отношению к выпасу растения Забайкалья подразделяются на пять групп в зависимости от степени выносливости к многократному стравливанию. Первую группу образуют растения, устойчивые к выпасу до определенных пределов; вторую – растения, относящиеся к выпасу отрицательно; третью группу образуют растения, слабо реагирующие на выпас; четвертую группу – растения, положительно реагирующие на выпас; пятую группу – растения, произрастающие на выбитых участках. И в 1973 году Савченко И.В. на Ученом совете ВНИИ кормов была успешно защищена диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

В 1973-1974 годах ему пришлось поработать в составе экспертной группы в Монгольской Народной Республике при Минсельхозе, разрабатывать планы улучшения пастбищ Монголии.

В годы учебы в аспирантуре и в последующем (1971-1978 годы) Иван Васильевич разрабатывал также фитоиндикационные экологические шкалы по методу Л.Г. Раменского для кормовых растений (руководитель И.А. Цаценкин). Метод построения экологических рядов как растительных сообществ (для целей классификации), так и видов растений, для установления экологических требований к факторам среды и условиям произрастания, является одним из основных задач фитоценологии. Савченко И.В. совместно с соисполнителями (Дмитриева С.И., Беляева Н.В.) разработали экологические шкалы по факторам: высотности (15 ступеней), увлажненности (120 ступеней), богатстве и засоленности почвы (30 ступеней), пастбищной дигрессии (10 ступеней) для кормовых растений тундровой и лесотундровой зоны Сибири и Дальнего Востока (2 тысячи видов), лесостепной, степной зон и горных районов Сибири (3 тысячи видов) в зависимости от обилия произрастания. Это дает возможность объективно выделять однотипные территории, научно обоснованно подходить к типологии пастбищ и сенокосов, выделять адаптивный потенциал флоры.

И.В. Савченко занимался вопросами районирования природных кормовых угодий СССР с целью определения первоочередных объ-



Родители И.В. Савченко



Студент Савченко И.В. в составе экспедиции МГУ по реке Обь, 1966 год



На пастбищах Бурятии, 1969 год



ПОЗДРАВЛЯЕМ С ЮБИЛЕЕМ!

ектов их улучшения и рационального использования. Сопреженный анализ территории России и сопредельных государств по специфике факторов внешней среды, распределения пастбищ и сенокосов и их типологического состава позволил выделить 15 природных областей, 101 природный округ. От многих аналогичных работ, проводившихся в те времена, да и сейчас, эти исследования характеризовались тем, что кроме публикаций по этой теме, они внедрялись в производство. По результатам данной работы было научно обосновано количественное и качественное состояние кормовых угодий в СССР и установлены площади, необходимые под коренное и поверхностное улучшение пастбищ и сенокосов, определены кормозапасы для всех типов лугов. Эти объемы вошли в известное постановление Совета Министров СССР об улучшении природных кормовых угодий. Карта районирования природных кормовых угодий была в постоянной экспозиции павильона «Кормопроизводство» на ВДНХ СССР (1976-1990 годы). За разработку карты районирования природных кормовых угодий Савченко И.В. был удостоен бронзовой и серебряной медалей ВДНХ СССР.

Савченко И.В. всегда уделял внимание разработке новых методов исследований, усовершенствованию методик геоботанического обследования пастбищ и сенокосов. Вместе с группой исследователей (Семенов Н.А., Трофимов И.А., Цветаева Н.В., Пастушенко Н.Ф., Лебедева Т.М., Яковлева Е.П.) было установлено, что в связи с возросшим антропогенным и техногенным воздействием на природные кормовые угодья комплексное геоботаническое обследование с использованием дистанционных методов позволяет проводить не только всестороннюю оценку их состояния, прогнозировать изменение, но и на более адаптированном уровне применять технологии и приемы их улучшения, что обеспечивает экономию материально-технических ресурсов и играет важную природоохранную роль пастбищ и сенокосов в ландшафтах.

На основании проведенных геоботанических обследований ими было установлено:

- использование аэрофотоснимков при геоботаническом обследовании природных кормовых угодий даёт возможность в камеральных условиях выделять геоботанические контуры и отдельные культуротехнические показатели, принадлежность к типологическим единицам достоверно распознается на уровне класса – подкласса – отдельных групп типов;
- космические снимки при геоботаническом обследовании природных кормовых угодий позволяют провести природное районирование с целью оптимального размещения ключевых участков, установить основные закономерности размещения природных пастбищ и сенокосов и определить ряд культуротехнических показателей (закустаренность, залесенность, деградация) для ландшафта в целом.

Как показали исследования, информативность спектрально-крупномасштабных аэрофотоснимков соответствует типу природных кормовых угодий. По космическим снимкам среднего масштаба в лесной и лесостепной зонах классы природных кормовых угодий по фототону, текстуре и форме отличаются друг от друга.

Был выявлен оптимальный срок съемки для целей геоботаниче-

ского обследования природных кормовых угодий лесной зоны: июнь – начало июля; лесостепной зоны: конец мая – начало июня; степной: май; сухостепной и полупустынной: апрель, сентябрь – октябрь.

Апробация разработанных методов геоботанического обследования пастбищ и сенокосов с использованием аэрокосмической информации показала, что стоимость исследовательских работ снижается в лесной, степной и полупустынной зонах на 30%.

По методам геоботанического обследования Савченко И.В. опубликованы многочисленные методики и инструкции.

На основании материалов многочисленных экспедиций по изучению растительности пастбищ и сенокосов и материалов Гипроземов Савченко И.В. была разработана классификация пастбищ и сенокосов для всех регионов России. Классификация пастбищ и сенокосов на уровне высших таксономических единиц: класс-подкласс, была разработана Л.Г. Раменским и А.И. Цаценкиным. В дальнейшем Савченко И.В. детализировал её применительно к природным зонам и разработал типологию до низших таксономических единиц: групп типов – типов – модификаций. В основу выделения групп типов пастбищ и сенокосов положен метод экологических шкал. Основой выделения модификаций является нарушение коренного типа луга, а критерием – фитотопозэкологический принцип, детализирующий состав растительности по количественным характеристикам участия основных видов, а также по показателям культуротехнического состояния: закустаренность, залесенность, закаменность, эрозионная опасность, пастбищная дигрессия и реакции травостоя на использование. На основании этих принципов и критериев Савченко И.В. разработана классификация пастбищ и сенокосов для всех зон России.

Разработанная классификация имеет не только теоретическое значение для познания многообразия растительного мира, но и практическое значение, так как позволяет наметить пути улучшения природных кормовых угодий и проводить геоботаническое обследование по единой схеме, сокращать время камеральных работ.

Важное место в исследованиях Савченко И.В. занимает мониторинг природных кормовых угодий Центрального региона лесной зоны европейской части России. Исследованиями установлено, что на суходолах временно избыточного увлажнения происходит увеличение обилия *Calamagrostis epegeios*, резкое уменьшение обилия *Trifolium repens*. На низинных лугах с торфянисто-подзолистыми почвами при уменьшении пастбищной нагрузки уменьшилось обилие *Carex hirta*, *Ranunculus repens*, *Juncus compressus*, *Potentilla anserine*, увеличивалось обилие рудерального разнотравья – *Filipendula ulmaria*, *Angelica silvestris*. Деградация нормально увлажненных сенокосов, в случае их неиспользования, выражалась в увеличении обилия *Deschampsia caespitosa*, уменьшении обилия доминанта ценного кормового злака *Phleum pratense*, зарастании кустарниками.

Динамика урожайности пастбищ и сенокосов лесной зоны показывает, что резкое снижение продуктивности за 60-летний период произошло на краткостежных и долгостежных лугах, что



**Коллектив Отделения растениеводства
Россельхозакадемии, 2006 год**

вызвано изменением длительности паводка, воздействием мощной уборочной техники на луга, бессистемным использованием и отсутствием мер ухода. Снижение продуктивности суходольных лугов происходит из-за зарастания их кустарником и мелколесьем.

Исследования Савченко И.В. по состоянию природных кормовых угодий за 30-летний период показали, что ежегодно в Центрально-Черноземной области трансформируется около 2,5% высокопродуктивных пойменных лугов в другие категории земель, а в Центральном районе лесной зоны ежегодно сокращаются площади кормовых угодий на 60 тыс. га. Все это нарушает экологическое равновесие, т.к. перегрузка кормовых угодий ведет к деградации растительного покрова. В связи с тем, что в этих регионах пастбища приурочены к склонам, увеличивается опасность водной и ветровой эрозии, деградации почвенного и растительного покрова.

Под научным руководством И.В. Савченко усовершенствованы принципы бонитировки и экономической оценки природных кормовых угодий.

Савченко И.В. с участием ведущих луговедов страны (Кутузова А.А., Куркин К.А., Зотов А.А.) разработаны критерии улучшения сенокосов и пастбищ. Установлено, что во всех природных областях первоочередным объектом улучшения должны стать нормально увлажненные луга, которые могут увеличить урожайность в 2-3 раза от внесения экологически обоснованных доз минеральных удобрений; во вторую очередь следует улучшать пастбища и сенокосы, закустаренные и заочкарненные

до 30 %, требующие небольших затрат; в третью очередь следует проводить коренное улучшение заболоченных и сильно заросших (более 30 %) кустарником природных кормовых угодий, если это не будет вызывать отрицательных экологических последствий.

В 1988-1989 годах Савченко И.В. организовал совместно со студентами Самарского университета, а также сотрудниками ВНИИ кормов (Пастушенко Н.Ф., Яковлева Е.П.) обследование всех пойменных лугов правобережья реки Волга в пределах Ульяновской области. На основании этих материалов было выявлено состояние пойменных лугов и разработаны научно обоснованные мероприятия по их улучшению (совместно с А.А. Зотовым). Намечалось создать специальные мелиоративные отряды по улучшению этих лугов, но, к сожалению, последовавшая перестройка не позволила довести начатое дело до логического завершения этой работы.

Для устранения негативных процессов, влияющих на снижение продуктивности пастбищ и сенокосов и выработки адаптивных ресурсосберегающих технологий, Савченко И.В. проведен анализ флоры кормовых угодий лесной зоны России в зависимости от экологических факторов (увлажнение, богатство и кислотность почвы). Для всей территории России совместно с З.Ш. Шамсутдиновым установлена флора галофитов, их экологические группы по засолению и дана их характеристика по увлажнению и засолению. В европейской части России произрастает 514 видов галофитов, в Сибири и Дальнем Востоке – 479 видов.

В связи с проведенным анализом флоры кормовых угодий России Савченко И.В. установлены индикаторные группы биоме-

ПОЗДРАВЛЯЕМ С ЮБИЛЕЕМ!

лиорантов для различных агроэкологических категорий почв. При улучшении природных кормовых угодий следует шире использовать фитомелиоративный эффект растений, что позволяет повысить продуктивность лугов и не нарушает экологическую среду.

Широта научных взглядов, способность интенсивно работать с максимальной отдачей позволила И.В. Савченко добиться значительных успехов в научной деятельности. И с 1998 года трудовая деятельность И.В. Савченко связана с Россельхозакадемией – начальник отдела, ученый секретарь Отделения растениеводства, академик-секретарь Отделения растениеводства. С 2010 года – вице-президент Россельхозакадемии, куратор вопросов по растениеводству и защите растений.

При участии Савченко И.В. в настоящее время в институтах Академии успешно развивается направление исследований по разработке адаптивной стратегии интенсификации растений, конструирования высокопродуктивных, экологически устойчивых агрофитоценозов и агроэкосистем, высокоточных ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур на основе нового поколения технических средств с учетом глобального и локального изменения климата.

В качестве члена Президиума Россельхозакадемии академик Савченко И.В. ведет активную работу по организации, подготовке и выполнению решений Президиума, касающихся вопросов растениеводства и защиты растений. Только в 2012 году проведена научная сессия Академии и три заседания Президиума, где рассматривались вопросы растениеводства и защиты растений. Он активно сотрудничает с Общественной палатой России, Минсельхозом России, Минэкономразвития, депутатами Госдумы. Уделяет большое внимание координации исследований по растениеводству и защите растений.

Вклад научно-исследовательских институтов, опытных станций и унитарных предприятий в развитии фундаментальной и прикладной аграрной науки широко представлен в научных публикациях и выступлениях. Совместно с научными учреждениями во всех регионах Савченко И.В. пропагандирует достижения научных учреждений путем проведения Дней поля, семинаров, конференций, совещаний и т.д. Результаты исследований И.В. Савченко опубликованы в журналах Академии наук, отраслевых журналах и сборниках, ему принадлежит более 200 публикаций по эколого-биологическим проблемам луговодства и пастбищного хозяйства, изданы многочисленные методики и инструкции, он является одним из разработчиков «Закон о генресурсах». Основные научные положения и разработки Савченко И.В., получили положительную оценку на 32 Всероссийских и региональных совещаниях, конференциях, доложены на Международном семинаре (Куба, 1990), Международном конгрессе горцев (1994, 1995) и др.

За вклад в изучение природных кормовых угодий Савченко И.В. удостоен бронзовой и серебряной медалей ВДНХ СССР (1976, 1988), ему присвоено звание Лауреата Государственной премии Калмыцкой ССР (1987), награжден Почетными грамотами ЦК КПСС, Совета Министра СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ

(1987), МСХ СССР и ВАСХНИЛ (1972), Московского областного правления НТО СХ (1981), г. Лобни Московской области (1997), Россельхозакадемии (2002, 2007), Дипломом Российской агропромышленной выставки «Золотая осень» (2003).

И.В. Савченко является членом диссертационного совета ВНИИ кормов (Д 006.019.01), членом редколлегии журналов «Сельскохозяйственная биология» серия Биология растений, «Кормопроизводство», «Аграрная наука Евро-Северо-Востока», председателем секций Россельхозакадемии: «Лугопастбищное хозяйство», «Засухоустойчивость сельскохозяйственных культур», «Приборы и средства механизации для опытных работ в растениеводстве». Избран академиком Экологической академии.



Уважаемый Иван Васильевич!

Российская академия сельскохозяйственных наук, Всероссийский НИИ селекции и семеноводства овощных культур, редакция журнала «Овощи России» сердечно поздравляют Вас с юбилеем! Вы сочетаете в себе аналитический ум, трудолюбие, талант руководителя с чутким и отзывчивым сердцем. Широта интересов, постоянный научный поиск, эрудиция, высокие человеческие и нравственные качества снискали Вам заслуженный авторитет и уважение коллег, ученых и специалистов сельского хозяйства. В день славного юбилея желаем Вам, дорогой Иван Васильевич, крепкого здоровья, большого счастья, благополучия и многих лет творческой деятельности!

