

УДК 929:631.527

UDC 929:631.527

**ПОСЛЕВОЕННОЕ СТАНОВЛЕНИЕ. ЧАСТЬ 1
(ИЗ ИСТОРИИ КАФЕДРЫ ГЕНЕТИКИ, СЕ-
ЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА КУБАНСКО-
ГО ГАУ)**

**AFTERWAR FORMATION. PART 1 (FROM
HISTORY OF DEPARTMENT OF GENETIC,
BREEDING AND SEED-GROWING OF KUBAN
SAU)**

Зеленский Григорий Леонидович
д.с.-х.н., профессор
*Кубанский государственный аграрный университет,
Краснодар, Россия*

Zelensky Grigory Leonidovich
Dr.Sci.Agr., professor
Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia

История кафедры генетики, селекции и семеноводства связана со становлением агрономического факультета Кубанского сельскохозяйственного института. Показана роль Г.Г. Гущина – четвертого заведующего кафедрой, известного ученого и селекционера по рису

The history of department of genetic, breeding and seed growing is linked to development of Kuban Agricultural Institute. The role of G.G. Gushin – the fourth chief of department and a famous scientist of breeding of rice is shown

Ключевые слова: КАФЕДРА, СЕЛЕКЦИЯ, РИС, БОТАНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ

Keywords: DEPARTMENT, BREEDING, RICE, BOTANICAL CLASSIFICATION.

ПОСВЯЩАЕТСЯ
90-летию Кубанского
государственного
аграрного университета

В истории кафедры генетики, селекции и семеноводства Кубанского государственного аграрного университета отмечено, что в период Великой отечественной войны кафедра, как структурная единица агрономического факультета, перестала существовать. Занятия со студентами по предмету «Селекция и семеноводство» вели преподаватели кафедры растениеводства.

В 1952 г. ректоратом Кубанского СХИ было принято решение о восстановлении кафедры селекции и семеноводства. На заведование кафедрой был приглашен профессор Г.Г. Гущин – известный ученый-рисовод и опытный педагог. В Кубанском СХИ Г.Г. Гущин оказался четвертым заведующим этой кафедрой, после В.С. Пустовойта, Б.К. Енкена и В.Е. Борковского [3, 4, 5]. Послевоенное становление кафедры селекции и семеноводства, как и других в институте, было трудным. Многого не хватало. Одно было в избытке – желание работать у преподавателей и учиться у студентов, многие из которых

имели фронттовую закалку.

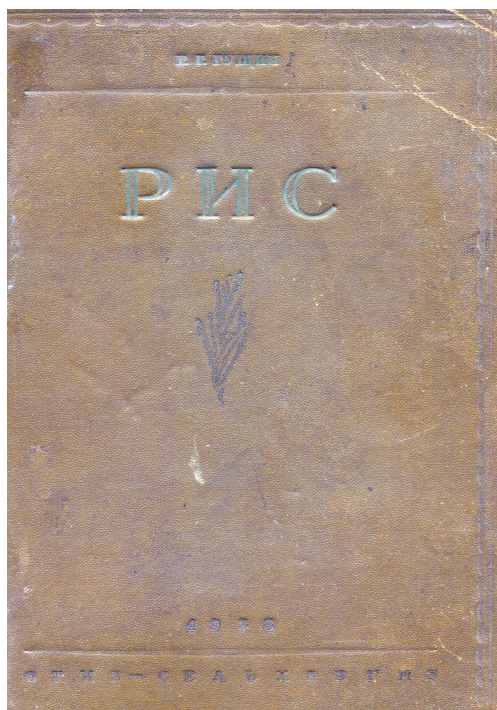
Профессор Г.Г. Гуцин имел большой опыт преподавания и заведования кафедрой. Он с 1938 г. заведовал кафедрой генетики и селекции в Казахском СХИ. Одновременно он руководил аспирантурой в Казахском филиале ВАСХНИЛ. В 1940 г. ему было присвоено ученое звание «профессор». В 1947 году Г.Г. Гуцин переведен в Горьковский СХИ заведующим кафедрой селекции, а в 1949 г. – заведующим кафедрой селекции и семеноводства в Азово-Черноморском СХИ (с. Персияново, Ростовской области).



Бывший ученик Г.Г. Гуцина, ныне профессор В.А. Дзюба вспоминает о своем Учителе: «Это был высокий, плотного телосложения человек, с седыми волосами, легкими залысинами и короткими, аккуратно подстриженными усами. Георгий Георгиевич был очень строг, студенты боялись его и одновременно уважали за глубокие, энциклопедические знания и любовь к своей специальности, которую он старался привить своим ученикам. Экзамены и зачеты Георгий Георгиевич принимал с повышенной требовательностью» [7].

Учебный процесс Г.Г. Гуцин постоянно совмещал с научной работой. Всемирную известность ему принесла монография «Рис», изданная еще в 1938 г., но не потерявшая актуальности до настоящего времени.

В 2008 г. к 70-летию выхода в свет монографии «Рис» нами опубликована статья об этой книге, чтобы показать ее уникальность и побудить молодое поколение ученых-рисоводов обратиться к первоисточникам нашей рисовой науки. Ибо, не зная прошлого, невозможно сотворить будущее [2].



Г.Г. Гушин «РИС», 1938 г.

Монография «Рис» уникальна тем, что в 20 главах ее на 832 страницах изложены практически все аспекты, связанные с растением риса: от морфо-биологических особенностей и систематики до переработки и потребления. Книга написана на основе обобщения многолетних исследований автора и анализа огромного числа литературных источников. В библиографическом списке, приведенном для удобства читателя по каждой главе, зафиксировано 2279 работ, среди которых 486 публикаций отечественных и 1793 зарубежных авторов.

При этом следует отметить, что только глава 14 «Зоны рисосеяния СССР» изложена на основе анализа 255 работ русскоязычных авторов, а весь остальной материал написан в основном по иностранным источникам, с привлечением единичных отечественных работ. Это свидетельствует о том, что в 30-е годы XX века рис в нашей стране был мало изученной культурой. Поэтому значимость появившейся книги «Рис» была поистине огромной.

Учитывая, что к настоящему времени сохранилось лишь небольшое число экземпляров этой монографии, в основном в частных библиотеках, во ВНИИ риса принято решение переиздать эту книгу.

Чтобы понять, как удалось создать такой бессмертный научный труд, необходимо хотя бы коротко сказать о ее авторе. Подробная биография Г.Г. Гушина изложена в замечательной книге «На службе земли кубанской», выпущенной коллективом авторов во главе с А.Х. Шеудженом [7]. Выдержки из этой работы приводим в нашей статье.

Георгий Георгиевич Гуцин родился 30 апреля 1896 г. в с. Безопасном Ставропольской губернии, в крестьянской семье. В 1909 г. окончил двух-классное сельское училище. В автобиографии Г.Г. Гуцин писал: «Горячее желание учиться дальше столкнулось с отсутствием у моих родителей средств, которые открыли бы для меня двери гимназии и оплатили бы мое содержание в городе. Учитель мой посоветовал попытать счастья в Ставропольской учительской семинарии, где выдержание приемного экзамена в числе первых давало надежду на получение казенной стипендии. Но в семинарию принимались юноши не моложе 15-ти лет. Пришлось два года «подрастать» и готовиться к экзамену «на стипендию». Такой экзамен был успешно выдержан, и я поступил в учительскую семинарию, которую окончил в 1915 г. ».

В период 1915–1918 гг. Г.Г. Гуцин принимал участие в первой мировой войне. В 1919 г. он поступил в Кавказский институт сельского хозяйства (г. Ставрополь). С 1921 по 1924 год Г.Г. Гуцин работал сначала в Орловском губернском земельном управлении, затем – лаборантом на Семенной контрольной станции. Годы эти были периодом изучения иностранных языков, семеноведения и флористических работ. Последнему в значительной степени способствовало знакомство Г.Г. Гуцина с профессором В. Н. Хитровым. Знание иностранных языков позволило молодому исследователю изучить многочисленные работы по рису, которые выполнялись зарубежными учеными.

В 1924 году Г.Г. Гуцин возвращается в Ставрополь и работает в отделе ботаники Народного музея. С октября 1925 г. он работал лаборантом, а затем – ассистентом на кафедре ботаники Азербайджанского СХИ, а с осени 1927 г. – на Азербайджанской рисовой опытной станции, где занимался исследованием культуры риса. В это же время (1925–1930 гг.) учился в Азербайджанском СХИ по специальности «агрономия». В 1929–1930 годы Г.Г.

Гущин обучался на курсах по селекции и семеноводству при Всесоюзном НИИ прикладной ботаники (ВИР). В апреле 1930 года Г.Г. Гущин перешел на работу во Всесоюзный НИИ прикладной ботаники ученым-специалистом. В этом же году он подготовил и опубликовал в Москве монографию «Рис», в которой впервые обобщил исторический и научный материал об этой культуре, накопленный к тому времени в отечественном и мировом рисоводстве.

В апреле 1933 г. Г.Г. Гущин переведен на работу во Всесоюзный НИИ рисового хозяйства (г. Краснодар), где работал сначала заведующим сектором селекции и семеноводства, а затем – заместителем директора по научной работе. Именно Г.Г. Гущин, вместе с Т.Д. Дубовым, стоял у истоков научной селекции риса в России [6]. Г.Г. Гущин обосновал основные направления селекционной работы, требования, предъявляемые к сортам, признаки отбора, разработал методику селекционного процесса. В это время им были написаны книги «Сорта риса низовьев Кубани» (1934) и «Культура риса» (1934). Ученая степень кандидата сельскохозяйственных наук была присуждена ему в 1935 г. без защиты диссертации, а спустя 2 года (1937) он во Всесоюзном институте растениеводства успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по теме: «Эколого-географические основы социалистической реконструкции рисового хозяйства СССР» (утверждена ВАК СССР 17 мая 1940 г.).

В августе 1938 года Г.Г. Гущин переходит на педагогическую работу, преподает и заведует кафедрой селекции и семеноводства в разных вузах страны. Член ВКП (б) с 1951 г.

Высокий профессионализм, широкий кругозор, энциклопедичность знаний позволили Георгию Георгиевичу работать на стыке узловых проблем рисоводства, связанных с агрохимией, генетикой, физиологией, селекцией и семеноводством.

Научные интересы профессора Г.Г. Гущина разноплановы и охватывают большой круг проблем. Он показал, что рисовые поля в мире прошли большой эволюционный путь: от террас, построенных вручную на горных склонах, до современных инженерных рисовых систем.



Рисовые поля: террасы на горных склонах Филиппин [8], в Китае и инженерные рисовые системы на Кубани (фото автора)

Значительное место в работах профессора Г.Г. Гущина занимают вопросы происхождения и биологии риса, агротехники культуры, а также методика и техника проведения экспериментов в рисоводстве. Он доказал возможность продвижения культуры риса на север Советского Союза до 50–51° с. ш., что в дальнейшем подтвердила практика рисосеяния. Свои работы Г.Г. Гущин сопровождал оригинальными иллюстрациями, которые по сегодняшний день переходят из одной книги в другую.

Его многочисленные его публикации посвящены самым разным вопросам культуры риса: «Материалы к изучению риса Азербайджана и прилегающих районов Персии» (1926), «К вопросу об установлении стандартов риса бакинского рынка» (1927); «Некоторые особенности почвенного питания риса» (1927); «Очередные задачи рисовой культуры в Азербайджане» (1928); «Рисоводство в Узбекистане (1933); «Подготовка посевного материала риса как мера повышения урожайности» (1933); «Рис в мировом хозяйстве и перспективы развития его культуры в СССР» (1933); «Агротехника риса без орошения» (1934); «Сорта риса низовьев Кубани» (1934); «Роль оросительной воды в создании фитолимата риса» (1934); «Селекция риса» (1935); «О единой методике селекционных работ по рису» (1935); «Генетика риса» (1936).

Мировую известность Георгию Георгиевичу принесли его работы по ботанической классификации риса. Он на основе многолетнего изучения и анализа мирового разнообразия риса предложил классификацию вида *Oryza sativa* L., которая признана во всем мире. Г.Г. Гуцин вид *O. sativa* L. подразделил на два подвида: *communis* – рис обыкновенный и *brevis* – рис короткозерный. В подвиде *communis* он обособил две ветви – японскую (*japonica*) и индийскую (*indica*). Г.Г. Гуцин нашел наиболее существенные признаки для разграничения вида на подвиды и разновидности. Эта классификация лишь с небольшими изменениями и по сегодняшний день принята как основная в работах по систематике риса культурного, практической селекции и семеноводству.

Наиболее значительным научным трудом Г.Г. Гуцина, как отмечалось выше, стала его фундаментальная монография «Рис», изданная в 1938 г. В ней, среди многочисленных аспектов рисоводства, подробно рассмотрена проблема полегания растений риса, которая не потеряла актуальности до настоящего времени. На основе собственных исследований и анализа литера-

турных данных Г.Г. Гушин [1] отмечал, что все разнообразие форм полегания риса можно свести к четырем основным типам.

1. Полегание проявляется в постепенном и умеренном сгибании всего стебля, без повреждения тканей или лишь с очень незначительным повреждением тканей стебля. Этот тип полегания проявляется на очень плодородных почвах, когда ожидается богатый урожай риса, обычно только в конце периода вегетации; при отсутствии неблагоприятных условий погоды в период созревания и уборки риса он не приводит к потерям урожая.

2. Второй тип полегания свойственен сортам риса, имеющим очень «открытый узел» кущения, в силу чего боковые побеги слабо укореняются, «висят в воздухе». Здесь также полегание обычно не сопровождается повреждением тканей стебля и его изломом, так что потери урожая при благоприятных условиях погоды незначительны.

3. Третий тип полегания характеризуется тем, что все растение целиком падает, ложится на землю. Этот тип полегания обуславливается слабым развитием корневой системы; корни риса залегают в почве поверхностно и, в силу этого, легко извлекаются из почвы. Этот тип полегания обычен у скороспелых сортов, на очень тяжелых почвах при посевах риса вразброс, без заделки семян.

4. Четвертый тип полегания риса, наиболее серьезный и опасный, сопровождается всегда большими потерями урожая и обуславливается поломками стеблей, обычно в нескольких сантиметрах от поверхности почвы. Полагают, что этот тип полегания помимо сортовых особенностей вызывается, прежде всего, наличием слоя воды и, в особенности, колебаниями слоя воды на рисовом поле. Переменное высыхание и смачивание стеблей ведет к ослаблению поддерживающей ткани стебля, к частичному разрушению влагалищ и стеблей.

Стремясь установить взаимоотношения между полеганием растений риса и рядом морфологических и анатомических признаков, Г.Г. Гушин пришел к следующим выводам:

1. Не существует зависимости между длиной междоузлий и полеганием риса.

2. Полегающие формы обладают тонкими листовыми влагалищами, легко разрушающимися в воде и близ ее поверхности. Прямостоячие и не склонные к полеганию формы обычно имеют крепкие, прочные не разрушающиеся листовые влагалища, которые могут совершенно закрывать нижние междоузлия стебля, и поэтому представляют собой хорошую защиту этих междоузлий и способствуют укреплению самого стебля.

3. Диаметр междоузлий (и с влагалищами, и без них), особенно нижних, у форм, устойчивых против полегания, определенно больше, чем у форм полегающих.

4. Не существует никакой зависимости между весом метелки и полеганием риса; не обнаружено также зависимости между высотой стеблей и полеганием.

5. Толщина стенок стебля, особенно толщина склеренхимной части стеблей у форм, устойчивых к полеганию, значительно больше, чем у форм полегающих.

6. Паренхимная часть между наружным рядом сосудистых пучков стебля и пустым центром соломины определенно шире у форм риса устойчивых, чем у форм полегающих.

Все это указывает на большую сложность признака полегания у риса, на его зависимость от очень большого числа факторов, как генетической консти-

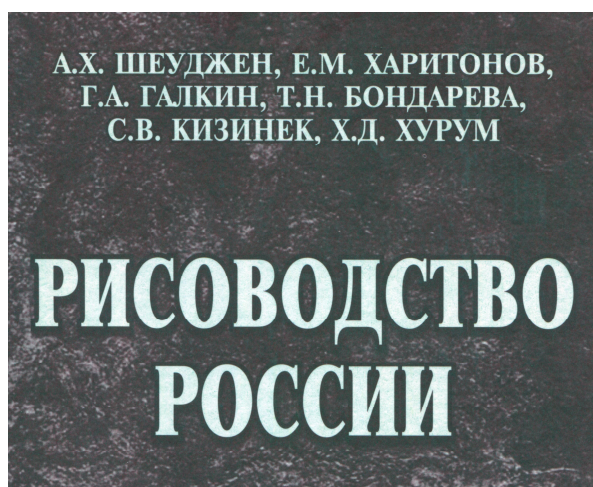
туции растения, так и факторов среды [1].

Эти выводы, сделанные Г.Г. Гущиным более 70 лет назад, заслуживают самого пристального внимания и в настоящее время, ибо они подтверждаются многолетней селекционной практикой, а также рядом работ по анатомии, физиологии и биохимии риса.

Много сил и внимания Георгий Георгиевич Гущин уделял подготовке научных кадров. Под его руководством выполнено и успешно защищено более 25 кандидатских диссертаций. Его многочисленные ученики успешно работают в различных научно-исследовательских учреждениях страны и за рубежом.

Профессор Г.Г. Гущин награжден орденом «Знак Почета» (1945) и медалью «За доблестный труд в годы Великой Отечественной войны» (1946); ему присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки Казахской ССР» (1945).

Научное наследие Г.Г. Гущина велико и актуально до настоящего времени. Несмотря на то, что об этом человеке мы знаем немного, имя Гущина-ученого известно каждому, посвятившему себя изучению культуры риса. Еще многие поколения рисоводов будут начинать свое знакомство с рисом с работ этого выдающегося ученого. И не случайно Библиографический справочник по рисоводству, выпущенный в 2008 г. коллективом авторов во главе с А.Х. Шеудженом, посвящен Г.Г. Гущину. В этом справочнике среди 14389 литературных источников помещены все работы, написанные Г.Г. Гущиным.



Библиографический справочник «Рисоводство России», 2008 г.

Память благодарных учеников и последователей является лучшим памятником Учителю.

Список литературы

1. Гузин Г.Г. Рис. – М. – Сельхозиздат, 1938.–832 с.
2. Зеленский Г.Л. Монография, ставшая энциклопедией рисоводства // Рисоводство. – Краснодар, 2008. – Вып. 13. – С. 83–90.
3. Зеленский Г.Л. «Стоявшие у истока», часть 1 (из истории кафедры генетики, селекции и семеноводства Кубанского ГАУ) / Зеленский Г.Л. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2011. – №66(02). – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2011/02/pdf/22.pdf>
4. Зеленский Г.Л. «Стоявшие у истока», часть 2 (из истории кафедры генетики, селекции и семеноводства Кубанского ГАУ) / Зеленский Г.Л. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2011. – №67(03). – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2011/03/pdf/12.pdf>
5. Зеленский Г.Л. «Стоявшие у истока», часть 3 (из истории кафедры генетики, селекции и семеноводства Кубанского ГАУ) / Зеленский Г.Л. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2011. – № 67 (03). – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2011/03/pdf/13.pdf>
6. Зеленский Г.Л. История селекции риса в России. Часть 1 // Рисоводство. – Краснодар, 2011. – Вып. 18. – С. 84–89.
7. Шеуджен А.Х. На службе земли Кубанской / А.Х. Шеуджен, Е.М. Харитонов, Т.Н. Бондарева. – Майкоп: РИПО «Адыгея», 1999. – 552 с.
8. Rice in the Philippines from fields to festivals // International Wetlands. – Novara, 2007. – P. 46–49.