

ЮБИЛЕИ

JUBILEE

ЛЮДМИЛА АЛЕКСЕЕВНА ЖУКОВА

(К 60-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

LUDMILA ALEKSEEVNA ZHUKOVA

(TO THE 60-YEARS ANNIVERSARY)

Исполнилось 60 лет действительному члену МОИП, выдающемуся ботанику-экологу, педагогу, доктору биологических наук, профессору Людмиле Алексеевне Жуковой.

Увлечение миром растений у Л. А. появилось в раннем детстве. О своих первых ботанических экскурсиях с бабушкой и дедушкой она хранит самые теплые воспоминания.

Разнообразие научных интересов Л. А. Жуковой, глубокие знания в области морфологии растений и популяционной экологии, а также обстоятельность в сборе и обработке полевого материала, обобщении результатов исследований во многом определились тем, что ее учителями были такие великолепные педагоги и крупнейшие ученые, как основоположники популяционной экологии растений в России А. А. Уранов и Т. А. Работнов, морфологии И. Г. и Т. И. Серебряковы.

Научная деятельность Л. А. началась в студенческие годы, когда под руководством профессора Т. И. Серебряковой она занялась изучением морфологии злаков. Ее первая публикация (1959) была посвящена описанию онтогенеза *Deschampsia caespitosa*.

По окончании МГПИ им. В. И. Ленина в 1958 г. Л. А. Жукова работала преподавателем кафедры ботаники этого института, а спустя три года поступила в аспирантуру, где под руководством профессора А. А. Уранова выполнила и успешно защитила кандидатскую диссертацию «Изменение возрастного состава луговика дернистого на окских лугах». В диссертации была впервые предложена классификация нормальных популяций на молодые, зрелые, стареющие и старые; впервые для луговика дернистого описаны все типы ценопопуляций в сукцессионных рядах пастбищной дигрессии на окских лугах. Эта работа может считаться одной из первых в области исследования демографической структуры популяций растений пойменных лугов.

В последующие годы Л. А. не изменяет выбранному объекту исследований — пойменным лугам. При этом сфера ее научных интересов непрерывно расширяется: от изучения луговика дернистого на пойме Оки она переходит к исследованию популяций вида в разных частях ареала европейской части России и на субальпийских лугах Украинских Карпат.

С 1975 по 1987 г. Л. А. Жукова руководит луговой группой проблемной лаборатории МГПИ им. В. И. Ленина. Позднее совместно с сотрудниками Великолукского сельхозинститута (1984—1988), Мещерской зональной опытной станции (1977—1988) и Карельского филиала института биологии АН СССР, заказников г. Пущино она становится инициатором исследований популяций многолетних злаков в искусственных ценозах, осуществляя наблюдения на постоянных трансектах за маркированными особями. Благодаря этим работам удалось реали-

зовать популяционно-онтогенетический подход к изучению сеяных лугов.

Одновременно под руководством Л. А. проводится сбор материалов по динамике и структуре популяций луговых растений разных жизненных форм. Итоги этих исследований представлены в коллективных монографиях: «Ценопопуляции растений» (1976, 1977, 1988), «Динамика ценопопуляций» (1985), «The population structure of vegetation» (1985) — и ряде методических разработок, которые и сейчас служат руководством для молодых исследователей в области ботаники и популяционной экологии растений. В настоящее время Л. А. подготовлена к печати еще одна монография — «Популяционная жизнь луговых растений». Л. А. Жукова — автор более 130 научных и методических работ.

В 80-е годы Л. А. активно использует экспериментальные методы, что дает ей возможность получить уникальные результаты как по влиянию плотности на темпы развития однолетних и многолетних растений, так и по воздействию гербицидов на онтогенез растений, включая реакции растений на клеточном, организменном и популяционном уровнях. Многолетние наблюдения за маркированными особями позволили составить таблицы возможных и запрещенных переходов из одного онтогенетического состояния в другое для более чем 20 модельных видов луговых трав.

В 1983 г. Л. А. устанавливает тесные научные контакты с лабораторией математического моделирования фитоценозов Пушкинского биологического центра (ИПФС РАН). Начинание оказалось очень перспективным, и сотрудничество с этим коллективом продолжается вплоть до настоящего времени. Совместная научная деятельность Л. А. Жуковой с заведующим этой лабораторией А. С. Комаровым, основанная на детальном анализе онтогенетического развития растений, привела к разработке принципиально новых подходов к имитационному моделированию и анализу динамики популяций.

Благодаря глубоким знаниям в области систематики низших растений Л. А. успешно решает довольно сложную задачу — сопоставление онтогенезов и циклов развития грибов и растений разного систематического положения. Ею разработаны новые представления о полных и сокращенных циклах индивидуального развития, предложены новые классификации типов онтогенезов и циклов воспроизведения (1983, 1988), вошедшие в учебник «Ботаника» (1988), и методические разработки по низшим растениям.

Обобщением огромного фактического материала стала докторская диссертация Л. А. «Динамика ценопопуляций луговых растений», которую она блестяще защитила в 1987 г. В ней впервые были даны описания онтогенезов более 50 видов луговых растений разных биоморф (из 150 видов растений, изученных к тому времени). Сформулирована новая концепция поливариантности онтогенеза. Показано, что смена классов динамической поливариантности в жизни одного элемента есть важнейший механизм динамики функционирования систем популяционного уровня. Представлены основные варианты самоподдержания ценопопуляций луговых растений. Введены некоторые новые динамические характеристики популяций.

С февраля 1990 г. Л. А. Жукова возглавляет кафедру ботаники, экологии и физиологии растений Марийского государственного университета. Весь опыт ее научно-педагогической деятельности и организа-

торские способности изменили облик кафедры, единая научная идея сплотила членов большого коллектива.

В 1991 г. благодаря усилиям Л. А., на базе МарГУ была проведена Всесоюзная научная конференция — «Популяции растений: принципы организации и проблемы охраны природы», — посвященная памяти А. А. Уранова. В том же году при кафедре была организована научно-исследовательская лаборатория, занимающаяся изучением проблем популяционной экологии растений; открыта аспирантура.

В 1991 г. Л. А. Жукова возглавляет широкомасштабные комплексные исследования популяций видов рода *Plantago* (*P. major* ssp. *major*, *P. major* ssp. *pleiosperma* и *P. lanceolata*) в связи с проблемами «микроразвития растений». В этой программе принимают участие сотрудники С.-Петербургского, Пушкинского и Марийского университетов. Ведутся исследования в области фитоценологии, систематики, демографии, популяционной генетики, эмбриологии, физиологии и биохимии растений.

После гибели первого онтогенетического гербария на кафедре ботаники МГПИ им. В. И. Ленина гербарий онтогенезов растений в МарГУ, созданный под началом Л. А., по-видимому, является единственным в мире, насчитывающим сегодня более 180 видов цветковых растений.

В настоящее время научно-педагогический стаж Л. А. Жуковой составляет более 37 лет. За это время она читала курсы лекций по микробиологии, систематике высших и низших растений, фитоценологии, популяционной экологии, ряд спецкурсов. Ее лекции отличаются высоким профессионализмом, логической завершенностью и четкостью изложения материала. На факультете повышения квалификации при МГПИ им. В. И. Ленина Л. А. постоянно читала лекции для преподавателей вузов страны, делясь с ними богатым научным и методическим опытом.

Поиск новых методов преподавания привел к тому, что Л. А. впервые на кафедрах ботаники МГПИ и МарГУ ввела в практику метод деловых игр и рейтинговую систему оценки знаний и умений студентов. Она первая в истории обеих кафедр стала организатором выставок научных и творческих работ студентов. Эти выставки показывают, какой запас творческой инициативы заложен в молодом поколении и как слабо он реализуется при традиционном способе преподавания. Самый главный результат — неформальное и глубокое усвоение материала и пробуждение активного интереса у студентов к процессу познания природы.

Под руководством Л. А. Жуковой выполнено более 50 дипломных работ, защищены 3 кандидатские диссертации; один из ее учеников получил докторскую степень. Ныне она является руководителем 8 аспирантских работ.

Л. А. Жукова — член ученого совета ГБС РАН по защите докторских диссертаций, член экспертного совета Госкомитета по охране природы Республики Марий-Эл, председатель Марийского отделения Русского ботанического общества.

Л. А. всегда в центре общественной жизни. Ее отличает глубокая заинтересованность в успешной работе коллектива. Любой сотрудник и студент всегда может рассчитывать в трудных обстоятельствах на ее добрый совет и помощь.

Коллеги Людмилы Алексеевны желают ей доброго здоровья и больших творческих успехов.

*Л. Б. Заугольнова, Л. Н. Дорохина,
Н. В. Глотов, С. Я. Файзуллина,
О. П. Ведерникова, Т. К. Пигулев-
ская, С. В. Балахонов, Ю. Г. Суе-
тина*

Список основных публикаций Л. А. Жуковой

1959

Жукова Л. А. Некоторые особенности строения дерновины и сезонных изменений у белоуса торчащего//Сборн. студ. работ. Вып. 1. М.

1961

Жукова Л. А. Особенности возрастных изменений луговика дернистого//Морфогенез растений. Т. 2. М.

1967

Жукова Л. А. Изменение возрастного состава популяций луговика дернистого на окских лугах при разной продолжительности выпаса//Биол. науки. № 7.

Жукова Л. А. Изменение возрастного состава популяций луговика дернистого на окских лугах: Автореф. канд. дис. М.,

Жукова Л. А., Ермакова И. М. Изменение возрастного состава популяций луговика дернистого на пойменных и материковых лугах Московской области//Онтогенез и возрастной состав популяций цветковых растений. М.

1968

Жукова Л. А. Разногодичная изменчивость популяций луговика дернистого на окских лугах при разных способах использования//Динамика растительного покрова. Владимир.

Жукова Л. А. Возрастной состав популяций луговика дернистого при разных способах их использования//Вопросы биологии и экологии доминантов и эдификаторов растительных сообществ. Пермь.

1972

Жукова Л. А. Возрастной состав популяций луговика дернистого на северодвинских лугах//Биол. науки. № 10.

Жукова Л. А. Влияние климатических и антропогенных факторов на онтогенез и возрастной состав популяций луговика дернистого в поймах//Растительность речных пойм, методы ее изучения и рационального использования. Уфа.

1973

Жукова Л. А. Возрастной состав популяций луговика дернистого на пойменных пастбищах Оки и Северной Двины//Биол. науки. № 7.

1974

Жукова Л. А. Белоус торчащий//Биол. флора Московской обл. Вып. 1. М.

1975

Uranov A. A., Vorontzova L. I., Toropova N. A., Shorina N. I., Lamakina G. I., Zhukova L. A. Criteria of age states distinguishing//Тез. XII Междунар. бот. конгресса. Л.

Уранов А. А., Курченко Е. И., Былова А. М., Григорьева Н. М., Егорова В. Н., Ермакова И. М., Жукова Л. А., Матвеев А. Р. Investigation of the meadow phytocoenosis by the method coenopopulation analysis//Тез. XII Междунар. бот. конгресса. Л.

1976

- Жукова Л. А. Луговик дернистый//Биол. флора Московской обл. Т. 3, М.
 Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Введение. Заключение//Ценопопуляции растений (основные понятия и структура). М.
 Воронцова Л. И., Жукова Л. А. Биоморфологические особенности и возрастная структура ценопопуляций плотнoderновинных злаков//Там же.
 Уранов А. А., Григорьева Н. М., Егорова В. Н., Ермакова И. М., Жукова Л. А., Курченко Е. И., Матвеев А. Р. О популяционном подходе к изучению и использованию лугов//Биол. науки. № 5.

1977

- Жукова Л. А., Григорьева Н. М., Ермакова И. М. и др. Динамика ценопопуляций луговых растений//Структура и динамика растительного покрова. М.
 Жукова Л. А., Богданова А. Г. Анализ взаимоотношений некоторых луговых растений аллелопатическим методом//Ценопопуляции растений. М.
 Жукова Л. А. Динамика ценопопуляций луговых растений//Динамика ценопопуляций травянистых растений. Киев.
 Уранов А. А., Ермакова И. М., Григорьева Н. М., Егорова В. Н., Жукова Л. А., Матвеев А. Р., Сугоркина Н. С. Взаимоотношения некоторых луговых растений//Ценопопуляции растений. М.

1979

- Жукова Л. А. Луговик извилистый//Биол. флора Московской обл. Вып. 5. М.
 Жукова Л. А. Большой жизненный цикл луговика извилистого и структура его ценопопуляций//Бот. журн. Т. 64, № 4.

1980

- Жукова Л. А. Влияние географических и антропогенных факторов на возрастной состав ценопопуляций луговика дернистого//Бюл. МОИП. Отд. биол. Т. 85, вып. 6.
 Жукова Л. А. Белоус торчащий. Душистый колосок. Луговик дернистый. Луговик ежеборный. Пырей ползучий//Диагнозы и ключи возрастных состояний луговых растений. Ч. 1. М.
 Gatzuk L. E., Smirnova O. V., Vorontzova L. I., Zaugolnova L. B., Zhukova L. A. Age states of plants of various growth forms: a review//J. Ecol. Vol. 68, N 2.

1981

- Жукова Л. А., Ермакова И. М., Миронова Л. С. Воздействие антропогенных факторов на ценопопуляции овсяницы луговой и ежи сборной//Тез. Всесоюз. совещ. по проблемам агрофитоценологии. Ижевск.

1982

- Ермакова И. М., Жукова Л. А., Миронова Л. С. Динамика ценопопуляций ежи сборной и овсяницы луговой в искусственных фитоценозах Псковской области//Биология, экология и взаимоотношения ценопопуляций растений. М.

1983

- Жукова Л. А. Онтогенез и циклы воспроизведения растений//Журн. общ. биол. Т. 44, № 3.
 Жукова Л. А. Род Подорожник//Биол. флора Московской обл. Вып. 7. М.
 Жукова Л. А. Лапчатка прямостоячая. Лютик едкий. Лютик золотистый. Лютик многоцветковый. Манжетка обыкновенная//Диагнозы и ключи возрастных состояний луговых растений. Ч. 2. М.
 Жукова Л. А. Подорожник большой. Подорожник средний. Подорожник ланцетный//Там же. Ч. 3.
 Былова А. М., Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В., Шорина Н. И. Основные вопросы популяционной биологии растений//Отражение достижений ботан. науки в учеб. процессе естеств. фак. пед. ин-тов. Пермь.

1985

- Жукова Л. А., Ведерникова О. П., Лебедев В. П. Ценолитическая роль и структура популяций луговика дернистого и щавеля малого//Влияние мелиорации на состав и свойства торфяных почв. Петрозаводск.

Жукова Л. А., Ведерникова О. П., Торопова Н. А. Воздействие гербицидов на луговик дернистый//Воздействие гербицидов на растения на организменном и популяционном уровнях. М.

Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б. Введение//Динамика ценопопуляций. М.

Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Заключение//Там же.

Жукова Л. А., Шейпак О. А. Влияние гербицидов на возрастной состав ценопопуляций подорожника большого//Воздействие гербицидов на растения на организменном и популяционном уровнях. М.

Жукова Л. А., Ермакова И. М., Сугоркина Н. С. и др. Динамика ценопопуляций некоторых луговых растений на фоне сукцессионных изменений фитоценозов под влиянием резкой смены антропогенных воздействий//Динамика ценопопуляций. М.

Ермакова И. М., Жукова Л. А. Типы функционирования ежи сборной и овсяницы луговой в луговых агрофитоценозах//Динамика ценопопуляций растений. М.

Zhukova L. A., Ermakova I. M. Structure and dynamics of coenopopulation of some temperate grasses//The population structure of vegetation. Naage.

1986

Жукова Л. А. Поливариантность онтогенеза луговых растений//Жизненные формы в экологии и систематике растений. М.

Ермакова И. М., Заугольнова Л. Б., Жукова Л. А. Методы изучения динамики ценопопуляций растений//Изучение структуры и взаимоотношения ценопопуляций растений. М.

1987

Жукова Л. А., Комаров А. С., Ведерникова О. П., Алатырцева О. А. Влияние эндогенных факторов на гетерогенность популяций растений//Популяционная экология растений. М.

Жукова Л. А. Динамика популяций луговых растений: Автореф. докт. дис. Новосибирск.

Жукова Л. А. Динамика ценопопуляций луговых растений в естественных фитоценозах//Динамика ценопопуляций травянистых растений. Киев.

1988

Жукова Л. А. Популяционный подход к выделению луговых синузий//Перспективы теории фитоценологии. Тарту.

Жукова Л. А. Некоторые аспекты изучения онтогенеза семенных растений//Вопросы онтогенеза растений. Йошкар-Ола.

Заугольнова Л. Б., Жукова Л. А., Смирнова О. В., Комаров А. С. Ценопопуляции растений (очерки популяционной биологии). М.

Заугольнова Л. Б., Жукова Л. А., Шорина Н. И. Основные закономерности популяционной жизни растений//Популяционные проблемы в биогеоценологии. (VI чтения памяти В. Н. Сукачева.) М.

1989

Заугольнова Л. Б., Бологова В. Л., Ермакова И. М., Жукова Л. А., Матвеев А. Р., Сугоркина Н. С. Популяционные аспекты структуры и динамики луговых агроценозов//Биол. науки. № 11.

Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Системный подход к объектам надорганизменного уровня в экологии//Экология, культура, образование. М.

Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Мичурин В. Г., Онипченко В. Г., Торопова Н. А., Чистякова А. А. Программа и методические подходы к популяционному мониторингу растений//Биол. науки. № 12.

1990

Жукова Л. А., Комаров А. С. Поливариантность онтогенеза и динамика ценопопуляций растений//Журн. общ. биол. Т. 51, № 4.

Заугольнова Л. Б., Жукова Л. А. Характеристика состояния участков широколиственных лесов в окрестностях г. Пушино//Биоценозы окрестностей Пушино. Пушино.

Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В., Попадюк Р. В. Критическое состояние популяций растений//Проблемы устойчивости биологических систем. (Тез. докл. всесоюз. школы). Харьков.

Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б. Эколого-биологические основы прогноза продуктивности видов-интродуцентов в луговых агроценозах//Эколого-популяционный анализ кормовых растений естественной флоры, интродукция и использование: Тез. докл. VII всесоюз. симп. по новым кормовым растениям. Сыктывкар.

1991

Жукова Л. А., Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Развитие концепций А. А. Уранова в популяционной экологии растений//Популяции растений: принципы организации и проблемы охраны природы. Йошкар-Ола.

Жукова Л. А., Комаров А. С. Количественный анализ динамической поливариантности подорожника большого при разной плотности посадок//Биол. науки. № 8.

1994

Жукова Л. А., Ведерникова О. П., Смирнова О. В. и др. Методические указания к спецкурсу «Популяционная экология растений». Йошкар-Ола.

1995

Жукова Л. А. Популяционная жизнь луговых растений. Йошкар-Ола.

Жукова Л. А., Шестакова Э. В. Морфологическая поливариантность *Plantago major* L. в искусственных посадках//Бюл. МОИП. Отд. биол. Т. 100, вып. 3.