

Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова
Биологический факультет

БОТАНИЧЕСКИЙ САД

годовой отчет
2011

Содержание

Вступительное слово директора Ботанического сада	2
Основные направления деятельности Ботанического сада	
1. Научная работа Ботанического сада	3
1.1. Сохранение, пополнение и комплексное изучение коллекционного фонда растений Ботанического сада	4
1.2. Зонтичные Старого Света: таксономия, олекулярная филогения, география, экология	21
1.3. Изучение флоры европейской России и разработка вопросов ее рационального использования и охраны	24
1.4. Научная работа, поддержанная грантами	28
2. Учебная и образовательная работа	31
2.1. Обеспечение учебного процесса (лекции, занятия, практикумы и т.д.) кафедр Биологического и других факультетов МГУ	31
2.2. Школа садовников Ботанического сада МГУ	32
2.3. Программа повышения квалификации работников жилищно-коммунального хозяйства г. Москвы на тему: "Создание, содержание и охрана зеленых насаждений"	34
2.4. Образовательные программы для школьников	35
2.5. Методическая работа со школьными учителями	39
3. Просветительская деятельность	42
3.1. Экскурсии по основной территории на Воробьевых горах	43
3.2. Экскурсии в филиале Ботанического сада "Аптекарский огород"	46
3.3. Мастер-классы секретов садового мастерства	48
3.4. Лекторий Ботанического сада	49
3.5. Организация и проведение выставок, фестивалей, конкурсов, акций	50
4. Основные хозяйственные достижения Ботанического сада в 2011 г.	53
5. Сотрудничество в рамках научной, образовательной и производственной деятельности	56
5.1. Сотрудничество с подразделениями МГУ имени М.В. Ломоносова	57
5.2. Сотрудничество с российскими и московскими министерствами и департаментами, научными и образовательными учреждениями	59
5.3. Международное сотрудничество	60
6. Кадры	61
6.1. Изменения в штатном расписании	61
6.2. Работа с волонтерами	62
6.3. III Международный летний волонтерский лагерь	63
6.4. Наши потери	66
7. Награды, премии и достижения сотрудников Ботанического сада в 2011 г.	67
Приложения	
1. Список штатных сотрудников Ботанического сада	69
2. Список волонтеров работавших в Ботаническом саду	72
3. Пожертвования и подарки Ботаническому саду	74
4. Список патентов и авторских свидетельств, полученных в 2011 г.	76
5. Изданные монографии, учебники, сборники, научно-популярные книги	77
6. Список опубликованных статей и тезисов	78
7. Проведение и участие в проведении конференций	84
8. Поступление спецсредств	86

Вступительное слово



Размещение ботанического сада биологического факультета МГУ на двух территориях – новой, расположенной рядом с Биологическим факультетом на Воробьевых горах, заложенной в 1951 г., и исторической, расположенной в центре Москвы на проспекте Мира и основанной в 1706 г. дает Саду право отмечать в течение каждых 5 лет солидные юбилеи как минимум дважды. В 2010 г. исполнилось 60 лет основной территории Сада на Воробьевых горах. А 2011 год прошел под знаком 300-летия со дня рождения выдающегося русского ученого и мыслителя М.В. Ломоносова и 305-летия со дня основания филиала нашего Сада — старейшего научного ботанического учреждения России. И большинство событий и свершений, которых в этом году произошло немало, так или иначе было приурочено к этим выдающимся датам.

Среди основных научных достижений за прошедший год надо отметить успешное проведение на базе Сада II-го Международного симпозиума по роду Ирис-2011 и отчетной юбилейной конференции, на которой, что особенно приятно и важно, было сделано несколько интересных докладов нашими молодыми сотрудниками. Признанием заслуг Сада стало присуждение нашему главному научному сотруднику профессору М.Г. Пименову престижной награды в области ботаники – премии имени В.Л. Комарова Российской Академии наук за цикл работ «Зонтичные России, Азии и мира: систематика, география и растительные ресурсы».

Прошедший год нам также запомнится как год большой стройки: удалось реконструировать и отремонтировать сразу несколько объектов в филиале – соединительный оранжерейный модуль с оранжереей для суккулентов и установить рассадочную теплицу. На основной территории начат капитальный ремонт домика в дендрарии (отремонтированы стены, крыша, подвальное помещение), отремонтированы сараи и сетчатый сарай в плодовом саду, организованы парники на питомнике декоративного отдела. Очень важно, что после посещения Сада в мае 2011 г., наш ректор академик В.А. Садовничий выделил средства на ремонт основного здания дендрарии, начало которому было положено в декабре.

Если говорить о 2011 г. в целом, то он был, безусловно, успешным для Сада. Основные проекты, учебные и исследовательские программы, начатые ранее, были продолжены, экскурсионная работа расширилась, в конце года начал свою работу лекторий на общественных началах, на котором выступают кураторы наших коллекций и признанные специалисты в своих областях знаний, послушать которых приглашаются все желающие. Постепенно расширяется международное сотрудничество: в 2011 г. мы вели обмен семенами с 50 ботаническими учреждениями. Продолжает расширяться волонтерский проект: летние международные волонтерские лагеря уже вошли в традицию, и, что особенно приятно, все больше студентов МГУ и москвичей помогают нам поддерживать коллекции растений. Такое сосредоточение сил многих людей (и, конечно, средств) не может не сказаться на внешнем облике Сада, а также на настроении сотрудников. Сад действительно расцветает! Я надеюсь, что очередная садовская пятилетка существенно приблизит нас к осуществлению основной задачи: поддерживать марку лучшего университетского ботанического сада России и стать одним из образцовых Садов в Европе.

Директор Ботанического сада
д. б. н., профессор

В.С. Новиков

Основные направления деятельности Ботанического сада

Раздел 1. Научная работа Ботанического сада

За 305-летнюю историю функционирования Сада, здесь сложились традиционные научные направления ботанических исследований, связанные с систематикой, флористикой, охраной генофонда, селекцией и интродукцией растений, а также другие естественнонаучные исследования, в особенности зоологические (орнито- и энтомофауна) и почвенные. В настоящее время научно-исследовательская работа в Саду проводится по трём основным темам: 1) Сохранение, пополнение и комплексное изучение коллекционного фонда растений Ботанического сада; 2) Зонтичные Старого Света: таксономия, молекулярная филогения, география, экология; 3) Изучение флоры России и разработка вопросов ее рационального использования и охраны.

Разнообразие экспозиционных и коллекционных фондов растений Сада тесно связано с выполнением его основных задач – обеспечением полноценного ботанического образования студентов МГУ и проведением здесь современных комплексных биологических исследований.

6-7 декабря 2011 года состоялась отчётная конференция "Ботанический сад-305", посвященная 305-летию Ботанического сада МГУ и 300-летию со дня рождения Михаила Васильевича Ломоносова. В рамках конференции сотрудники Ботанического сада представили доклады-отчёты о научной и научно-производственной работе за период 2006-2011 гг. по всем основным разделам и направлениям работы Сада. Было заслушано 25 докладов, большинство из которых посвящены коллекциям растений и итогам работы с ними. В 2012 году планируется издание избранных материалов конференции в 8-ом выпуске трудов Ботанического сада МГУ.



Рис. 1. Доклад М.С.Успенской об успехах селекции древовидных пионов.



Рис. 2. Конференция «Ботанический сад – 305».

1.1. Сохранение, пополнение и комплексное изучение коллекционного фонда растений Ботанического сада

(руководитель темы - директор ботанического сада, д.б.н., профессор В.С. Новиков)

Трудно себе представить ботанический сад без живых растений. Они основа и база любых ботанических научных исследований. Собранные не одним поколением сотрудников большие коллекции растений – гордость любого ботанического сада. В Ботаническом саду МГУ насчитывается более 6000 видов, форм и сортов растений, которые выращиваются на его основных коллекционных и экспозиционных участках: в дендрарии (около 1150 видов и форм древесных растений, а также более 40 видов травянистых), альпинарии (около 700 видов, преимущественно травянистых растений), на участках систематики (более 350 видов), полезных растений (около 450 видов и сортов), флоры Средней России (около 180 видов) декоративных растений (157 видов и 1360 сортов и форм), в плодовом саду (более 400 сортов), а также в оранжереях (более 1000).

Современные научные исследования и селекционная работа привели к созданию расширенных специализированных коллекций зонтичных растений, яблони (диких видов), облепихи, пионов, новых экспозиций – коллекционный участок сирени и участок флоры Средней России. Такое количество растений накладывает на сотрудников Сада определённые обязательства, связанные с сохранением этого генофонда для будущих поколений.

Вот почему сохранение, пополнение и комплексное изучение коллекционного фонда растений – одно из наиболее важных направлений деятельности Ботанического сада. Наши сотрудники стараются ежегодно пополнять коллекционные фонды. В первую очередь это интересные, малоизученные или редкие растения, привезённые из экспедиций, полученные по обмену из других ботанических садов или выращенные из семян, заказанных по каталогам обменного фонда (*Index seminum*).

На всех участках Ботанического сада в 2011 году продолжалась традиционная работа по сохранению и расширению коллекций: прополка, посадка-пересадка растений, полив, борьба с болезнями, обрезка растений, сбор и посев семян.

Сектор флоры и охраны генофонда (руководитель с.н.с., к.б.н. Т.И. Варлыгина). Научная работа сектора отражена в разделе 1.3 (см. стр. 24).

Экспозиция флоры Средней России (куратор н.с., к.б.н. Н.Б. Октябрёва) начала формироваться с 1983 г. Идея её создания возникла в результате специального изучения флоры Нечерноземья, которое проводилось, начиная с 60-х годов прошлого века Мещерской экспедицией Ботанического сада, а также на основе учебно-производственной практики студентов кафедры высших растений биологического факультета.

При создании экспозиции основной задачей было сохранение в условиях культуры генофонда редких и исчезающих видов растений средней полосы европейской части России, занесенных в Красную книгу РСФСР и в региональные Красные книги (в основном Московской области), а также тех растений, которые еще широко распространены, но усиленно истребляются из-за декоративных, лекарственных, пищевых и других полезных свойств.



Рис. 3. На участке флоры Средней Европейской России цветёт Живучка ползучая *Ajuga reptans* L.

В 2011 г. коллекция участка Флора Средней России пополнена 8-ю видами и формами дикорастущих растений, привезённых из экспедиций по районам Московской, Белгородской и Калужской областей. Коллекция орхидных пополнена одним видом.

В Сектор систематики и географии растений (*руководитель г.н.с., д.б.н. М.Г.Пименов*) входят следующие экспозиции и коллекции: альпинарий с питомниками и теневым садом, участки полезных растений, систематики и коллекция живых растений семейства зонтичных. Научная работа сектора отражена в разделе 1.2 (см. стр. 21).

Альпинарий (*куратор в.н.с., к.б.н. Е.В. Ключков*) – искусственное сооружение с рельефом, имитирующим горные системы. Включает следующие экспозиции: Западная Европа, Карпаты, Крым и Средиземноморье, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток и Северная Америка. Общая площадь альпинария 1 га. Основные растения на участках размещены по географическому принципу.



Рис. 4. Альпинарий. Экспозиция растений Западной Европы.

В открытой части экспозиции альпинария выращивается 650 видов и форм из 343 родов и 106 семейств папоротникообразных, голосеменных и цветковых растений. Экспозиция Средней Азии самая крупная по числу видов. Она вместе с небольшой экспозицией Восточной Азии насчитывает примерно 190 видов. На экспозициях Европы и Дальнего Востока числится по 170 видов, на Кавказе и Америке примерно по 100 видов. Самые маленькие экспозиции по числу видов – Крым и Средиземноморье – 75, Сибирь – 60 и меловая – 55 видов. Коллекции растений в питомнике и в теневом саду находятся в постоянном движении.

В течение сезона 2011 года на разные участки альпинария было высажено 72 вида растений (табл. 1). Проводились следующие плановые работы на экспозиции альпинария: этикетирование растений (140 шт.), установка ограждений вдоль дорожек (100 м), ремонт дорожек (19 шт.), удаление и обрезка переросших растений, деление и пересадка кустарников, перекопка отдельных участков экспозиции с улучшением структуры почвы для посадки новых видов. Для делектуса Ботанического сада переданы семена 110 видов, собранных в альпинарии.

Состав коллекций экспозиционного участка "Альпинарий" и их пополнение в 2011 г.

Экспозиции и коллекции	куратор	число видов	пополнение коллекции в 2011 г.
АЛЬПИНАРИЙ	в.н.с., к.б.н. Е.В. Ключков	750	72
Кавказ	м.н.с. Ю.В. Шнер	105	5
Дальний Восток	м.н.с. Ю.В. Шнер	190	20
Средняя Азия	инж.-лаб. Е.А. Захарова	200	10
Крым и Средиземноморье	техник Т.В. Алексеева	77	2
Северная Америка	м.н.с. У.А. Украинская	130	30
Западная Европа и Карпаты		175	5

Начата реконструкция территории для расширения экспозиции и закладки участка "Редкие растения Северной Америки". В рамках этой работы произведена выпилка сорных и самосевных растений, расчистка территории (1164,6 м²) с утилизацией отходов, расчистка русла старого водостока, омолаживающая обрезка сохраняемых насаждений, высажено 43 новых вида растений, многие из которых испытываются в условиях альпинария впервые. Для лучшей приживаемости молодых растений дважды проводили обработки стимуляторами роста и инсектицидами, мульчирование посадок щепой.

Альпинарий привлекает не только ботаников, но и всех, кто интересуется разнообразием растительного мира. Коллекция альпинария активно используется для проведения экскурсий, в учебном процессе и научных исследованиях.

Участок полезных растений (куратор с.н.с., к.б.н. Е.И. Терентьева). На квадратных делянках демонстрируются виды и сорта полевых, овощных, технических, дубильных, эфиромасличных, медоносных, красильных, витаминоносных и лекарственных растений.

Коллекция участка полезных и лекарственных растений насчитывает 442 вида растений, произрастающих в России и на территории СНГ; из них травянистых растений 412 видов и 30 видов деревьев и кустарников. 50 видов растений, произрастающих на участке, разрешены к медицинскому применению Министерством здравоохранения России, а 203 вида лекарственных растений активно используются в народной медицине. На участке практически в полном объеме представлены виды, используемые для профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний печени, поджелудочной железы и желудочно-кишечного тракта.

В 2011 году коллекция была пополнена 12-ю новыми видами лекарственных растений, а также 5 видами боярышника и 7 видами барбариса. На участке были посеяны семена 12 видов лекарственных растений, привезенных из экспедиции по Киргизии в 2010 году.

В течение сезона проводилась плановая реконструкция участка, которая включала рубку сорных деревьев, восстановление старых и создание новых мест для посадок.

На участке полезных растений ежегодно проводится летняя практика для студентов ботанических кафедр Биологического факультета МГУ, Московской Медицинской академии имени И.М. Сеченова, учащихся фармакологического училища № 12 и ряда общеобразовательных школ г. Москвы с углубленным изучением биологии и ряда других.

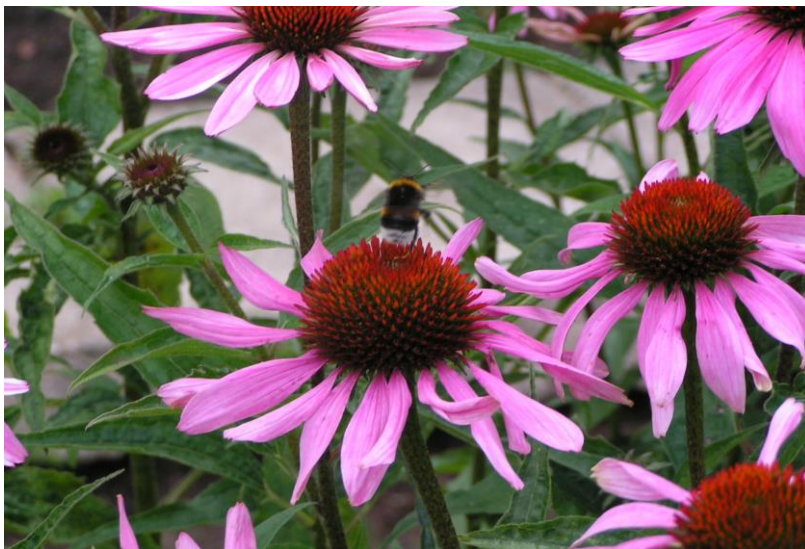


Рис. 5. Эхинацея пурпурная *Echinacea purpurea* (L.) Moench. Препараты из эхинацеи применяют в народной медицине и гомеопатии.

Участок систематики (куратор н.с., к.б.н. Г.В. Дегтярёва) дает представление о системе растений в целом и путях эволюции основных групп семейств. За основу участка взята система А. Гроссгейма, с некоторыми купюрами в соответствии с системой растительного царства А. Энглера. Растения посажены на 24 грядках.

На участке систематики растений выращивается около 350 видов из 228 родов и 84 семейств цветковых растений. В 2011 году продолжилась реконструкция участка – удалены и значительно сокращены порослевые растения, удалены переросшие сирени с северной стороны участка. Часть грядок со значительным выпадом растений подверглась полной реконструкции с перекопкой и улучшением структуры почвы путем внесения конского навоза с опилками. Высажено 15 новых прошедших испытание более устойчивых видов растений. Коллекция растений пополнилась видами из двух новых семейств: будлеевые и заразиховые. Проводился сбор семян для делектуса.



Рис. 6. Участок систематики.

Участок систематики используется в учебной и научной работах сотрудников биологического факультета МГУ ряда кафедр (высшие растения, геоботаника, микологии и альгологии), а также сотрудниками и студентами Тимирязевской академии и в учебных целях для студентов педагогических университетов г. Москвы. Помимо этого, участок систематики широко используется для специализированных и общих экскурсий по Саду.

Коллекция растений семейства зонтичных (куратор с.н.с., к.б.н. Т.А.Остроумова) существует с 1974 года, для изучения семейства *Umbelliferae* в культуре. Создание этой уникальной, крупнейшей в мире коллекции зонтичных в нашем Саду связано с научной тематикой, разрабатываемой под руководством зав. сектором систематики и географии растений, профессора, д.б.н. М.Г. Пименова.

На участке систематики зонтичных в 2011 г. высажено 2 вида природной флоры и 8 образцов из ботанических садов. Для делектуса собрано 40 образцов семян. Материал с участка использовался для научной и учебной работы на биологическом факультете.



Рис. 7. Традиционный объект исследований университетского Сада растения сем. зонтичных *Eryngium alpinum* L.

Сектор дендрологии (руководитель с.н.с., к.б.н. Г.А. Бойко) – самый большой по площади сектор Сада. Его коллекции собраны на площади 9,2 га, и представлены более чем 1100 видами и формами деревьев и кустарников лесов крупных физико-географических областей или очагов интродукции (хвойные, смешанные и горные леса Европы, леса Североамериканского континента; горные леса Средней Азии, Сибири, Японии и Китая). На участке экстраординарных гибридов и садовых форм древесных растений показаны сорта, полученные путем искусственного отбора и гибридизации.

Коллекция дендрария в 2011 году пополнена новыми видами и сортами (39 таксонов): *Acer negundo* 'Flamingo', *Albizia julibrissin*, *Aralia spinosa*, *Calycanthus floridus*, *Camptotheca acuminata*, *Cerasus kurilensis*, *Crataegus calpodendron*, *Diospyros lotus*, *Eubotryoides grayana*, *Ficus carica*, *Hypericum hookerianum*, *Jasminum nudiflorum*, *Juglans microcarpa*, *Ledum macrophyllum*, *Libocedrus decurrens*, *Ligustrum lucidum*, *Lonicera nitida*, *Maclura aurantiaca*, *Magnolia acuminata*, *M. ashei*, *M. cylindrica*, *M. sieboldii*, *M. wilsonii*, *Malus yunnanensis*, *Quercus acutidentata*, *Philadelphus coronarius* 'Albo-variegata', *Ph. × lemoinei* 'Pyramidal', *Ph. × lemoinei* 'Enchantment', *Ph. × hybrida* 'Жемчуг', *Ph. × hybrida* 'Арктика', *Rhododendron hyperythrum*, *Rh. makinoi*, *Rh. metternichii*, *Rh. micranthum*, *Rh. praeevernum*, *Rhus succedanea*, *Salix reptans*, *S. udensis*, *Thuja koraiensis*.

Установлена обратно пропорциональная зависимость между продолжительностью вегетационного периода и показателем зимостойкости видов рода *Berberis* L. Рассчитан показатель фенологической атипичности, характеризующий соответствие вида климатическим условиям региона. Сотрудниками сектора показана возможность выращивания в климатических условиях БС МГУ деревьев и кустарников, обычно считающихся теплолюбивыми (павловния, магнолия Суланжа, корилописис, вечнозелёные жимолости и др.).

Увеличено до 9 количество сортов образцов грецкого ореха на экспозиции "Горные леса Средней Азии"; от имеющихся в коллекции взрослых деревьев получено жизнеспособное потомство (частично переданное в другие ботанические сады). Для дополнения и омоложения существующих посадок в коллекцию высажены растения *Pinus sylvestris* (1 экз.), *Parthenocissus quinquefolia* (4 экз.), *Viburnum trilobum* (3 экз.), абрикоса селекции А.К.Скворцова и Л.А.Крамаренко (3 экз.) и др.

Завершены подготовительные работы по созданию экспозиции "Рододендроны Гималаев", произведено формирование экспозиционных контуров с мощным кислым почвенным субстратом общей площадью около 50 кв. м. Аналогичная работа по подготовке локальных экспозиций вересковых поведена на участке "Леса востока Северной Америки" – подготовлены к весенней посадке 2 контура площадью 7 и 9 кв. м.

Переопределена часть растений коллекции, относящихся к родам *Philadelphus*, *Pinus*, *Lonicera* и др. Для расширения коллекции чубушников зачеренкованы следующие новые виды и формы: *Ph. falconeri*, *Philadelphus magnificus*, *Ph. nepaliensis*, *Philadelphus coronarius* 'Duplex', *Ph. × hybrida* 'Академик Комаров', 'Снежная буря', 'Эльбрус', 'Юннат', 'Лунный свет', 'Помпон', 'Ромашка', 'Снежки', 'Лунный свет', *Philadelphus x lemoinei* 'Albatre', 'Avalanche', 'Manteau d'Hermine', 'Bouquet Blanc', 'Innocence', 'Boule d'Argent', 'Mont Blanc', 'Belle Etoile', 'Dame Blanche', 'Virginal', 'Bicolor'. Для перспективного расширения коллекционного фонда дендрария на питомнике и в теплице получен посадочный материал следующих новых для коллекции видов и форм: *Clethra alnifolia*, *Cupressis kashmiriana*, *Decaisnea fargesii*, *Euptelea ulmifolia*, *Hippophaë salicifolia* 'Aškola', *Hydrangea quercifolia*, *Itea virginica*, *Magnolia virginiana*, *Nyssa sylvatica*, *Pinus cretaceus*, *P. resinosa*, *P. tabulaeformis*, *Stewartia pseudocamelia* и др.

В течение 2011 г. выполнен большой объем работы по устранению последствий "ледяного дождя" 2010 г.: расчищены массивные завалы на всех участках дендрария, освобождены экскурсионные маршруты и окаймляющие аллеи, установлена часть подпор и растяжек для пострадавших деревьев. Проведены работы по удалению и кронированию повреждённых деревьев на участках "Леса Сибири", "Леса Дальнего Востока", "Горные леса Средней Азии", на двух последних участках удалена часть сорного самосева и осветлён нижний ярус древостоя. Проведена реконструкция



Рис. 8. Плоды Рябины Арнольда 'Кирстен Пинк' (*Sorbus × arnoldiana* 'Kirsten Pink').



Рис. 9. Цветение магнолии обратнойцевидной *Magnolia obovata*.

опушечной части экспозиции "Горные леса Средней Азии", совмещённая с дополнительной посадкой коллекционных растений.

По обмену передан посадочный и семенной материал собственной репродукции Соловецкому Ботаническому саду, Тюменскому лесхозу, горному Ботаническому саду, ТСХА, НИИ генетики и селекции леса (Воронеж), горному филиалу Ботанического сада республики Дагестан, Центральному ботаническому саду респ. Беларусь (г. Минск), саду Пензенского государственного педагогического университета и др.

Сектор садовых растений

Объединяет группы сотрудников, занимающихся сбором и изучением декоративных и плодовых растений и лабораторию защиты растений. Здесь в основном представлены сорта, выведенные человеком для удовлетворения своих потребностей в еде и красоте.

Группа декоративных растений (руководитель с.н.с., к.б.н. В.В.Дворцова). Декоративные растения размещены на участках: декоративных многолетников, цветочном партере, участке показа приемов декоративного оформления, сиригари, представлены в коллекциях древовидных пионов, рододендронов и одновременно оформляют парадную часть ботанического сада, его основную композиционную ось.

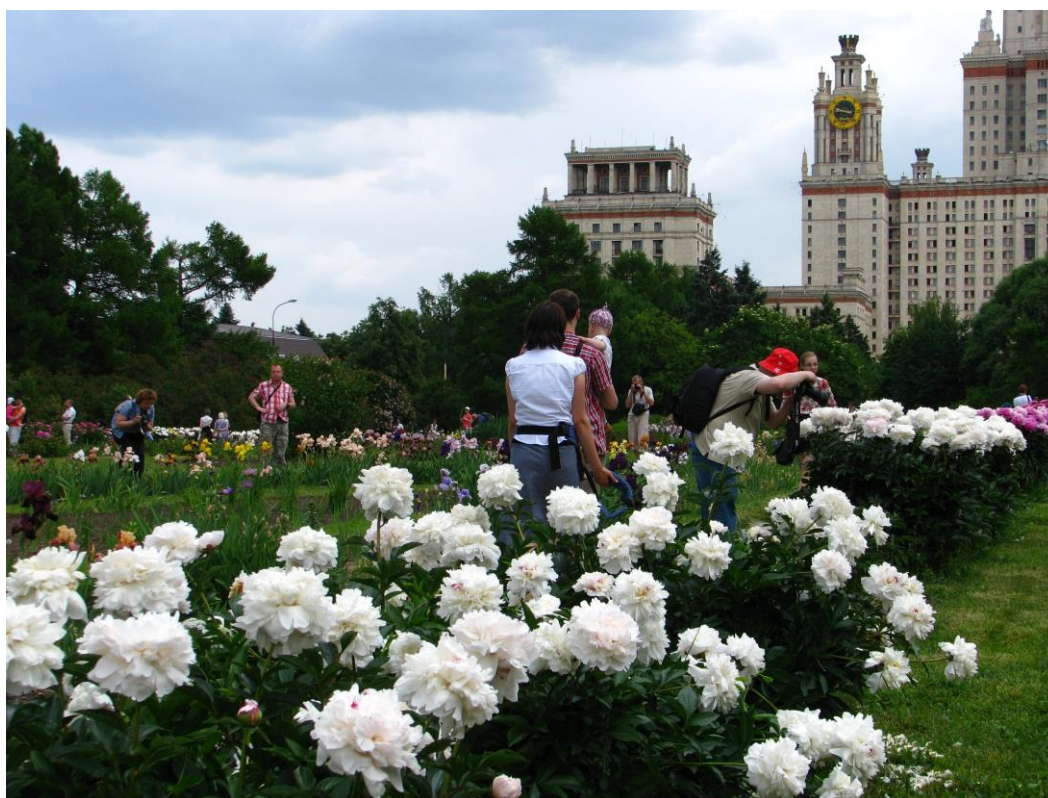


Рис. 10. Участок декоративных растений во время цветения привлекает многочисленных посетителей.

Сотрудники группы проводят работу по подтеме: Интродукция и селекция декоративных растений в условиях средней полосы Европейской России. В коллекциях группы представлено 153 вида и 1359 сортов декоративных растений относящихся к 81 роду и 32 семействам.

Коллекция декоративных многолетников за 2011 год пополнена 586 новыми видами, сортами и формами. Начат сбор и формирование коллекции семейства Лилейные (*Liliaceae* Juss.) (табл. 2) в 2011 г. коллекция лилий (*Lilium* L.) пополнилась 5 видами и 67 сортами; рябчиков (*Fritillaria* L.) – 2 видами, 3 сортами; тюльпанов (*Tulipa* L.) - 3 видами, 6 сортами.

Таблица 2

Состав коллекции семейства Лилейные (*Liliaceae*)

Семейство	Род	Виды	Сорта и формы	Всего таксонов
1	3	13	76	92

Коллекция ирисов (куратор Е.И. Дацюк) наиболее полно представлена видами, формами и сортами. В 2011 году была пополнена 160 образцами, в том числе 3 видами, 100 сортами бородатых и 57 сортами небородатых ирисов.

Таблица 3

Состав коллекции рода Ирис (*Iris*)

Семейство	Род	Виды	Сорта и формы	Всего таксонов
1	3	30	580	613

Коллекция сирени (куратор Ю.Н. Курис). Согласно утвержденной в 2010 г. концепции развития коллекции в отчётном году приобретался материал отечественной селекции и выдающиеся зарубежные сорта, продолжено пополнение коллекции новым материалом, выращенным с помощью меристемной культуры (эта работа ведется совместно с лабораторией биологии развития растений биологического факультета МГУ).

Большинство саженцев высаженных в 2011 году клонированные и корнесобственные растения. Привитый материал составил всего несколько сортов. Перед высадкой растений в коллекцию они проходят карантин в питомнике. Коллекция сирени пополнена 3 видами (сирень китайская, с. широколистная, с. пушистая) и 23 сортами: селекции Л.А. Колесникова – ‘Комсомолка’, ‘Колхозница’, ‘Памяти Кирова’, ‘Кремлевские Куранты’, ‘Голубая’, ‘Михаил Шолохов’, ‘Джамбул’, ‘Валентина Гризодубова’, ‘Андрюша Громов’. Сорта Н.К. Вехова – ‘Русская Песня’. Белорусские сорта – ‘Памяти Смольской’, ‘Жемчужная’, ‘Комсомольцы 20-х годов’, ‘Нестерка’. Казахских селекционеров – ‘Байконур’, ‘Антонина Мельник’.

Сорта иностранной селекции – ‘Аукубофолия’, ‘Найт’, ‘Леди Линсдей’, ‘Анна Шиач’, ‘Лиэг’, ‘Маленький Принц’, ‘Минуэт’, ‘Маленькая Прерия’.

В 2011 году коллекция сортов сирени обыкновенной была этикетирована. На место выпавших из коллекции сортов сирени (Космос, Гортензия, Памяти Колесникова) в 2011 г. были высажены молодые растения. Проводилось описание сортов сирени на других участках Сада, что позволило выявить сорта Н.А. Колесникова – Обманщица, Радж Капур отсутствующие в основной коллекции. Более 30 сортов сирени из коллекции Сада демонстрировались на выставке "Сирень Победы", проходившей в мае 2011 года на Поклонной горе.

В сентябре 2011 года Сад принимал представителей Международного общества сиреневодов.

Коллекция флоксов (куратор И.В. Матвеев) пополнена 269 сортами флокса. Продолжена работа по формированию коллекции флокса метельчатого, совместно с экспертами Секции Флоксов Клуба «Цветоводы Москвы» при Обществе восстановления и охраны природы (ОВОП) идентифицирован сорт флокса метельчатого ‘Московская Сказка’ сохранившийся из старой коллекции Сада.

В настоящее время коллекция семейства Синюховые (*Polemoniace* Juss.) (табл. 3) представлена 3 родами: Флокс (*Phlox* L.), который включает 12 видов и 370 сортов; синюхи (*Polemonium* L.) – 5 видов, 7 сортов; гилии (*Gilia* L.) – 1 вида, 1 сорта.

Таблица 4

Состав коллекции семейства Синюховые (*Polemoniace*)

Семейство	Род	Виды	Сорта и формы	Всего таксонов
1	3	18	378	399

Коллекция роз (куратор Е.В. Смирнова) в нашем Саду демонстрационного характера. В 2011 г. она была пополнена 7 сортами в количестве 40 растений, из них: чайно – гибридные – 2 сорта (в количестве 10 шт.), флорибунда – 2 сорта (25 шт.), полуплетистые – 3 сорта (5 шт.).

Коллекция пионов (куратор, н.с., к.б.н. С.В. Ефимов) пополнена 8 сортами селекции Уфимского Ботанического сада. Часть коллекции, где проводятся тематические экскурсии – этикетирована. Продолжается селекционная работа, наблюдения за сеянцами, отобранными ранее. Изучена (СЭМ) ультраструктура поверхности семян и пыльцевых зёрен 20 видов и сортов рода *Paeonia* L.

Состав коллекции рода Пион (*Paeonia*)

Семейство	Род	Виды	Сорта и формы	Всего таксонов
1	1	15	243	259

Коллекция древовидных пионов (куратор с.н.с., к.б.н. М.С. Успенская).

Получены патенты и авторские свидетельства на 4 сорта древовидных пионов, зарегистрированных в Государственном реестре селекционных достижений, допущенных к использованию в РФ. Список сортов приведен в Приложении 4.



Рис. 11. Сорт древовидного пиона 'Ломоносов'.

В 2011 г. продолжена совместная работа с кафедрой высших растений по микроклональному размножению (*in vitro*) древовидных пионов (*Paeonia suffruticosa*) и сирени обыкновенной (*Syringa vulgaris*), отрабатываются методики подготовки растений для пересадки в открытый грунт.

Продолжается работа по формированию **коллекции видов и сортов рода *Clematis* L.** (куратор с.н.с., к.б.н. К.А. Голиков). В 2011 г. высажен посадочный материал 2-х видов и 10-ти сортов (разных групп по действующей садовой классификации), осуществлялся регулярный уход за посадками. Во время цветения проведена экскурсия по коллекции для членов секции клематисов клуба «Цветоводы Москвы» ОВОП г. Москвы.

Участок показа приемов декоративного оформления (куратор Э.П. Немченко).

Участок, задумывавшийся как демонстрационный для показа типов цветников и приёмов декоративного оформления, в настоящее время трансформировался в сад непрерывного цветения и представляет собой разнообразие однолетних, двухлетних и многолетних цветочно-декоративных растений. Коллекционный фонд участка насчитывает около 500 видов, форм и сортов декоративных растений, относящихся к 114 родам и 40 семействам. В 2011 г. на участке были высажены 42 сорта декоративных многолетников.



Рис. 12. Участок показа приёмов декоративного оформления.

Завершен очередной этап реконструкции экспозиционно-коллекционного участка декоративных многолетников, освоены новые участки, где были высажены сорта и гибриды небородатых ирисов, флоксов, а также завершены работы по высадке сортов бородатых ирисов и роз.

В 2010-2011 гг. студенткой Мичуринского аграрного университета (ныне инженер-лаборант Ботанического сада) Ольгой Рудой был разработан дипломный проект «Реконструкция партерной части Ботанического сада МГУ имени М.В. Ломоносова», (руководитель научный сотрудник, к.б.н. С.В. Ефимов). Цель проекта, сохранив планировку и растения, подвергнуть реконструкции экспозиции, в основном, декоративных растений, сделав их современными и интересными как для специалистов, так и посетителей, а Сад ещё красивее. Презентация проекта состоялась 9 октября на 6-ом Фестивале науки в городе Москве. Учитывая трудности с финансированием работ подобного рода, выполнение их только силами Сада может привести к увеличению продолжительности реконструкции. В случае целевого финансирования (спонсорская помощь) – процесс значительно может ускориться.



Рис. 13. Генеральный план реконструкции партерной части Ботанического сада МГУ.

Продолжается работа по сбору и формированию фототеки (в цифровом виде) видов и сортов декоративных многолетних растений.

За отчётный период группой сотрудников по работе с декоративными растениями организован и проведён, 14-17 июня 2011 года – II Московский Международный Симпозиум по роду Ирис “Iris - 2011”, посвященный 305-летию Ботанического сада МГУ и 300-летию со дня рождения гениального русского учёного и организатора отечественной науки Михаила Васильевича Ломоносова, по проекту которого в 1755 году был основан Московский университет.

В организации Симпозиума приняли участие Ботанический сад БИН РАН имени В.Л. Комарова (Санкт-Петербург), Российское Общество Ириса и Ботанический сад Таврического Национального университета имени В.И. Вернадского (Симферополь, Украина), с которыми у ботанического сада МГУ существуют творческие связи и реализуются совместные научные проекты, в том числе и по комплексному изучению рода Ирис.

В работе симпозиума приняли участие более 80 специалистов из 42 научных и учебных учреждений, представляющих 9 стран, в том числе Россию, Беларусь, Украину, Литву, Казахстан, Киргизию, Польшу, Чехию, Монголию. Было сделано 29 докладов, в том числе 5 устных и 1 постерный доклад – сотрудниками МГУ.

Работа симпозиума характеризовалась мультидисциплинарностью. В ходе работы Симпозиума было заслушано 25 устных и 3 стендовых доклада, посвященных различным аспектам систематики, морфологии и интродукции ирисов. Был затронут целый ряд природоохранных вопросов, а также учебно-воспитательная и просветительская деятельность на базе коллекций рода *Iris L.*

Участники Симпозиума, заслушав и обсудив вопросы состояния работ в коллекциях рода *Iris L.* на базе вузовских и академических ботанических садов и специализированных учреждений по изучению видового и сортового разнообразия, отметили большое значение данного мероприятия в деле сохранения биоразнообразия и движения к устойчивому развитию.

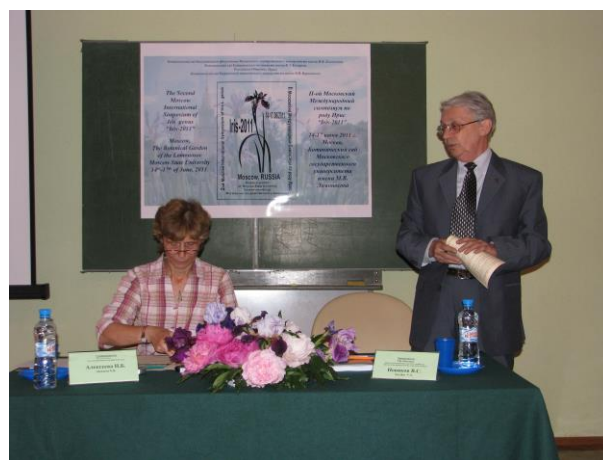


Рис. 14. Председатель и сопредседатель Симпозиума В.С. Новиков и Н.Б. Алексеева

Организация и проведение II-го Московского Международного Симпозиума по роду Ирис – «Iris-2011» поддержаны грантом РФФИ (проект 11-04-06044-Г).

Материалы симпозиума были изданы в виде сборника: Материалы 2-го Московского международного симпозиума по роду Ирис "Iris-2011" (Москва, 14-17 июля 2011 г.) / под ред. В.С. Новикова, Алексеевой Н.Б., Дацюк Е.И., Дворцовой В.В., Ефимова С.В., Кирпичёвой Л.Ф., Раппопорта А.В., Романовой Е.С. М.: МАКС Пресс, 2011. – 264 с.



Рис. 15. Участники 2-го Московского международного симпозиума по роду Ирис.

В 2011 г. заложен экспериментальный участок для людей с ограниченными возможностями **«Изумрудный город»** (автор идеи и куратор – М.А.Новикова), где высажено 86 видов, форм и сортов растений. Творческий экспериментальный проект «Изумрудный город» - это уголок коллективного творчества природы и человека. Основные задачи проекта: научно-познавательная деятельность, социальная адаптация и реабилитация людей со специальными потребностями.

Участок имеет форму прямоугольника площадью около 600 м²; посередине его проходит извилистая дорожка из желтого кирпича (ведь участок называется «Изумрудный город»!). Вдоль дорожки высажены растения, имеющие особенности морфологии, интересные для посетителей с ослабленным зрением: опушенные или гладкие сочные листья, листья с резным краем, ароматические растения, растения с разными типами цветков, плодов и т.п. Многие из этих растений слепым можно будет трогать, нюхать,



Рис. 16. Закладка участка для людей с ограниченными возможностями «Изумрудный город».

что-то даже пробовать на вкус. Возможность восприятия растений всеми органами чувств особенно важна для людей с нарушениями зрения, которые в лучшем случае воспринимают только отдельные цветовые пятна и основное познание мира совершают благодаря тактильным и слуховым ощущениям.

Группа плодовых культур (куратор Т.В. Кочешкова). В плодовом саду произрастают лучшие отечественные и зарубежные сорта плодовых и ягодных растений, часть которых была выведена в нашем Ботаническом саду.



Рис. 17. Цветение яблонь (род *Malus*) в плодовом саду.

Основная задача – изучение и показ сортов плодовых и ягодных культур с целью пропаганды и распространения лучших сортов народной, отечественной и зарубежной селекции, способных произрастать в условиях Нечерноземья.

На всех участках плодового сада проводились агротехнические мероприятия, необходимые для нормального развития растений, имеющихся в коллекции, в частности: обрезка 800 деревьев, вынос и сжигание сучьев, косьба, пахота, полив, опрыскивание, посадка растений в питомник и

выкопка посадочного материала. Раскорчевано силами сотрудников группы более 30 старых крупномерных деревьев.

Продолжена работа с питомником, где произведена прививка около полутора тысяч саженцев яблони, груши, вишни, сливы, часть из которых будет использована для омоложения и расширения коллекций, а излишки будут предложены садоводам.

Выращено и посажено на участки 16 сортов сливы, 14 сортов рябины. Заложен участок абрикоса, где в 2011 году было высажено 5 сортов.

Сектор тропических и субтропических культур (филиал Сада "Аптекарский огород" на проспекте Мира, 26; кураторы с.н.с., к.б.н. Н.Н. Капранова, м.н.с. Н.С.Лазарева, вед.агроном Н.А. Григорьева).

Основу его коллекций составляют теплолюбивые растения, представители тропической и субтропической флор, которые размещаются в теплицах и оранжереях. В 2011 г. закончена реконструкция Пальмовой оранжереи и продолжается реконструкция других оранжерей.



Рис. 18. Реконструкция оранжерей Аптекарского огорода.

Коллекции тропических и субтропических растений насчитывают около 1200 видов, разновидностей и садовых форм споровых, голосеменных и покрытосеменных, относящихся к 595 родам и 155 семейств.

Коллекции тропических и субтропических растений в 2011 году пополнены 203 новыми таксонами, в основном за счёт обменного фонда ботанических садов. Большинство растений привезено из ботанических садов БИНа, Томского гос. ун-та, Кубанского ботанического сада (г. Сочи), существенная часть получена из частных коллекций (в том числе несколько природных видов) и привезено из природы (Вьетнам). Из обменного фонда оранжерей другим ботаническим садам передано около 50 видов растений собственной репродукции.

В течение 2011 года были проведены подробные фенологические наблюдения над коллекцией растений рода *Cyclamen* (14 видов), выращиваемых в оранжереях ботанического сада (исследования проводит аспирантка М.А. Лучкина под руководством доцента кафедры геоботаники, к.б.н. Ю.Е.Алексеева). В результате были определены ритмы цветения, характерные для каждого вида в условиях защищенного грунта. На основе полученных данных и литературных сведений были составлены таблицы цветения каждого вида в природе и в культуре, а также выявлены следующие показатели: 1. динамика и длительность цветения каждого вида; 2. продолжительность вегетации растений; 3. время и порядок сбрасывания листьев; 4. длительность периода покоя. Результаты исследований представлены в публикациях.

Проведена плановая выверка растений. Продолжена работа по составлению базы данных коллекций. В плане содействия учебному процессу по заявкам преподавателей кафедры высших

растений регулярно предоставлялись различные растительные материалы для иллюстрации лекционных курсов, практических занятий, дипломных и курсовых работ. Несколько видов *Aspidistra* spp., в том числе еще не описанных и привезенных из природы, культивируется для научной работы аспирантов и дипломников профессора каф. высших растений Д.Д. Соколова.

Коллекция суккулентных растений (куратор м.н.с., к.б.н. Д.В. Семёнов) подобрана таким образом, чтобы выполнять в первую очередь учебные задачи, а именно, иллюстрировать различные способы приспособления растений к окружающей среде (запасание влаги в листьях и стеблях, утрата листьев и т.д.), разнообразие растений аридных (засушливых областей) и систематическое разнообразие. В 2011 году на работу в Сад куратором коллекции суккулентных растений пришёл Д.В. Семёнов. Им составлен план и начата реконструкция экспозиции. Коллекция суккулентов была перенесена на новое место (в комплекс новой оранжереи). Начата работа по её восстановлению. Проводились плановые агротехнические мероприятия, в том числе и пересадка растений. Коллекция пополнилась новыми видами.

В открытом грунте филиала Сада (куратор с.н.с., д.б.н. А.С. Зернов, вед. агроном, к.с.-х.н.

А.П. Дубенюк) В открытом грунте пополнена коллекция древесных лиственных растений. Посажено более 20 форм и сортов, прежде всего из родов *Spiraea* и *Syringa*. Пополнена коллекция сортов луковичных растений, заложены новые участки для их экспонирования.

Частично обновлены и пополнены коллекции вересковых растений, пострадавшие от зимних оттепелей.

Проведена ревизия состояния коллекции эфемероидов и весеннецветущих растений Кавказа. Установлено полное выпадение из коллекции *Iris elegantissima*, *I. iberica*, *I. Pumila*, а также большая часть экземпляров *Cyclamen coum*. Отмечена хорошая вегетация и цветение у *Corydalis persica* и *C. angustifolia*; хорошее цветение и образование плодов у *Anemone caucasica*.

В 2011 году проведено обновление информационных табличек и при поддержке фирмы «Ив Роше» продолжена работа по формированию коллекции видов, сортов и форм хвойных растений.

Лаборатория защиты растений (руководитель в.д.н., д.б.н. В.Е. Гохман)

Разнообразные коллекции, большое количество видов, форм и сортов растений из разных географических районов Земли не смогли бы существовать и радовать наших посетителей без "зелёных врачей" – сотрудников лаборатории защиты растений. Они регулярно проводят обследования растений открытого и защищенного грунта Сада на наличие вредителей и болезней.

В 2011 году осуществлены плановые обработки (крупные – с привлечением рабочей силы других подразделений Сада), а также локальные обработки по результатам обследований. В научно-производственных целях были использованы феромонные ловушки на яблонную и восточную плодоярки. Проведены исследования на наличие яблонной и восточной плодоярок на территории Сада; восточной плодоярки (карантинного в РФ вида) не обнаружено.

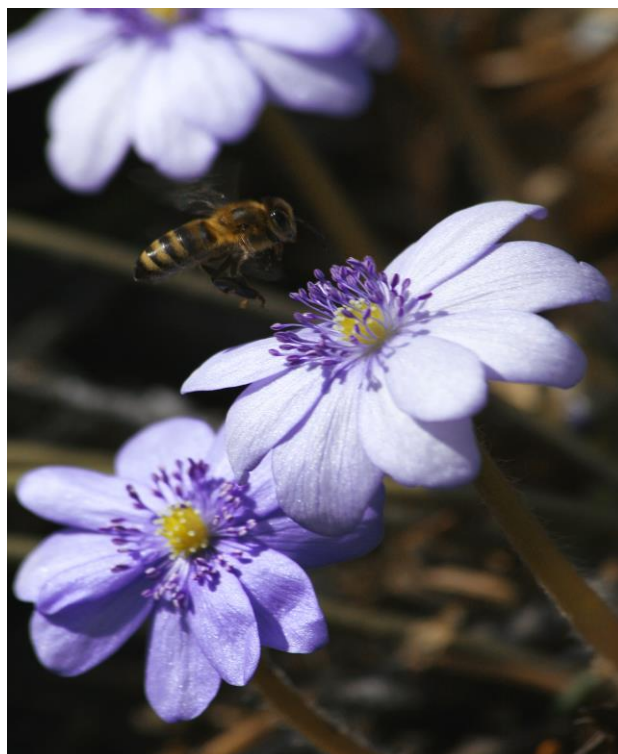


Рис. 19. Формирование коллекции хвойных продолжается при поддержке компании «Ив Роше».



Рис. 20. В 2011 во время цветения флоксов сотрудники Сада наблюдали бабочку Махаона (*Papilio machaon*), вид из Красной книги г. Москвы.

Помимо научно-производственной работы сотрудники группы выполняют большую научную работу. В 2011 году изучены кариотипы около 20 видов паразитических перепончатокрылых, для большинства исследованных видов получены цифровые изображения хромосомных наборов. Совместно со специалистами Городского университета Нью-Йорка и Техасского университета (США) впервые проведен морфометрический анализ хромосом и определен размер генома четырех видов паразитических орехотворок семейства *Figitidae*, а также показано, что суммарная длина хромосом этих видов положительно, хотя и нелинейно, коррелирует с размерами их геномов. Совместно со специалистами Института зоологии НАН Украины впервые изучены хромосомные наборы четырех видов наездников надсемейства *Chalcidoidea*. С помощью метода построения пространства возможных событий определены морфологические типы хромосомных наборов паразитических перепончатокрылых, а также основные пути преобразования указанных кариотипов.



Сделан обзор таксонов чешуекрылых из семейства нимфалид группы *Melitaea didyma*, обитающих в Восточной Палеарктике; описаны три новых для науки подвида, один таксон повышен до видового статуса. Впервые описана самка *Melitaea tangigharuensis*; вид впервые отмечен для территории Ирана.

1.2. Зонтичные Старого Света: таксономия, молекулярная филогения, география, экология

(руководитель – г.н.с. д.б.н., профессор М.Г. Пименов)

Сектор систематики и географии растений в течение многих лет проводит разностороннее изучение систематики и филогении растений семейства зонтичных (*Umbelliferae*). Монографические исследования этого семейства в Московском университете были начаты еще основателем кафедры ботаники и первым директором Ботанического сада Московского Университета Георгом-Францем Гофманом в начале XIX в. и продолжаются до сих пор.

Зонтичные – одно из крупнейших семейств цветковых растений, широко представленное во флорах разных регионов Северного полушария, особенно горных и аридных. Наибольшее биоразнообразие зонтичных наблюдается в Азии, и азиатские таксоны являются основным объектом нашего исследования. Зонтичные имеют важное хозяйственное значение, особенно как лекарственные, кормовые, пищевые и ароматические растения.

Ведется работа по созданию монографий «Зонтичные Азии», «Зонтичные Средней Азии и Казахстана», «Зонтичные (*Umbelliferae*) России».

При работе над монографией "Зонтичные Азии" проведено предварительное редактирование рукописи, пополнение компьютерной базы данных ASIUM, лектотипификация некоторых видов Азии с унификацией литературных ссылок, особенно по видам Кореи, Турции, Ирана, Китая, уточнено их распространение. **Описано несколько новых видов:** *Hymenidium ladyginii* из Китая (провинция Цинхай), *Dichoropetalum anatolicum* и *Diplotaenia hayri-dumanii* из Южной Анатолии, *Dichoropetalum bupleuroides* и *Diplotaenia turcica* из Восточной Анатолии. Недавно описанный вид *Peucedanum longibracteolatum* перенесен в род *Dichoropetalum*. Подведены итоги по молекулярной систематике родов *Pleurospermum*, *Hymenidium*, *Hymenolaena*, *Aulacospermum* и некоторых других, предположительно им родственных. Род *Hymenidium* оказался полифилетичным в принятом ранее объеме.

На основании карпологических и молекулярных исследований показана полифилия рода *Carum*. Изучено таксономическое положение редкого кавказского вида *Carum komarovii*; показана его близость с *Pimpinella anthriscoides*, *Chamaele decumbens* и видами рода *Aegopodium*, чем с другими представителями *Carum*. Предложено расширение рода *Aegopodium* за счет включения в него трех видов из родов *Carum*, *Pimpinella* и *Chamaele*.

Для 180 родов азиатских зонтичных, включенных в монографию, и некоторых родов Европы и Северной Африки составлены описания и ключи для энциклопедии «Families and Genera of Flowering Plants» (международный проект).



Рис. 22. *Komarovia anisosperma* – редкое растение из Узбекистана, не представленное больше ни в одном ботаническом саду.

В рамках создания монографии "Зонтичные Средней Азии и Казахстана" составлены и оцифрованы точечные карты ареалов 120 видов местной флоры, изучена и описана микроморфология плодов 40 видов. Выявлены флористические новинки: *Myrrhoides nodosa* и *Dimorphosciadium gayoides* из Казахстана; *Seseli setiferum*, *Ferula ceratophylla* и *F. syreitschikowii* из Узбекистана; **Описан новый вид** *Bunium sary-cheleki* из Киргизии. Для флоры Таджикистана впервые приводится вид *Lomatocarpa korovinii* и исключен вид *Ferula kelifi*. В журнале "Systematic Botany" опубликовано описание нового рода и вида *Kuramosciadium corydalifolium* из Узбекистана. Подведены итоги по распространению видов рода *Semenovia* в Средней Азии, составлены и уточнены карты их ареалов. Проведены анатомо-морфологические и молекулярные исследования и составлены морфологические описания некоторых видов рода *Semenovia*. Впервые определены хромосомные числа для типового вида рода *S. transiliensis*. Проведены молекулярно-филогенетические исследования 50 видов рода *Seseli*, а также таксонов трибы *Coriandreae*. Составлен дихотомический ключ для определения 108 родов, распространенных в Средней Азии и Казахстане и описания 40 видов Средней Азии. Для «Красной книги Республики Узбекистан» совместно с ташкентскими ботаниками написаны очерки по 28 видам зонтичных местной флоры, нуждающихся в охране.

Подведены итоги многолетней работы и сдана в печать рукопись монографии «Зонтичные (*Umbelliferae*) России» (авторы М.Г. Пименов, Т.А. Остроумова). Издание монографии поддержано грантом РФФИ N 11-04-07059. При работе над монографией

описаны два новых рода (*Rhizomatophora* и *Haloselinum*) в комплексе *Peucedanum* s. ampl. Составлены дихотомические ключи для определения родов и видов, многоходовый компьютерный ключ для определения видов, составлена галерея фотографий гербарных образцов. Для каждого вида приведены данные протолога и синонимы, типификация для принятых названий и синонимов, составлены описания, включая анатомию плодов и вегетативных органов, хромосомные числа, распространение по субъектам Российской Федерации и по районам флористического районирования, составлены контурные карты распространения видов. Получены данные о распространении зонтичных в Ингушетии. Уточнены флористические данные по Сибири и Российскому Дальнему Востоку. Для видов зонтичных России выделено в пределах страны и вне ее границ 54 типа ареалов.

Работа над монографиями, повлекшая детальное изучение морфологических признаков, позволила проанализировать важнейшие карпологические признаки зонтичных на фоне молекулярно-филогенетических (ITS яд-р ДНК) данных для таксонов Евразии и Северной Африки и показала сложный характер их корреляции. Результаты работы были представлены на XVIII Международном ботаническом конгрессе в Австралии (Г.В. Дегтярева и Т.А. Остроумова).

При подготовке монографий были определены числа хромосом 42 видов (44 образца) зонтичных из Турции, Словении, Марокко, Южной Африки, Узбекистана, Киргизии, Таджикистана. В *South African Journal of Botany* опубликованы результаты определения хромосомных чисел 12 видов зонтичных Южной Африки, в том числе для 7 видов из рода *Itasina* впервые.



Рис. 23-24. Экспедиция в Таджикистан, 2011 г.



Рис. 25. *Orlaya grandiflora*. Ареал: Кавказ, Турция, Южная Европа.

1.3. Изучение флоры России и разработка вопросов ее рационального использования и охраны. Редкие растения, Красные книги, сохранение биоразнообразия

(руководитель – директор ботанического сада, д.б.н., профессор В.С. Новиков)

Важнейшей современной задачей ботанических садов является изучение и сохранение биоразнообразия. Не сохранив растения, невозможно сохранить животных и другие природные компоненты, которые все так или иначе связаны с растениями.

Наиболее уязвимы редкие и исчезающие виды растений. В своей работе Ботанический сад руководствуется Глобальной стратегией сохранения растений, принятой в Гааге (2002 г.), цель которой – остановить сокращение разнообразия растительного мира, и созданных на её основе Европейской стратегией сохранения растений и Стратегией ботанических садов России по сохранению биоразнообразия растений. Самый действенный способ сохранения редких видов – охрана природных мест обитания путем создания заповедников, заказников, памятников природы и других категорий особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Одной



Рис.26. Сотрудники сектора флоры и охраны генофонда

из основных мер охраны растений стали разработка и ведение красных книг различных уровней – от регионального до федерального. Выращивание и размножение растений в ботанических садах и различных интродукционных центрах считается дополнительными к перечисленным выше мерам, т.к. в культуре, к сожалению, невозможно сохранить весь генофонд даже очень редкого вида. Однако разработка методов выращивания и внедрение редких растений в культуру способствует снижению нагрузки на природные популяции этих видов и снижает риск их полного исчезновения в природе. К настоящему времени в коллекции Ботанического сада насчитывается 122 вида, включённых в Красную книгу Российской Федерации (КК РФ) и около 100 видов, занесённых в Красную книгу Московской области, в ведении которых Сад занимает одно из ведущих мест. В 2011 году коллекция пополнилась 2 видами из КК РФ, но как они перезимуют и приживутся, покажет время.

Работа по состоянию охраны редких видов растений была представлена:

- на VII научном совещании по флоре Средней России (29 – 30 января 2011 г.) в Курске, где были сделаны следующие доклады:
 - пленарный доклад В.С.Новикова, совместно с А.В. Щербаковым, И.М. Калиниченко и А.В. Полуяновым «Введение: итоги изучения флоры Средней России за последнее десятилетие»;
 - устный доклад Т.И.Варлыгиной и В.С.Новикова «Красные книги регионов Средней России»;
 - стендовый доклад М.А. Галкиной «Некоторые редкие виды Звенигородской биостанции МГУ».
- на II Московском Международном Симпозиуме по роду Ирис «Iris-2011» в Москве в ботаническом саду биологического факультета МГУ (14-17 июня 2011 г.):
 - в пленарном докладе Варлыгиной Т.И. «Состояние охраны дикорастущих видов рода *Iris* L. в России».
- на IX Международной научной конференции «Охрана и культивирование орхидей» в Санкт-Петербурге (26-30 сентября 2011 г.), где были сделаны следующие доклады:
 - пленарный доклад Т.И. Варлыгиной «Охрана орхидных в России на государственном и региональном уровнях»;

- устный доклад Вахрамеевой М.Г., Варлыгиной Т.И. и Галкиной М.А. «Некоторые особенности биологии *Goodyera repens* (L.) R. Br. в разных частях ареала»;
- устный доклад Варлыгиной Т.И., совместно с Голубевой М.А. и Сорокиным А.И. «Состояние популяций некоторых видов орхидных Сусанинского болота в Костромской области»;
- стендовый доклад Галкиной М.А. совместно с Л.Д. Ашурковой «*Platanthera bifolia* (L.) L.C. Rich в разных частях ареала (условия местообитаний, структура популяций, морфологические отличия)».

Ботанический сад принимает активное участие в работе по всем направлениям сохранения растений: выявление и охрана природных мест обитания, подготовка и издание красных книг разных регионов и Российской Федерации в целом, пропаганда научных знаний и обучение студентов.

Ботанический сад МГУ является координатором работы Совета ботанических садов Средней России. Сотрудники Сада проводят флористические исследования в центре Европейской части России и принимают участие в подготовке Красных книг соседних регионов либо в качестве авторов (Рязанская, Липецкая обл.), либо редакторов (Волгоградская, Липецкая), либо консультантов и рецензентов (Ярославская, Владимирская, Ивановская, Костромская, Смоленская, Вологодская и др.). В 2010 г. вышла из печати Красная книга Тульской области (растения и грибы), где 17 очерков было написано Т.И. Варлыгиной и 14 очерков – В.С. Новиковым. В 2011 г. вышло из печати второе издание Красной книги Рязанской области (отв. ред. В.П. Иванчев, М.В. Казакова. Изд.2-е, переработанное и дополненное. Рязань: НП «Голос губернии», 2011. – 625 с.), авторами которого были В.С. Новиков (13 очерков) и Т.И. Варлыгина (14 очерков).

В Московской области проведено обследование существующих и проектируемых ООПТ в Одинцовском (ЗБС МГУ), Егорьевском (Егорьевское лесничество), Раменском, Рузском и Серпуховском (ПТГЗ, окрестности г. Протвино) районах, где изучались также и популяции редких видов растений. Популяции орхидных, в том числе пыльцеголовника длиннолистного (*Cephalanthera longifolia*), занесенного в Красную книгу Российской Федерации, изучались также на территории Калужской области. Совместно с сотрудниками ГБС РАН и детского экологического центра г. Протвино была обследована популяция рябчика шахматного *Fritillaria meleagris* L., также занесенного в Красную книгу РФ.



Рис. 27. Пыльцеголовник длиннолистный – *Cephalanthera longifolia* (Huds.) Fritsch.



Рис. 29. Рябчик шахматный *Fritillaria meleagris* L.



Рис. 28. Сотрудники ГБС РАН, детского экологического центра г. Пущино и сотрудник Ботанического сада МГУ Т.И.Варлыгина (вторая слева).

Популяция этого же вида была также обследована в Егорьевском районе Московской области, где для его мониторинга была заложена постоянная площадка.



Рис. 30. М.А.Галкина на площадке мониторинга рябчика шахматного *Fritillaria meleagris* L. в Егорьевском районе.

Ботанический сад принимает активное участие не только в научной работе по сохранению биоразнообразия, но и подготовке студентов по геоботанике. Так, во время летней практики на Звенигородской биостанции МГУ в июне-июле 2011 г. практику для студентов Биологического факультета проводили м.н.с. С.В.Купцов и м.н.с. И.О.Филатова. В 2011 году для студентов 3 курса

кафедры высших растений был прочитан спецкурс по морфологии однодольных растений (40 часов, Новиков В.С.); в рамках спецкурса по охране растений прочитаны 2 лекции для студентов 5 курса каф. геоботаники биофака МГУ (Галкина М.А. и Варлыгина Т.И.);

По теме «Некоторые редкие виды растений Средней полосы Европейской России в природе и в культуре» М.Г. Вахрамеевой и Т.И.Варлыгиной осуществляется руководство заочным аспирантом (сотрудницей Сада) – М.А. Галкиной.

В 2011 г. сотрудницей сектора М.А.Галкиной совместно с куратором участка Н.Б.Октябрёвой была разработана новая экскурсия по экспозиции «Редкие растения Средней России». Проведены 4 экскурсии для посетителей Сада (Галкина М.А.).



Рис. 31. Сон-трава, или прострел раскрытый – *Pulsatilla patens* (L.) Mill.
в Приокско-Террасном заповеднике.

Продолжена работа по изучению флоры Западного и Северного Кавказа. Особое внимание уделено Карачаево-Черкесской Республике. Обнаружены новые местонахождения редких видов высших растений. Впервые для территории Республики обнаружен вид *Scirpus setaceus*. Подготовлены

описания и карты ареалов видов для Красной книги Карачаево-Черкесской Республики.

Проведена инвентаризация флоры Тебердинского государственного природного биосферного заповедника. Обнаружено 12 новых аборигенных видов: *Dryopteris expansa*, *Carex remota*, *Lemna gibba*, *Ornithogalum arcuatum*, *Rumex rugosus*, *Sisymbrium lipskyi*, *Lathyrus aphaca*, *Lathyrus hirsutus*, *Viola saxatilis*, *Epilobium prionophyllum*, *Nonea lutea*, *Leontodon autumnalis* и 2 вида адвентиков-эргазиофитов – *Alcaea rosea* и *Gaillardia aristata*.

Подведены итоги исследований флоры Западного и Северного Кавказа и опубликованы сводки «Сосудистые растения Тебердинского заповедника (аннотированный список видов)» и «Сосудистые растения Карачаево-Черкесской Республики (Конспект флоры)» (совместно с каф. геоботаники).

1.4. Научная работа, поддержанная грантами, и НИРы Ботанического сада

Гранты и госконтракты, в которых сотрудники Ботанического сада – грантодержатели (руководители работ)

Работа по изучению растений семейства зонтичные в 2011 г. частично поддерживалась грантом РФФИ № 10-04-00675-а «Ревизия систематики зонтичных (Umbelliferae) Евразии: сравнительное морфологическое и молекулярное исследование» (руководитель М.Г.Пименов).

Был получен издательский грант РФФИ 11-04-07059-д «Издание книги «Зонтичные (Umbelliferae) России» (руководитель М.Г.Пименов).

На XVIII Международный ботанический конгресс «IBC 2011». Мельбурн, Австралия и VII Международный симпозиум по порядку Ariales, Сидней, Австралия, (Г.В.Дегтярева за счет средств лота Минобрнауки НК-541П/ ПЗ14 от 7.05.2010 и тревел-гранта РФФИ 1-04-09529-моб-з; Т.А.Остроумова частично за счет гранта РФФИ 10-04-00675).



Рис. 32. *Ferula leucographa* – объект исследования из семейства зонтичных в коллекции Ботанического сада.



Рис. 33. Проведение конференции было поддержано грантом РФФИ.

В 2011 г. Ботанический сад получил грант на организацию и проведение Московского международного симпозиума по роду ирис “Iris-2011” (проект 11-04-06044-). (руководитель В.С. Новиков).

За счет средств гранта РФФИ удалось издать сборник трудов и оплатить работу переводчиков по редактированию тезисов, а также устных докладов.

Продолжилась грантовая поддержка работы В.Е. Гохмана «Сравнительно-кариологическое исследование различных групп паразитических перепончатокрылых (Hymenoptera)» (гранты РФФИ № 10-04-01521 и 11-04-08154 - грант на участие во 2-й Международной конференции по насекомым-энтомофагам.

Гранты и проекты, в которых сотрудники Сада – исполнители

А.С. Зернов продолжил работу по изучению флоры Западного и Северного Кавказа по гранту РФФИ "11-04-01215-а «Оценка роли филогенетических факторов в формировании состава и структуры альпийских растительных сообществ» (руководитель проф. В.Г. Онипченко).

Г.В.Дегтярева участвовала в работе по грантам:

РФФИ 09-04-01323-а «Морфолого-таксономический и молекулярно-филогенетический анализ критических групп трибы Loteae (Leguminosae) с использованием различных молекулярных маркеров»;

Лот Минобрнауки, ФЦП "Научные и научно-педагогические кадры инновационной России" (НК-541П/ ПЗ14 от 7.05.2010), тема: «Синтез сравнительно-морфологических и молекулярно-генетических данных как источников изучения путей и механизмов эволюционных преобразований в модельных группах покрытосеменных растений».

Госконтракт № П2152 от 05 ноября 2009 «Новые клеточные технологии борьбы с протозойными инфекциями человека и животных».

Е.С.Романова участвовала в научно-исследовательской работе «Изучение морфологии плодов и семян (диаспор) растений, содержащих компоненты наркотических, психотропных и ядовитых веществ» (руководитель А.В. Бобров, географический ф-т МГУ).

Грант SIS-CT-2010-266616 Седьмой Рамочной программы Европейской Комиссии **"INQUIRE-inquiry-based teacher training for a sustainable future"** «Обучение учителей на базе исследовательской деятельности (INQUIRE образование) в интересах устойчивого будущего», соглашение между МГУ и Инсбрукским университетом, финансирующая организация Европейская Комиссия, объем финансирования (1 этап) – 2 575 000 руб. Реализация в 2010-2013 гг. В проекте участвует 14 европейских ботанических садов и университетов из 11 государств. Руководитель проекта от Ботанического сада МГУ – к.б.н. А.Е. Андреева. Участие в гранте как исполнитель приняла Е.А.Захарова.

Вот сайт «INQUIRE» – предоставляет собой общую платформу и работает на 10 языках. Он поможет быть в курсе событий проекта, содержит различные учебные ресурсы, а также позволяет обмениваться мнениями и вести диалог между партнерами проекта и учителями. Приглашаем Вас узнать больше о проекте и посетить нас на сайте: www.inquirebotany.org

Для получения более подробной информации о реализации проекта в России обращайтесь по адресу: MSU@inquirebotany.org

Проект «INQUIRE» финансируется в рамках 7 Рамочной программы Европейского Совета

IBSE-образование.
"Исследование как метод естественнонаучного образования школьников"
Учебно-методический курс для учителей

www.inquirebotany.org

В проекте участвуют следующие организации:

- Ботанический сад Инсбрукского университета, Австрия
- Botanic Gardens Conservation International, Великобритания
- Museo delle Scienze, Тренто, Италия
- Royal Botanic Gardens, Кенв, Великобритания
- Universität Bremen, Dichtak der Biologie, Бремен, Германия
- University Botanic Gardens at University of Sofia, Болгария
- Школьный биологический центр, Ганновер, Германия
- Ботанический сад Бордо, Франция
- Ботанический сад Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова, Россия
- Ботанический сад Музея естественной истории, Норвегия
- King's College London University, Великобритания
- Ботанический сад Университета Лиссабона, Португалия
- Национальный ботанический сад Бельгии
- Ботанический сад Университета Коимбра, Португалия
- botanika GmbH, Бремен, Германия
- Национальный Совет Испании по исследованиям (CSIC), Испания
- Королевский ботанический сад Дюкана Карлоса I, Университет в Алкала, Испания

Рис. 34. При поддержке гранта был разработан учебно-методический курс для учителей.

Грант фонда Ив Роше объемом 650 000 рублей был получен на сканирование собрания наиболее ценных ботанических иллюстраций из библиотеки сада. Всего удалось отсканировать ... единиц хранения. Координатор проекта А.Ю.Паршин.



Рис. 35. В библиотеку филиала был установлен профессиональный сканер, чтобы книги не выносились за пределы библиотеки.

Раздел 2. Учебная и образовательная работа

Учебная работа – одно из основных направлений работы Ботанического сада. Наша задача – максимально широкое участие в образовательных программах биологического и других факультетов МГУ. Кроме того, с целью привлечения дополнительных финансовых средств, а также для укрепления позиций Ботанического сада и биологического факультета было продолжено обучение по ранее открытым программам дополнительного образования и повышения квалификации. В 2011 г. в Ботаническом саду сохранены все программы для самого широкого круга слушателей: от младших школьников до специалистов с высшим образованием. В течение всего года шла подготовка к открытию новой программ подготовки школьных учителей в рамках проекта INQUIRE.

Раздел 2.1. Обеспечение учебного процесса (лекции, занятия, практикумы и т.д.) кафедр Биологического и других факультетов МГУ

Одна из важнейших функций нашего Ботанического сада – обеспечение учебного процесса факультетов МГУ и кафедр биологического факультета.

В течение многих лет сотрудники Сада принимают участие в чтении спецкурсов на биологическом факультете, в частности, спецкурс по морфологии однодольных растений для студентов 3 курса кафедры высших растений (40 часов), читает директор Ботанического сада Новиков В.С. На альпинарии, участке систематики и участке полезных растений регулярно в течение сезона проводились экскурсии для студентов каф. высших растений и геоботаники.

На базе НИИВХБ им. А.Н. Белозерского ведется практикум (18 часов) по эволюционной биохимии растений для студентов 4-го курса кафедры высших растений.

Сотрудники Сада А.С.Зернов, И.О.Филатова, С.В.Купцов и М.А.Галкина принимали участие в проведении геоботанических практик для студентов биологического факультета и факультета биоинженерии и биоинформатики на Звенигородской биостанции.

В Саду в 2011 г. уже в 4-й раз факультет почвоведения проводил летнюю практику по экологии почв.

В 2011 г. ряд сотрудников Сада принял участие в чтении курсов и спецкурсов на других факультетах МГУ. В частности, куратор дендрария с.н.с. Г.А.Бойко читает спецкурс по дендрологии на географическом факультете МГУ, с.н.с. К.А.Голиков прочитал спецкурс для студентов факультета иностранных языков и регионоведения по истории ландшафтной архитектуры. В рамках этих спецкурсов студенты обязательно посещают Сад.

Мы понимаем, что использование коллекций растений и других элементов экосистемы Ботанического сада в учебном процессе должно быть большим. Надо стремиться к тому, чтобы каждый студент естественно-научных факультетов хотя бы раз побывал на учебных занятиях в Саду за время учебы в МГУ.

В 2011 г. достигнута предварительная договоренность о сотрудничестве с кафедрой микологии и альгологии биологического факультета, результатом которого должна стать разработка экскурсии по грибам, а, возможно, и создание отдельной микологической экспозиции, которая бы использовалась в учебных целях.

Полный перечень подразделений МГУ и учреждений, которые сотрудничают с Ботаническим садом, приведен в Разделе 5.

2.3. Программа повышения квалификации «Создание, содержание и охрана зеленых насаждений»

(руководитель учебной программы – зам. директора ботанического сада А.В.Раппопорт)

В 2011 г. продолжилось обучение по программе повышения квалификации «Создание, содержание и охрана зеленых насаждений», которая ориентирована, главным образом, на обучение служащих, занятых в сфере озеленения города Москвы – префектуры, управы и инженерные службы районов. Состоялся уже 4-й набор слушателей. В 2011 г. обучение прошла 1 группа, состоящая из 12 слушателей. Занятия проходили ежедневно с 16 мая по 10 июня.

Программа рассчитана на 1 месяц. Занятия проводятся по 4 часа в день. Общая продолжительность курса – 80 часов. По окончании выдается диплом о повышении квалификации.

Учебная программа включает 3 блока:

I блок: нормативная правовая база в области создания и охраны зеленых насаждений.

II блок: основы экологии, почвоведения, растениеводства, ландшафтной архитектуры, цветочного оформления.

III блок: практические занятия по посадке деревьев, посеву газонов, обрезке деревьев и лечению дупел, уходные работы за зелеными насаждениями. Этот блок, как и в предыдущие годы, вызвал наибольший интерес у слушателей.

Преподавательский состав: сотрудники ботанического сада, факультета почвоведения МГУ, органов исполнительной власти г. Москвы: Москомархитектуры, Мосгосстройнадзора, специалисты частных фирм, имеющие большой опыт работы с городскими заказчиками.

Через такие программы повышения квалификации, восстанавливается связь между учеными, специалистами-практиками в области экологии, почвоведения, агрономии и городскими службами, отвечающими за зеленые насаждения, а также, как мы надеемся, повышается уровень специалистов, и наконец, улучшится качество зеленых насаждений города.



Рис. 40-41. Практические занятия со слушателями (московскими чиновниками) по созданию газонов.

2.4. Образовательные программы для школьников

(руководитель направления – с.н.с. А.Е. Андреева).

В течение года по воскресным дням регулярно проводились занятия со школьниками в рамках занятий «Экологической школы» по авторской программе Андреевой А.Е. (3 ч. в неделю, всего в 2011 г. – 96 ч.). Занятия для одаренных детей проводятся на бесплатной основе и поддерживались грантом Ассоциации Московских Вузов.



Рис. 42-44. На занятиях «Экологической школы» школьники проводят свои первые исследования.



Рис. 45-46. В рамках «Экологической школы» Лиза Кокарева делает доклад о непентесах.

В 2011 г. было продолжено ведение тематического курса для школьников «Уроки в Ботаническом саду», в рамках которого велись интерактивные занятия по экологии и ботанике со школьниками 3-11 классов с использованием авторских разработок и пособий. Занятия проводились как на территории (открытый грунт), так и в лаборатории Сада. За отчетный период проведено 36 занятия (продолжительностью по 2 ч.) на которых побывало более 1000 школьников. За активную работу по экологическому образованию школьников Андреева А.Е. была отмечена грамотами и Благодарственными письмами от ряда школ Москвы.

2.5. Методическая работа со школьными учителями

В рамках сотрудничества с МИОО (Московский институт открытого образования) для преподавателей школ Москвы на базе филиала Сада было проведено 2 учебно-методических занятия.

Андреевой А.Е. был сделан доклад на конференциях МИОО для участников двух экспериментальных площадок, а также осуществляется руководство экспериментальной площадкой на базе ГОУ СОШ 1344 по развитию инновационных подходов к образованию.

По приглашению «Арсенал образования» А.Е.Андреева провела вебинар (интерактивный семинар) для учителей, на тему: «Исследовательская и проектная деятельность школьников в 5 классе».

Ботанический сад принял активное участие в подготовке и проведению «I Всероссийском съезда учителей биологии и географии», который прошел летом этого года в МГУ и в выставке, которая была организована в рамках съезда. А.Е.Андреева участвовала в работе оргкомитета по подготовке съезда. В работе выставки и в учебных экскурсиях для участников съезда приняли участие и другие сотрудники сада (Т.В.Лаврова, Н.С.Лазарева, Е.С.Романова, А.В.Раппопорт, У.А.Украинская). Всего экскурсии на обеих территориях посетило около 300 учителей биологии и географии.

В течение года А.Е.Андреева принимала участие в работе Межвузовского семинара «Методология образования для устойчивого развития», который проходит на базе Музея земледелия МГУ, а в декабре она участвовала в конференции «Новые образовательные программы МГУ и школьное образование».



Рис. 56. А.Е.Андреева проводит методическое занятие для учителей.



Рис. 57. Учителя знакомятся с коллекцией растений оранжерей.



Рис. 58. А.Е.Андреева проводит интернет-семинар (вебинар) для учителей (Арсенал-образование).

В 2011 году Ботанический сад активно участвовал в разработке пилотного курса для преподавателей школ и педагогов дополнительного образования «Исследование как метод естественнонаучного образования школьников». Курс разработан в рамках ГРАНТА Европейской Комиссии «INQUIRE» и утвержден Ученым советом Биологического факультета МГУ.

Раздел 3. Просветительская деятельность

В современном ботаническом саду очень важную роль играет работа с посетителями. За последние годы значительно расширились экскурсионная работа и образовательные программы на обеих территориях. Разрабатываются новые маршруты, всё больше участков вовлекается в экскурсионную работу. Ежегодно количество посетителей наших экскурсий и занятий увеличивается на 20-25%. Анализ посещаемости разных типов экскурсий и занятий, возникающие проблемы и вопросы посетителей подсказывают, что еще необходимо провести значительную работу по совершенствованию наших экскурсий и занятий. В 2011 г. был проведен эксперимент по дифференциации экскурсий в зависимости от подготовленности слушателей, и в ближайшие 2-3 года в рамках экскурсионной и просветительской деятельности мы планируем организовать систему экскурсий, мастер-классов и курсов, ориентированных на разные категории слушателей. При этом надо стремиться к тому, чтобы было не менее 3-4 позиций по каждому типу мероприятий.



Рис. 63-64. Экскурсии на основной территории Ботанического сада.

Тип мероприятия	Продолжительность, академ. часы	Категория посетителей
Обзорная экскурсия	1,5	Для школьников и студентов, Для тех, кто впервые пришел в Сад или просто хочет хорошо провести время.
Тематическая экскурсия	1,5	Для интересующихся определенной коллекцией, группой растений.
Экскурсия куратором	2-3	Для тех, кто хочет узнать секреты агротехники, мировые тенденции.
Мастер-классы	3-4	Практическое занятие для начинающих садоводов.
Курсы повышения квалификации	От 32	Курс для тех, кто хочет совершенствоваться в определенной области.
Профессиональная переподготовка	От 520	Курс для тех, кто готов сменить профессию.

3.2. Экскурсии в филиале Ботанического сада «Аптекарский огород»

(ответственная – с.н.с. А.Е.Андреева)

Экскурсионная программа филиала Ботанического сада «Аптекарский огород» весьма обширна и направлена на разные категории и слои населения:

- дошкольники;
- школьники;
- студенты Вузов и колледжей;
- научно-популярные экскурсии для смешанных возрастных категорий;
- экскурсии для специалистов.

Ежегодно на экскурсиях в «Аптекарском огороде» бывает около 15 000 посетителей.

В качестве отдельной категории следует выделить интерактивные семейные экскурсии.

В 2011г. было разработано несколько новых тематических экскурсий, как для школьников, так и для программы научно-популярных экскурсий выходного дня. Особое внимание было уделено работе с младшими школьниками. Количество экскурсий для малышей увеличилось в этом году в несколько раз.

Всего в 2011 году было проведено более 600 популярных экскурсий в выходные дни.



Рис. 70. А.Е.Андреева с группой малышей, пришедших на экскурсию (благотворительная экскурсия).

В проведении экскурсионной работы был задействован практически весь научный состав сада: Андреева А.Е., Н.Н. Капранова, Н.С. Лазарева, Я.В. Косенко, А.В. Нестерова; а также участвовали внештатные экскурсоводы, работающие по договорам. От посетителей сада за проведенные экскурсии получено огромное количество благодарностей, зафиксированных в Журнале отзывов. За организацию и проведение благотворительных экскурсий для инвалидов коллектив сада получил «Благодарственные письма» от различных районных организаций, занимающихся социальной поддержкой и помощью инвалидам.

3.3. Мастер-классы секретов садового мастерства

В 2011 г. мастер-классы проводились только по прививке и обрезке плодовых деревьев. Так, в конце марта-начале апреля занятия по прививке и обрезке плодовых прошли очень успешно. Всего было проведено 11 занятий (в 2009 г. было 6, в 2010 - 8), на которых побывало 84 слушателя (около 30 слушателей было в 2009 г., 74 в 2010 г.).

Занятия проводили Т.В.Кочешкова (куратор коллекции яблони и груши) и Н.А.Соцкова (агроном плодового отдела).



Рис. 71. Руководитель плодового сада Т.В.Кочешкова проводит мастер-класс по обрезке яблонь.

Очередной раз мы убеждаемся, что есть большой спрос на информацию о том, как правильно проводить те или иные садовые работы. К сожалению, в силу занятости сотрудников и организационных недостатков другие мастер-классы в 2011 г. провести не удалось. Но, надеемся, что в следующем году недостатки будут устранены, и мы сможем предложить серию мастер-классов в течение всего полевого сезона

3.4. Лекторий Ботанического сада

(ответственная – м.н.с. У.А.Украинская)

Идея проводить публичные лекции давно казалась нам привлекательной. Но только весной 2011 г. удалось провести первую лекцию. Это была 2-х часовая лекция куратора альпинария, ведущего научного сотрудника Е.В.Клюйкова про растения семейства вересковые. На первой лекции было всего 7 человек. Однако предпринятые организационные усилия позволили расширить нашу аудиторию и на следующей лекции, которая состоялась в начале декабря (Е.И.Дацок рассказывала про коллекцию ирисов), посетителей было уже почти 30.

Основная цель – распространение действительно уникальных знаний, которыми обладают кураторы коллекций, специалисты самого высокого уровня. В летние месяцы они не всегда могут провести экскурсию, да и не так много посетителей можно одновременно водить по маршруту, а в рамках лекции можно рассказать очень много секретов и ответить на множество вопросов, которые всегда есть у любителей.

Кроме того, такие лекции позволяют сохранить интерес наших посетителей в зимние месяцы и даже расширить аудиторию наших экскурсий и мастер-классов.

Мы рассчитываем, что со временем зимние лекции станут не менее популярны, чем летние экскурсии.



Рис. 72. Первая лекция: Е.В. Клюйков рассказывает про рододендроны.

Раздел 4. Основные хозяйственные достижения

В 2011 г. продолжилась реализация ранее начатых строительных и ремонтных дел. В филиале закончено строительство суккулентной оранжереи, продолжена реконструкция 1-4 субтропических оранжерей. На хозяйственном дворе впервые за очень много лет появилась новая рассадная оранжерея.

При поддержке компании «Голден фиш» был разработан обновленный интернет-сайт «Аптекарского огорода».



Рис. 78. А.Ю. Паршин представляет новую суккулентную оранжерею.



Рис. 79. Возведение новой рассадочной теплицы в филиале Ботанического сада.

Среди хозяйственных и строительных дел, которые были сделаны **на основной территории Ботанического сада на Воробьевых горах**, следует выделить:

- Продолжение реконструкции входа в Сад со стороны ул. Академика Хохлова – выкорчевано более 20 самосевных деревьев клена ясенелистного и черемухи, при поддержке фонда

материнства и детства «Планета женщин» были закуплены и высажены декоративные и редкие кустарники: сорта барбариса тунберга и виды боярышника.

- Капитальная реконструкция рассадных парников на Номеровском участке.
- Восстановлены стены и крыша домика в дендрарии.
- Отремонтированы дорожки и установлены ограды на экскурсионном маршруте в Альпинарии.
- Установка табличек с названиями растений – установлено около 500 табличек.
- Проведен ремонт сетчатого сарая в плодовом саду.
- Проведен ремонт сараев внизу розария.

Ректором МГУ академиком В.А.Садовничим выделено финансирование для капитального ремонта здания дендрария. В течение почти полугода составлялся проект ремонта, в самом конце года, в декабре был начат этот самый большой за последние годы ремонт на основной территории Сада.



Рис. 80-81. Благоустройство входной зоны со стороны ул. академика Хохлова



Рис. 82. Реконструкция сараев на розарии.

Рис. 83. Восстановленные парники на питомнике.



Рис. 84. Ремонт домика в дендрарии. Много лет он был без отопления и с разрушенной крышей.



Рис. 85. Установка новых больших опор для лиан в дендрарии.



Рис. 86. Здание дендрария (макет студенческого общежития) очень давно нуждается в ремонте. В 2011 г. ректор В.А.Садовничий выделил средства на ремонт, который начался в декабре 2011 г.

Раздел 5. Сотрудничество в рамках научной, образовательной и производственной деятельности

Безусловно, за последние годы наблюдается тенденция к интеграции Ботанического сада в учебные и научные программы биологического факультета и других факультетов МГУ. На территории Сада проходят учебные практики студенту факультета почвоведения и географического факультета. Сотрудники Сада читают ряд спецкурсов на разных факультетах МГУ.

Учитывая все возрастающую роль Сада в исследовании и сохранении городской экосистемы, по результатам доклада зам. директора А.В.Раппопорта на научном семинаре Г.В.Добровольского в октябре 2011 г. была разработана комплексная программа исследования экосистемы Сада, в

которую вошли представители 17 кафедр и лабораторий, уже проводящих или только планирующих проведение исследований в Ботаническом саду. Это группы, проводящие не только ботанические, но и зоологические, энтомологические и микробиологические исследования на территории Москвы. В данном проекте Сад выступает, с одной стороны, как уникальный объект, где возникают новые связи, не характерные для других биогеоценозов города, а с другой – является контрольной площадкой с относительно невысоким уровнем антропогенного влияния.



Рис.87-90. Неботанические объекты Ботанического сада, которые представляют интерес для специалистов.

Очень важным для нашего Сада является сбор и обмен семенами с другими ботаническими садами. Мы надеемся, что теперь Делектус нашего Сада на многие годы станет обязательным ежегодным изданием.

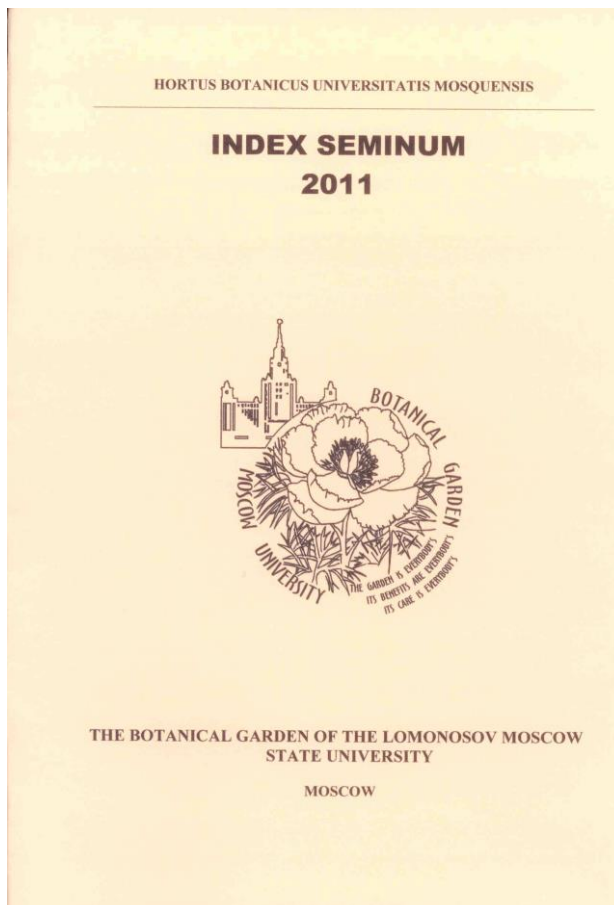
В 2011 году вышел в свет очередной каталог обменного фонда (*Index seminum*) предлагающий к обмену семена 391 (в 2009 г. – 240, 2010 г. – 307) вида растений, из которых 66 собраны в природе (*куратор м.н.с., к.б.н. И.О.Филатова*).

Для 40 ботанических садов России и ряда садов за пределами России делектус рассылался по почте, кроме того, электронная версия теперь рассылается по ботаническим садам, чьи адреса у нас есть, а также размещается на интернет-сайте Ботанического сада http://www.botsad.msu.ru/index_seminum.htm. В 2011 г. мы передали семена 40 российским и 3-м зарубежным ботаническим садам.



Рис. 91. Куратор семенной лаборатории И.О.Филатова и семена, предлагаемые к обмену.

Рис. 92. Делектус 2011 года.



Ниже в табличной форме очень кратко представлены структурные подразделения МГУ, российские и международные научные и образовательные учреждения, с которыми у Ботанического сада налажено сотрудничество.

5.1. Сотрудничество с подразделениями МГУ имени М.В.Ломоносова

В 2011 г. расширилось сотрудничество с кафедрами биологического факультета (в частности, с кафедрой зоологии позвоночных, кафедрой микологии и альгологии), студенты ряда факультетов принимали участие в работах в Саду в качестве волонтеров.

№	Подразделение МГУ	Предмет сотрудничества
1	Факультет Почвоведения	Проведение летней практики экологов на территории Ботанического сада. Проведение исследований на территории Сада (каф. Общего почвоведения, каф. Физики почв, каф. Географии почв, каф. Биологии почв).
2	Факультет Биоинженерии и биоинформатики	Проведение летней практики по геоботанике – Т.И.Варлыгина. Лекционный курс "Общая ботаника. Высшие растения" и малый практикум для студентов 1-го курса – А.С. Зернов.
3	Факультет ВМиК	Поддержание трех информационных системы – GNOM по систематике и географии родов зонтичных мира, SARUM по хромосомным числам и кариотипам видов зонтичных мира и ASIUM – по видам зонтичных Азии.
4	Географический факультет	Чтение курса «Дендрология и основы лесоведения» и «Введение в специальность» (3 курс, каф.рационального природопользования) Г.А.Бойко.
5	НИИ Физико-химической биологии имени А.Н.	Проведение исследований по молекулярной систематике и филогенетике зонтичных,

	Белозерского	проведение занятий по эволюционной биохимии растений для студентов биофака (Е.И.Герентьева, Г.В.Дегтярева).
6	Музей Землеведения	Проведение совместных выставок, участие в экологической олимпиаде для школьников, проводимой Музеем Землеведения. Реализация проекта «Ботанический сад с высоты птичьего полета». Проведение конференции, посвященной 80-летию А.Н.Тюрюканова.
7	НИВЦ МГУ	Заполнение дескриптивной базы данных по карпологии зонтичных.
8	Центр СМИ МГУ	Продолжен цикл публикаций в газете «Московский Университет» в рубрике «Диалоги о Ботаническом саде». Ведущий – К.А.Голиков.
9	УОПЭЦ «Чашниково»	Проведение экскурсий и занятий на базе Ботанического сада для слушателей курсов ландшафтного дизайна.
10	Звенигородская биостанция	Проведение летней практики по геоботанике М.А.Галкина, А.С.Зернов, С.В.Купцов, И.О.Филатова.
11	Беломорская биостанция	Разработка концепции развития и участие в реконструкции ботанического сада на ББС сотрудниками БС МГУ (С.В.Ефимов, А.В.Раппопорт)
12	Кафедры биологического факультета МГУ: кафедра геоботаники, кафедра высших растений	Проведение практических занятий и учебных экскурсий на базе участка лекарственных растений, систематики, альпинария, дендрария, в оранжереях филиала.
	Кафедра Зоологии позвоночных	Сотрудники кафедры Авилова К.В. и Марова И.М. начали мониторинг орнитофауны на территории Ботанического сада
	Кафедра микологии и альгологии	Сотрудники и аспиранты начали мониторинг миксобактерий, проведен первичный микологический анализ на территории Сада.
	Кафедра энтомологии	К.А. Колесниченко прочел три лекции (шесть академических часов) в рамках спецкурса «Географическое распространение насекомых России и сопредельных стран».

5.2. Сотрудничество с российскими и московскими министерствами и департаментами, научными и образовательными учреждениями

№	Учреждение	Предмет сотрудничества
1	Министерство природных ресурсов РФ	Ведение Красной книги РФ, региональных Красных книг областей центра ЕТР
2	Правительство Москвы: Департамент ЖКХ и благоустройства г.Москвы и Префектуры округов	Проведение курсов повышения квалификации для муниципальных служащих, занятых в области городского озеленения.
3	Главный Ботанический сад РАН имени Н.В. Цицина	Обмен посадочным материалом, совместные исследования редких и исчезающих растений в Центральной России.
4	Московский педагогический государственный университет	Проведение летней практики по экологии для студентов.
5	Московский областной	Проведение летней практики по ботанике для

	педагогический государственный университет	студентов, чтение курса «Декоративная дендрология» (С.Ю.Казарова)
6	МГУ Леса	Проведение летней практики студентов (С.В.Ефимов)
7	МАРХИ	Чтение курсов «Архитектурная дендрология», «Газоны», проведение занятий на базе Сада (Г.А.Бойко).
8	МСХА им. К.А.Тимирязева	Проведение летней практики студентов (Е.В.Клюйков), сотрудничество по составлению «Атласа сравнительной карпологии зонтичных Евразии и Африки».
9	Московская Медицинская академия имени И.М.Сеченова	Проведение летней практики студентов.
10	Московский независимый эколого-политологический университет (МНЭПУ)	Проведение летней практики студентов.
11	Ботанический институт имени В.Л.Комарова РАН	Изучение семейства зонтичных, совместное проведение II Симпозиума по роду Ирис, обмен посадочным материалом.
12	Ботанический сад Томского государственного университета	Обмен посадочным материалом.
13	Ботанический сад Ярославского государственного педагогического университета	Обмен опытом, посадочным материалом.
14	Ботанический сад Оренбургского Государственного Университета	Передача посадочного материала
15	ГНУ ВНИИЦиСК Россельхозакадемии (Кубанский ботанический сад, г.Сочи)	Подписан договор о сотрудничестве, получение посадочного материала.
16	Московский институт открытого образования	Учебно-методические занятия и консультации для преподавателей средних школ
17	Московский городской дворец детского (юношеского) творчества	Проведение экскурсий по Ботаническому саду, обмен посадочным материалом
18	Фармакологическое училище №12	Проведение летней практики студентов.
19	Гуманитарно-экологический университет	Проведение практики для студентов.
20	Медицинский колледж г.Брянска	Проведение учебных экскурсий для студентов.
21	Детский экологический центр г.Протвино	Совместные исследования редких и исчезающих растений в районе г. Протвино.
22	Средняя образовательная школа «Интек»	Совместное проведение мероприятий, посвященное 300-летию М.В.Ломоносова.

5.3. Международное сотрудничество

№	Организация	Предмет сотрудничества
1	BGCI (международный совет ботанических садов по охране растений),	Членство Ботанического сада в BGCI. Работа по гранту Европейской Комиссии по Программе FP7-SCIENCE - IN - SOCIETY "INQUIRE – inquiry

	Великобритания	based teacher training for a sustainable future”
2	Анатолийский университет, Турция	Исследование эфирных масел зонтичных.
3	Университет Йоханнесбурга, ЮАР	Составление атласа по сравнительной карпологии зонтичных Евразии и Африки в рамках выполнения гранта Роснауки.
4	Ботанический сад Таврического университета, Украина	Получение посадочного материала. Совместная организация II Симпозиума по роду Ирис.
5	New York city university, США	Совместные исследования генома паразитических орехотворок семейства <i>Figitidae</i>
6	Фирма Meilland International, Франция	Испытание посадочного материала (розы) в условиях Москвы.
7	Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины, Украина	Сравнительно-кариологическое исследование хальцидоидных наездников, в том числе совместные публикации
8	Компания Fiskars (Фискарс), Финляндия	Проведение субботника в МГУ, спонсорская помощь компании Фискарс Ботаническому саду (садовый инструмент).
9	Компания Yves Rocher (Ив Роше), Франция	Спонсорская помощь филиалу Ботанического сада.

Раздел 6. Кадры

6.1. Изменения в штатном расписании

В 2011 г. коллектив Сада пополнился рядом новых сотрудников. На работу пришли:

Семенов Дмитрий Валерьянович – куратор коллекции суккулентов.

Антипин Максим Игоревич – специалист по суккулентным растениям.

Бибикова Надежда Михайловна – садовник в сектор дендрологии.

Гамова Наталья Сергеевна – садовник в сектор флоры и охраны генофонда.

Гафуров Мансур Ахметсафарович – подсобный рабочий и мастер холодильного оборудования.

Не обошлось и без потерь. К сожалению, в виду семейных обстоятельств пришлось отпустить Берестового Дмитрия Александровича.

Таким образом, общее число сотрудников основной территории на конец 2011 г. составило 77 человек.

В филиале Ботанического сада общая численность сотрудников на конец 2011 г. составила 41 человек.

Полный список штатных сотрудников Ботанического сада приведен в Приложении 1.



Рис. 93. Конференция, посвященная 305-летию Ботанического сада, 6 декабря 2011 г.

6.2. Работа с волонтерами

(ответственная – м.н.с. И.О.Филатова)

В этом году мы продолжили наш волонтерский проект, начатый три года назад – весной 2009 года. В этом проекте две основные составляющие – это работа волонтеров-москвичей и работа иностранных волонтеров – участников международного летнего волонтерского лагеря. В 2011 году открытие волонтерского сезона было приурочено к апрельскому субботнику в Ботаническом саду (23 апреля). В субботнике помимо штатных сотрудников приняло участие около 20 добровольцев.

В течение всего летнего периода отдельные волонтеры помогали нам на участках отдела декоративных растений, отдела Флоры, в плодовом саду и дендрарии. Мы очень признательны и искренне благодарим всех волонтеров, помогавших нам сделать лучше наш Сад в 2011 г. В общей сложности за летний период у нас поработало 42 человека (список работавших в 2011 г. волонтеров в Приложении 2).¹



Рис. 94-95. Субботник в Саду на Воробьевых горах 23 апреля.

Выражаем также искреннюю благодарность тем людям, которые безвозмездно передали посадочный материал Ботаническому саду или помогли Саду с приобретением необходимого оборудования и инвентаря.

Кроме того, в весенних и осенних субботниках в Саду приняли участие студенты, аспиранты и сотрудники биологического факультета МГУ. По решению декана биологического факультета академика М.П.Кирпичникова с 2011 г. все кафедры будут весной выходить в Сад, помогая привести его в порядок к летнему сезону. Общее число участников весеннего субботника составило около 120 человек.

На ставшем уже традиционным осеннем субботнике нам помогали студенты-первокурсники. Они провели большую работу в плодовом саду, помогая со сбором урожая яблок, на участке декоративных многолетников, на участке полезных растений, систематики растений и на участке при входе в Сад со стороны ул. академика Хохлова, подготавливая его к посадке боярышников и барбарисов.



Рис. 96. Студенты биологического факультета откликнулись на просьбу помочь с подготовкой участка при входе в Сад с ул. академика Хохлова.

¹ Возможно, кто-то из волонтеров, приходивших помогать 1 раз, нами не был учтен.

6.3. III Международный летний волонтерский лагерь в Ботаническом саду (ответственные: А.В.Раппопорт, И.О.Филатова)

С 1 июля по 7 августа в Ботаническом саду проходил III международный летний волонтерский лагерь, в котором приняли участие 20 волонтеров из 12 стран – Венгрии, Германии, Ирана, Испании, Польши, России, Сербии, США, Тайваня, Франции, Хорватии Южной Кореи. Основная целью данного проекта – помощь в содержании коллекции растений Ботанического сада МГУ и развитие межкультурных коммуникаций. Задачи лагеря стали шире: мы стали проводить круглый стол с обсуждением экологических проблем стран и регионов, откуда прибыли волонтеры.

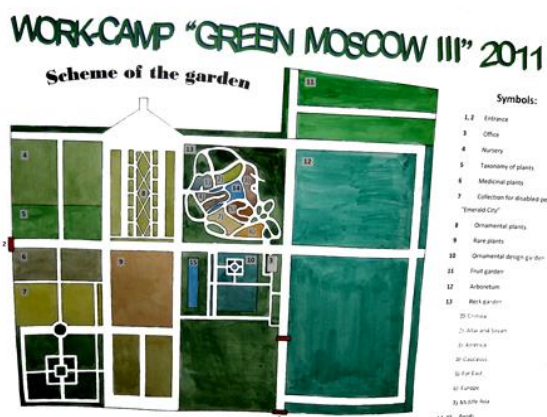


Рис. 97-98. Открытие первой смены лагеря: вручение волонтерских маек и постановка задач.

Лагерь проше Л в две смены с 1 июля по 7 августа, продолжительность 2 недели. В каждой смене было 10 волонтеров, один из которых русскоязычный. В этом году к иностранным волонтерам присоединились и наши российские волонтеры. В первую смену – это была школьница 9 класса Постнова Мария. Во вторую смену – студентка 4 курса МГУ Леса Мария Гончарова.

За время лагеря ребята сделали существенный объем работы. Ребята работали 5 дней в неделю по 5-6 часов в день.

За время проведения волонтерского лагеря силами волонтеров были выполнены следующие работы:

Прополото 2355 кв.м. цветников;

Очищено 1155 кв.м. дорожек;

Проведена санитарная обрезка 165 кустов сирени;

Расчищено 1000 кв.м. на территории дендрария от опавших веток,

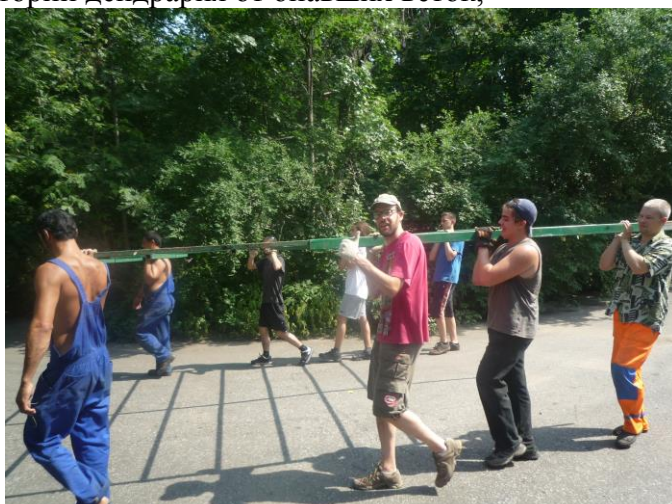


Рис. 99-100. Работа в лагере. Волонтер из Франции Седрик Талмон успевал везде.

Также были установлены 6 металлических опор высотой 5 м. для лиан в дендрарии, силами волонтеров осуществлялся регулярный полив растений в альпинарии, работы по организации участка «Изумрудный город», помощь в создании нового питомника в плодовом саду.

Нововведением этого года в международном лагере была организация экологических дискуссий или мини-конференций. Каждый из ребят подготовил собственную презентацию на тему: «Основные экологические проблемы твоего региона и твое участие в их решении». Ребята приняли самое активное участие в экологической дискуссии. Рассказали о своем опыте участия в различных экологических акциях и волонтерских лагерях.

В этом году, как и всегда, самой первой экскурсией для волонтеров была



Рис. 102. Экскурсия по Красной площади.

интереснейших экскурсий – посещение Музея землеведения МГУ. Вот уже третий год подряд эту экскурсию на английском языке проводит для волонтеров Владимир Васильевич Борзяк. Посещение четырех этажей Музея в ходе обзорной экскурсии позволяет ребятам познакомиться с различными тематическими экспозициями и рассмотреть подробно многие уникальные экспонаты Музея. Среди недели у ребят выдавались вечера, когда они также ездили по городу в сопровождении кэмп-лидера группы. В этом году ребята посетили ВДНХ, побывали в Новодевичьем монастыре и его окрестностях, а также провели один из выходных дней в Музее-усадьбе Царицыно.

Помимо экскурсий и поездок по городу одной из устоявшихся традиций лагеря стало проведение тематических вечеров. Эти вечера посвящены культуре той страны, из которой прибыли волонтеры. Ребята готовят национальные блюда, показывают фотографии и подбирают национальную музыку.

На вечере, посвященном России, сотрудники Сада вместе с кэмп-лидером провели веселые мастер-классы по изготовлению кокошников. Национальные блюда – блины с икрой и борщ всегда с нетерпением ожидаются участниками лагеря.



Рис. 101. Экологическая конференция. Доклад хорватских волонтеров
экскурсия в Кремль, которую провела сотрудница Ботанического сада Екатерина Романова. Волонтерам неизменно нравится эта экскурсия, так как она проходит в неформальной обстановке и ребята имеют возможность задать любые вопросы экскурсоводу в процессе посещения соборов Кремля. В этот же день ребята прогулялись по Александровскому саду к Красной площади.

Кроме того, волонтеры посетили Храм Христа Спасителя и ГМИИ имени А.С.Пушкина.

Одна из



Рис. 103. Экскурсию для волонтеров по Музею землеведения проводит В.В.Борзяк.



Рис. 104-105. Вечера национальных культур. Конкурс кокошников.

Надеемся, что в 2012 году в экологическом семинаре в рамках Лагеря смогут принять участие не только сотрудники Ботанического сада, но и студенты разных факультетов МГУ. Мы также надеемся дополнить программу Лагеря уроками русского языка для иностранных волонтеров, которые могли бы вести студенты и аспиранты филологического факультета МГУ.



Рис. 106. Закрытие III международного волонтерского лагеря в МГУ.

6.4. Наши потери

В 2011 г. ушли из жизни наши замечательные сотрудники, которые долгие годы работали в Саду: Исса Николаевна Гусева и Николай Фёдорович Поливцев.

Исса Николаевна родилась 19 сентября 1929 года в городе Москве.



В 1953 году окончила кафедру генетики биолого-почвенного факультета МГУ. Пришла на работу в Ботанический сад в 1953 году, где проработала более 50 лет, являясь ветераном Московского университета.

Гусева И.Н. принимала участие в строительстве плодового сада, была куратором ягодных культур. С 1976 года Исса Николаевна руководила группой сотрудников, работающих с плодово-ягодными культурами.

Заслуги И.Н. Гусевой неоднократно высоко оценивались медалями, дипломами и грамотами ВДНХ СССР, МОИП, грамотами и благодарностями ректората МГУ и биологического факультета. Исса Николаевна награждена нагрудным юбилейным значком "225 лет Московскому Государственному университету им. М.В. Ломоносова" (1981) и юбилейным нагрудным знаком "250 лет МГУ им. М.В. Ломоносова" (2005).

Гусевой И.Н. опубликовано более 100 научных и научно-популярных работ, в том числе 4 монографии.

Николай Фёдорович Поливцев родился 25 декабря 1951 года.

В 1978 году окончил кафедру геоботаники биолого-почвенного факультета МГУ.

В 2001 г. защитил кандидатскую диссертацию по специальности "Агрохимия" на тему "Динамика последствия применения удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур и агрохимические свойства дерново-подзолистой почвы".



Н.Ф. Поливцев работал в ботаническом саду с 1978 года, сначала в должности младшего научного сотрудника дендрария (на Воробьёвых горах), с 1980 по 1982 г. заведующим филиалом Сада, а с 1985 по 2007 г. – заместителем директора по административно-хозяйственной работе. В 2007-2010 гг. - научный сотрудник сектора садовых растений.

Научные интересы Николая Фёдоровича – исследования в области агрохимии и интродукции растений.

Им опубликовано более 25 научных и научно-популярных работ.

Раздел 7. Награды, премии и достижения сотрудников Ботанического сада в 2011 г.

5-6 декабря 2011 г. в Ботаническом саду прошла отчетная конференция, посвященная 305-летию Сада. В первый день заседания проходили на основной территории (в Оранжерейном комплексе), а во второй день – в недавно построенном конференц-зале в филиале. В рамках конференции были представлены сообщения о достижениях за последние 5 лет от всех секторов и групп. Доклады вызвали широкий интерес и дискуссию. Все отметили важность и необходимость проведения таких «внутренних» конференций.



Рис. 107. Доклад на отчетной конференции Н.С.Лазаревой



Рис. 108. Выступление М.С.Успенской

Главный научный сотрудник Ботанического сада, д.б.н., профессор Михаил Георгиевич Пименов стал лауреатом престижной академической премии имени В.Л.Комарова Российской академии наук за цикл работ "Зонтичные России, Азии и мира: систематика, география и растительные ресурсы".

Среди основных научных достижений Ботанического сада биологического факультета МГУ следует назвать следующие:

Описано 4 новых для науки рода и 12 видов растений семейства *Umbelliferae*.

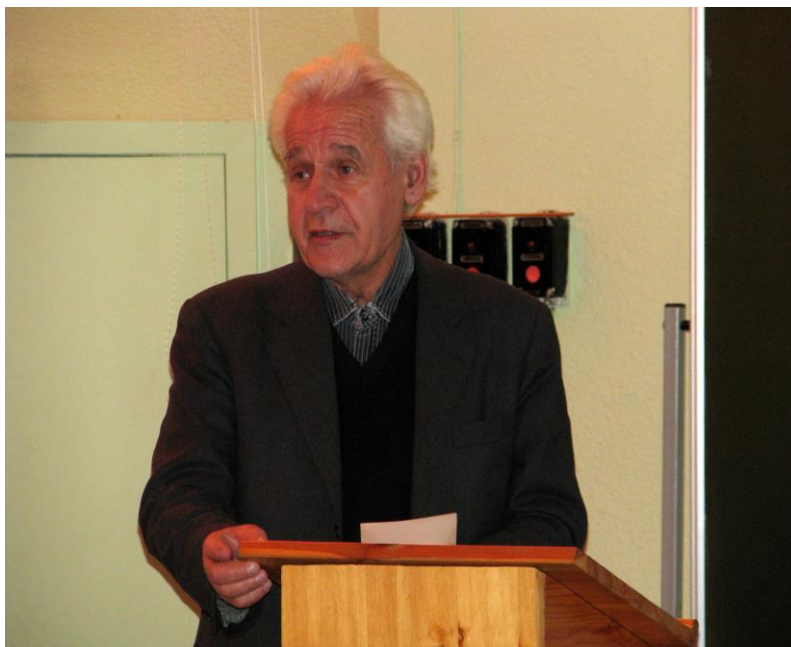


Рис. 109. Профессор М.Г.Пименов

Получены патенты и авторские свидетельства (№ 6006, 6035-6037) на 4 сорта пиона, зарегистрированные в Государственном реестре селекционных достижений с датой приоритета от 04.08.2011 г., автор: старший научный сотрудник М.С. Успенская, патентообладатель биологический факультет МГУ. (Список в Приложении 4).

Агапова А.А., Андреева А.Е., Голиков К.А., Казарова С.Ю., Кочешкова Т.В., Купцов С.В., Лазарева Н.С., получили грамоты оргкомитета Шестого фестиваля науки за активное участие в работе форума.

В 2011 г. сразу две наши сотрудницы стали мамами: Марина Черенкова (Андриенко) и Юля Мирзоева.



Рис. 110. Марина с дочкой Варварой



Рис. 111. Миша и Юля Мирзоевы с Мишей маленьким.

Поздравляем молодых родителей и с нетерпением ждем возвращения в строй!

Список штатных сотрудников Ботанического сада в 2011 г.

№	Фамилия, имя, отчество	Должность
Территория на Воробьевых горах		
1	Агапова Алиса Алексеевна	Садовник
2	Агапкин Родион Александрович	механик
3	Алексеев Дмитрий Евгеньевич	Лаборант
4	Алексеева Нина Николаевна	Инженер 1 к.
5	Алексеева Татьяна Всеволодовна	Техник 1 к.
6	Аничкин Николай Викторович	Мастер ТСП
7	Атабеков Константин Иосифович	Инженер 1 к.
8	Берестовой Дмитрий Александрович ¹	Техник 1 к.
9	Бибикова Надежда Михайловна ²	Садовник
10	Бойко Григорий Александрович	Ст.н.с.
11	Варлыгина Татьяна Ивановна	Ст.н.с.
12	Васильев Владислав Геннадиевич	Слесарь-сантехник
13	Воробьева Елена Юрьевна	Агроном 2 к.
14	Гаель Варвара Владимировна	Подсобный рабочий
15	Гаель Дмитрий Сергеевич	Вед.агроном
16	Галкина Мария Андреевна	Мл.науч.сотр, б/ст
17	Гамова Наталья Сергеевна ³	Садовник
18	Гафуров Мансур Ахметсафарович ⁴	Подсобный рабочий
19	Голиков Кирилл Андреевич	Ст.н.с.
20	Гохман Владимир Евсеевич	Вед.н.с.
21	Дегтярева Галина Викторовна	Н.с.
22	Даньшина Ирина Анатольевна	Инж-лаборант 1к.
23	Дацюк Елена Ивановна	Инж-лаборант 1к.
24	Дворцова Валентина Васильевна	Ст.н.с.
25	Ефимов Сергей Владимирович	Н.с.
26	Захарова Екатерина Андреевна	Инж-лаборант 1к.
27	Зеленов Леонид Алексеевич	Механик
28	Зеленов Николай Алексеевич	Вед. агроном
29	Казарова Светлана Юрьевна	Мл.н.с.
30	Каплун Елена Владимировна	Садовник
31	Карпикова Татьяна Викторовна	Дворник
32	Кирис Юрий Николаевич	Механик
33	Киселева Клара Владимировна	Ст.н.с.
34	Клюйков Евгений Васильевич	Вед.н.с.
35	Ковалев Владимир Георгиевич	Механик
36	Ковалева Анфиса Григорьевна	Техник 1 к.
37	Коваленко Наталья Ивановна	Инж-лаборант 1к.
38	Колесниченко Кирилл Анатольевич	Мл.н.с.
39	Кочешкова Татьяна Васильевна	Вед. агроном
40	Купцов Сергей Викторович	Мл.н.с., б/ст.
41	Курбала Сергей Игоревич	Садовник
42	Лаврова Татьяна Владимировна	Ст.н.с.
43	Леонтьева Мария Романовна	Мл.н.с.
44	Лопухин Геннадий Алексеевич	Техник 1 к.
45	Логинов Владимир Николаевич	Зав. Хозяйством
46	Мантрова Елизавета Захаровна	Ст.н.с.
47	Матвеев Игорь Викторович	Садовник
48	Мерзлая Екатерина Евгеньевна	Инж-лаборант 1к.
49	Мирзоева Юлия Игоревна	Сторож
50	Михайленко Андрей Петрович	Инж-лаборант 1к.
51	Немченко Эмилия Павловна	Вед. инженер
52	Нестратов Олег Викторович	Слесарь-ремонтник
53	Новиков Владимир Сергеевич	Директор
54	Новикова Мэллин Александровна	Инж-лаборант 1к.

¹ До сентября 2011 г.² С июня 2011 г.³ С июня 2011 г.⁴ С августа 2011 г.

55	Новицкая Галина Андреевна ⁵	Инж-лаборант 1к.
56	Овсянкина Надежда Павловна	Вед.агроном
57	Октябрева Наталья Борисовна	Н.с.
58	Остроумова Татьяна Александровна	Ст.н.с.
59	Папсуев Михаил Юрьевич	Садовник
60	Пахомова Надежда Александровна	Инженер 1 к.
61	Пименов Михаил Георгиевич	Гл.н.с.
62	Раппопорт Александр Витальевич	Зам. директора
63	Романова Екатерина Сергеевна	Мл.н.с.
64	Рудакова Алевтина Ивановна	Агроном 2 к.
65	Рудая Ольга Александровна ⁶	Сторож
66	Саулите Ирина Феликсовна	Сторож
67	Селезнев Алексей Викторович	Плотник 6 разряда
68	Смирнова Елена Владимировна	Инж-лаборант 1к.
69	Соколова Мария Павловна	Садовник
70	Соцкова Нина Алексеевна	Агроном 1 к.
71	Субботовский Борис Ефимович	Сторож
72	Герентьева Елена Игоревна.	Ст.н.с.
73	Украинская Ульяна Алексеевна	Мл.н.с., б/ст
74	Успенская Марианна Сергеевна	Ст.н.с.
75	Филатова Инна Олеговна	Мл.н.с.
76	Черенкова (Андриенко) Марина Юрьевна	Дворник
77	Черток Михаил Борисович	Садовник
78	Шкодина Светлана Викторовна	Инж-лаборант 1к.
79	Шнер Юлия Вячеславовна	Мл.н.с., б/ст
	Филиал Ботанического сада «Аптекарский огород»	
80	Андреева Алла Евгеньевна	Ст.н.с.
81	Антипин Максим Игоревич	Трудовой оговор ⁷
82	Ашхацава Арзамет Амиранович	Сторож
83	Виллемс Елена Юльевна	Дворник
84	Волкова Наталья Александровна	Техник 1 к.
85	Галкин Юрий Васильевич	Слесарь-сантехник 6 р.
86	Григорьева Надежда Анатольевна	Вед. агроном
87	Демидов Сергей Александрович	Сторож
88	Денисов Дмитрий Леонидович	Трудовой договор ⁸
89	Дубенюк Антон Павлович	Вед. агроном
90	Живина Надежда Анатольевна	Лаборант
91	Животова Виктория Михайловна	Инж-лаборант 1 к.
92	Зернов Александр Сергеевич	Ст.н.с.
93	Зябликов Павел Владимирович	Садовник
94	Иванов Александр Евгеньевич	Слесарь-ремонтник 6 р.
95	Капранова Нинель Никандровна	Ст.н.с.
96	Комарова Марина Вениаминовна	Кассир
97	Комраков Алексей Михайлович	Кассир
98	Конева Елена Александровна	Техник 1 к.
99	Косенко Яна Валерьевна	Мл.н.с.
100	Кропотова Ирина Ивановна	Подсобный рабочий
101	Круглова Анна Михайловна	Техник 1 к.
102	Кувичинская Наталья Анатольевна	Уборщик
103	Лазарева Валентина Романовна	Дворник
104	Лазарева Надежда Сергеевна	Мл.н.с.
105	Лучкина Мария Александровна	Инж-лаборант 1 к.
106	Морозова Наталия Викторовна	Садовник
107	Немцов Сергей Викторович	Механик
108	Нестерова Анна Владимировна	Инж-лаборант 1 к.
109	Павлова Галина Анатольевна	Техник 1 к.
110	Паршин Артем Юрьевич	Мл.н.с.
111	Ретеюм Алексей Александрович	Зам. директора

⁵ До сентября 2011 г.

⁶ С сентября 2011 г.

⁷ С декабря 2011 г.

⁸ С марта 2011 г.

112	Садовникова Елена Юрьевна	Садовник
113	Семенов Дмитрий Валерианович	Мл.н.с.
114	Силина Вероника Николаевна	Садовник
115	Сторожилова Зоя Васильевна	Сторож
116	Хачаева Татьяна Борисовна	Инж-лаборант 1 к.
117	Хитрова Светлана Борисовна	Сторож
118	Цатурян Татьяна Мнеровна	Вед. инженер
119	Черкасова Галина Ивановна	Дворник
120	Шалимова Ольга Игоревна	Садовник

Список волонтеров, работавших в Ботаническом саду в 2011 г.

№	ФИО	Регион
1	Авдеев Виталий	Россия, Москва
2	Айвазян Артем	Россия, Москва
3	Алешина Инна	Россия, Москва
4	Арустамьян Георгий	Россия, Москва
5	Баста Марцин	Польша
6	Богданов Андрей Николаевич	Россия, Москва
7	Богданов Степан	Россия, Москва
8	Бонневиаль Ромен	Франция
9	Боркунова Татьяна	Россия, Москва
10	Бородина Светлана	Россия, Н.Новгород
11	Верхов Матвей Владимирович	Россия, Москва
12	Волкова Татьяна	Россия, Москва
13	Воронкова Надежда	Россия, Москва
14	Гоголева Светлана	Россия, Москва
15	Гончарова Мария	Россия, Московская обл.
16	Госсе Дмитрий	Россия, Московская обл.
17	Джорджевич Иван	Сербия
18	Ефремова Вера	Россия, Москва
19	Жужак Мартина	Хорватия
20	Жуков Григорий Константинович	Россия, Москва
21	Зборальски Лиза	Германия
22	Ким Джей Ил	Южная Корея
23	Климова Ксения	Россия, Н.Новгород
24	Коденко Олег	Россия, Москва
25	Комраков Дмитрий	Россия, Москва
26	Корсакова Светлана	Россия, Москва
27	Котов Сергей	Россия, Москва
28	Кочергина Ася	Россия, Москва
29	Кралик Орсоля	Венгрия
30	Кузьмичев Игорь	Россия, Москва
31	Луговкин Алексей	Россия, Москва
32	Магданов Денис	Россия, Москва
33	Малоземова Анна	Россия, Москва
34	Мамич Петра	Хорватия
35	Мартисофски Николас	США
36	Мжельская Елена Евгеньевна	Россия, Московская обл.
37	Милошевич Дарья	Сербия
37	Миронова Мария	Россия, Москва
38	Несмеев Дмитрий	Россия, Москва
39	Носова Ирина	Россия, Москва
40	Петрович Вук	Сербия
41	Пишванов Борис	Россия, Москва
42	Попова Татьяна	Россия, Москва
43	Посполита Василий	Россия, Москва
44	Посполита Наталья	Россия, Москва
45	Постнова Мария	Россия, Москва
46	Прудникова Мария Леонтьевна	Россия, Москва
47	Роча Джессика	США
48	Семенова Ирина	Россия, Москва

49	Семенова Лариса Дмитриевна	Россия, Москва
50	Скобелев Сергей	Россия, Москва
51	Стасеев Александр	Россия, Москва
52	Талмон Седрик	Франция
53	Труллас Клавера Берта	Испания
54	Хегай Ирина	Россия, Москва
55	Шайбакова Лилия	Россия, Москва
56	Янг Хуа	Тайвань

Пожертвования и подарки Ботаническому саду

Благодарим профессионалов и любителей, бескорыстно передавших растения в коллекцию Ботанического сада

За переданные в коллекцию пионы:

**Реут Антонину Анатольевну
Шишова Николая Николаевича
Южакову Инну Семёновну**

За переданные в коллекцию растения сирени:

**Аладина Сергея Александровича
Веремьеву Татьяну
Подосинкину Ирину Владимировну
Полякову Татьяну Владимировну
Суворова Виктора Николаевича**

За переданные в коллекцию ирисы:

**Александрову Наталью
Алексееву Нину Борисовну
Гутову Ирину Алексеевну
Долганову Зою Владимировну
Каулен Марию Елисеевну
Кирпичёву Ларису Фёдоровну
Коростылёву Галину Леонидовну
Локтева Сергея Николаевича
Трещенкова Андрея Ивановича**

За переданные в коллекцию флоксы:

**Баукину Ольгу Васильевну
Бирюкову Светлану Владимировну
Богдасарову Елену Евгеньевну
Бочкову Ирину Юрьевну
Голикова Кирилла Андреевича
Голубицкую Любовь Фёдоровну
Дорохову Елену Михайловну,
Захарову Ираиду Владимировну
Звереву Татьяну Васильевну
Капелькину Ольгу Александровну
Картушину И.А.
Ковалевскую Антонину Николаевну
Круглову Галину Викторовну
Купцова Сергея Викторовича
Манухину Тамару Ильиничу
Минервину Елену Ивановну
Морозову Любовь Фёдоровну
Остроухова Евгения Михайловича
Плеханова Ирина Николаевна
Репрёва Юрия Андреевича
Сельченкову Марию Владимировну
Сидину Марину Ивановну
Смирнову Александру Арсановну
Теплову Наталью Леонидовну
Цыдендамбаеву Татьяну Николаевну
Шевлякову Ольгу Борисовну
Якушеву Ирину Викторовну**

За переданные в Сад лилии:

Захарову Ираиду Владимировну

Баукину Ольгу Васильевну

За переданные в коллекцию Сада растения

Anita Ladegast-Zaeh

Атрощенко Л.А.

Верещак А.В.

Особенная благодарность председателю Выставкома и Экспертной комиссии Секции «Флокссы» РОО Клуба «Цветоводы Москвы» Ольге Борисовне Шевляковой за помощь в идентификации старых сортов флокса метельчатого сохранившихся в коллекции Ботанического сада МГУ.

Мы также благодарим:

Компанию «БСХ-Бытовая техника» за проведенные субботники и финансирование реконструкции альпинария, а также за закупленный для Ботанического сада садовый инструмент.

Компанию Yves Rocher за помощь в сканировании нашей исторической библиотеки в филиале Ботанического сада.

Агентство «ProjectGalleryGroup» за помощь при привлечении самых лучших спонсоров.

Компанию Fiskars за предоставленный Ботаническому саду ручной садовый инструмент.

Одну из слушательниц «Школы садовников» за помощь в приобретении садового инвентаря.

Перечень патентов и авторских свидетельств в 2011г.

№ п/п	№ патента	страна патентования	название изобретения (ПМ, ПО)	автор	правообладатель (и)
1	2	3	4	5	6
1.	Патент № 6006. от 13.07.2011 г. Выдан по заявке № 8953234 с датой приоритета 30.06.2010 г. Авторское свидетельство № 54366.	РФ	Сорт древесного пиона "Ломоносов"	Успенская М.С.	Государственное учебно-научное учреждение Биологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова
2.	Патент № 6035. от 04.08.2011 г. Выдан по заявке № 8953236 с датой приоритета 30.06.2010 г. Авторское свидетельство № 54370	РФ	Сорт древесного пиона "Академик Атабеков"	Успенская М.С.	Государственное учебно-научное учреждение Биологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова
3.	Патент № 6037. от 04.08.2011 г. Выдан по заявке № 8953237 с датой приоритета 30.06.2010 г. Авторское свидетельство № 54372	РФ	Сорт древесного пиона "Тит Трофимов"	Успенская М.С.	Государственное учебно-научное учреждение Биологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова
4.	Патент № 6036. от 04.08.2011 г. Выдан по заявке № 8953235 с датой приоритета 30.06.2010 г. Авторское свидетельство	РФ	Сорт древесного пиона "ЗБС-100"	Успенская М.С.	Государственное учебно-научное учреждение Биологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова

	№ 54368				
--	---------	--	--	--	--

Примечание: Сорты прошли процедуру предварительной экспертизы и зарегистрированы в реестре селекционных достижений РФ.

Монографии, главы в монографиях и сборники, изданные в 2011 году

№ п/п	Авторы	Название работы	Вид	Тираж	Объем (п.л.)	Издатель
1	2	3	4	5	6	7
1.	Калиниченко И.М., Новиков В.С. , Щербаков А.В.	Флора Средней России: Аннотированная библиография. Третье дополнение	Мон.	300	15,9	М.: Т-во науч. изд. КМК, 2011.
2.	Онипченко В.Г., Зернов А.С. , Воробьева Ф.М.	Сосудистые растения Тебердинского заповедника (аннотированный список видов). Изд. 2-е, исправ. и доп.	Мон.	500	8,6	М.: Изд. Комиссии РАН по сохранению биологического разнообразия и ИПЭЭ РАН, 2011.
3.	Зернов А.С. , Онипченко В.Г.	Сосудистые растения Карачаево-Черкесской Республики (Конспект флоры).	Мон.	300	14,8	М.: МАКС пресс, 2011.
4.	Абрамова Л.А., Волкова П.А. / под ред. Новикова В.С.	Сосудистые растения Байкальского заповедника. (Аннотированный список видов)	Мон., Ред.	100	7	М.: Изд. Комиссии РАН по сохранению биологического разнообразия и ИПЭЭ РАН, 2011.
5.	Алексеев Д.Е.	Рододендроны. Особенности культуры	Мон.	75	12	М.: Частное изд-во «Золотое сечение», 2011
6.	Пименов М.Г. , Клюйков Е.В.	Красная книга Республики Узбекистан Том 1.	Гл.м.	-	22,2	Ташкент: "Chinor ENK", 2010.
7.	Варлыгина Т.И. , Новиков В.С.	Красная книга Рязанской области. Изд. 2-е, переработанное и дополненное	Гл.м.	2000	78,25	Рязань: НП "Голос губернии", 2011.
8.	Бойко Г.А.	Новоселье биологов МГУ на Ленгорах [Садово-парковый ансамбль МГУ]	Гл.м.	700	46+0,16	М.: товарищество научных изданий КМК. 2011.
9.	под ред. Новикова В.С. , Майорова С.Р., Щербакова А.В.	Изучение и охрана флоры Средней России: материалы VII науч. совещ. по флоре Средней России (Курск, 29–30 янв. 2011)	Сб.	300	11,3	Тула: Гриф и К., 2011
10.	под ред. Новикова В.С. , Алексеевой Н.Б., Дацик Е.И. , Дворцовой В.В. , Ефимова С.В. , Кирпичёвой Л.Ф., Раппопорта А.В. , Романовой Е.С.	Материалы 2-го Московского международного симпозиума по роду Ирис "Iris-2011" (Москва, 14-17 июля 2011 г.)	Сб.	200	16,5	М.: МАКС Пресс, 2011.

Список опубликованных статей и тезисов

№	Авторы	Наименование трудов	ви д.	Страна, название издательства или журнала, № год	Колич. страни ц
1.	Андреева А.Е.	Формирование "Биосферного мышления" или новые задачи образования в 21 веке	Ст.	Биосфера – Почвы – Человечество: устойчивость и развитие. Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 80 – летию проф. А.Н. Тюрюканова (Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, 14-16 марта 2011), М.: Фонд Инфосфера - НИА Природа, 2011.	С. 15- 22.
2.	Ашурков Л.Д., Галкина М.А.	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) L.C. Rich в разных частях ареала (условия местообитаний, структура популяций, морфологические отличия)	Ст.	Изучение и охрана флоры Средней России: материалы VII науч. совещ. по флоре Средней России (Курск, 29–30 янв. 2011). — М., 2011.	С. 43– 47.
3.	Бобров А.В., Романова Е.С., Романов М.С.	Морфогенез плодов Rutaceae	Ст.	Древесные растения: фундаментальные и прикладные исследования. 2011. Вып. 1.	С. 45- 60.
4.	Буханцов В.Г., Лучкина М.А.	Дендрологический сад им. Р.И. Шредера и демонстрационный сад лаборатории плодоводства РГАУ- МСХА – как научно образовательная база	Ст.	Ландшафтная архитектура в ботанических садах и дендропарках: Материалы III международной научной конференции 8-11 июня 2011 г. Киев–Белая Церковь–Умань. Киев, 2011.	С 304- 308.
5.	Варлыгин Т.И.	Состояние охраны дикорастущих видов рода <i>Iris</i> в России	Ст.	<i>Iris</i> -2011: материалы 2-го Моск. Междунар. симпоз. по роду Ирис (Москва, 14-17 июля 2011). — М.: МАКС Пресс, 2011.	С. 26- 30.
6.	Варлыгин Т.И.	Охрана орхидных России на государственном и международном уровнях	Ст.	Охрана и культивирование орхидей: материалы IX Междунар. науч. конф. (Санкт- Петербург, 26-30 сент. 2011). — М., 2011.	С. 76– 80.
7.	Варлыги на Т.И., Голубева М.А., Сорокин А.И.	Состояние популяций некоторых видов орхидных Сусанинского болота в Костромской области	Ст.	Охрана и культивирование орхидей: материалы IX Междунар. науч. конф. (Санкт- Петербург, 26-30 сент. 2011). — М., 2011.	С. 80– 85.
8.	Варлыги на Т.И., Голубева М.А.,	О популяции башмачка настоящего (<i>Cypripedium calceolus</i> L.) в окрестностях города	Ст.	Изучение и охрана флоры Средней России: материалы VII науч. совещ. по флоре Средней России (Курск, 29–30 янв. 2011).	С. 41– 44.

	Сорокин А.И.	Плеса Ивановской области		— М., 2011.	
9.	Варлыгина Т.И., Новиков В.С.	Красные книги регионов Средней России	Ст.	Изучение и охрана флоры Средней России: материалы VII науч. совещ. по флоре Средней России (Курск, 29–30 янв. 2011). — М., 2011.	С. 44–47.
10.	Вахрамеева М.Г., Ашуркова Л.Д., Галкина М.А.	Многолетняя динамика популяций двух видов рода <i>Platanthera</i> Rich. (<i>Orchidaceae</i>) на Звенигородской биостанции МГУ	Ст.	Труды Звенигород. Биол. станции. — 2011. — Т. 5.	С. 115–121.
11.	Вахрамеева М.Г., Варлыгина Т.И., Виляева Н.А.	Мониторинг двух редких видов растений – <i>Aconitum septentrionale</i> Koelle и <i>Polypodium vulgare</i> L. – на территории заказника «Звенигородская биологическая станция МГУ»	Ст.	Восстановление и мониторинг природной флоры. – М.: Т-во науч. изд КМК, 2010.	С. 75–84.
12.	Вахрамеева М.Г., Варлыгина Т.И., Галкина М.А.	Некоторые особенности биологии <i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br. (<i>Orchidaceae</i>) в разных частях ареала	Ст.	Охрана и культивирование орхидей: материалы IX Междунар. науч. конф. (Санкт-Петербург, 26-30 сент. 2011). — М., 2011.	С. 90–95.
13.	Вахрамеева М.Г., Варлыгина Т.И., Галкина М.А.	Многолетняя динамика популяций некоторых видов семейства орхидных (<i>Orchidaceae</i>) в Одинцовском районе Московской области.	Ст.	Восстановление и мониторинг природной флоры. – М.: Т-во науч. изд КМК, 2010.	С. 92–114.
14.	Вахрамеева М.Г., Галкина М.А.	Распространение и динамика численности популяций некоторых видов рода <i>Dactylorhiza</i> Nevski (<i>Orchidaceae</i>) на Звенигородской биостанции МГУ	Ст.	Труды Звенигород. Биол. станции. — 2011. — Т. 5.	С. 108–114.
15.	Галкина М.А.	Некоторые редкие виды Звенигородской биостанции МГУ	Ст.	Изучение и охрана флоры Средней России: материалы VII науч. совещ. по флоре Средней России (Курск, 29–30 янв. 2011). — М., 2011.	С. 47–50.
16.	Голиков К.А.	Московский международный конкурс высоких бородатых ирисов	Ст.	Ирисы России. Ежегодный бюллетень. Издаётся с 1993 года. М., 2011. Вып. 19.	С. 38–42.

17.	Голиков К.А.	Московский международный конкурс высоких бородатых ирисов в Ботаническом саду МГУ имени М.В. Ломоносова	Ст.	II Московский международный симпозиум по роду Ирис «Iris- 2011». Материалы (Ботанический сад МГУ, 14-17 июня 2011 г.). М.: МАКС Пресс, 2011.	С. 239- 245.
18.	Голиков К.А.	Концепция университетского ботанического сада в сравнительно- историческом аспекте	Ст.	Ландшафтная архитектура в ботанических садах и дендропарках: Материалы III международной научной конференции 8-11 июня 2011 г. Киев–Белая Церковь–Умань. Киев, 2011.	С. 313- 315.
19.	Гохман В.Е.	Хромосомное исследование паразитических перепончатокрылых (Hymenoptera): итоги и перспективы	Ст.	Современные исследования перепончатокрылых насекомых. Труды Русского энтомологического общества. 2010. Т. 81. Вып. 2.	С. 6-11.
20.	Григорье ва Н.А.	Мною выбрана профессия агроном	Ст.	Биология для школьников. 2011. Вып. 4.	С.64.
21.	Дацюк Е.И., Ефимов С.В.	Интродукция представителей подрода <i>Limniris</i> рода <i>Iris</i> L. в Ботаническом саду МГУ	Ст.	Материалы 2-го Московского международного симпозиума по роду Ирис "Iris-2011" (Москва, 14- 17 июля 2011 г.). М.: МАКС Пресс, 2011.	С. 169- 173.
22.	Дацюк Е.И., Лаврова Т.В., Раппопорт А.В., Романова Е.С.	Учебно-просветительская деятельность на базе коллекций рода <i>Iris</i> L. в Ботаническом саду МГУ имени М.В. Ломоносова	Ст.	Материалы 2-го Московского международного симпозиума по роду Ирис "Iris-2011" (Москва, 14- 17 июля 2011 г.). М.: МАКС Пресс, 2011.	С. 245- 250.
23.	Девятков А.Г., Клюйков Е.В.	Сравнительная карпология растений с многосеменными плодами из широколиственных лесов Средней России	Ст.	Материалы всеросс. научн. конф. посвященной памяти проф. А.П.Меликяна (Москва, 18-19 октября 2011): «Карпология и репродуктивная биология высших растений».	С. 94- 97.
24.	Ефимов С.В.	Морфология стаминодиального диска цветка представителей семейства <i>Raeoniaceae</i> и его возможная связь с запахом (ароматом)	Ст.	Научные ведомости БелГУ. Серия: Естественные науки. Белгород: изд-во НИУ БелГУ, 2011. Вып. 14(1), № 3(98).	С. 254- 258.
25.	Ефимов С.В.	Коллекции растений – основа экспозиций ботанических садов на примере Ботанического сада МГУ имени М.В. Ломоносова (вопросы формирования, размещения и управления коллекционными фондами)	Ст.	Материалы III Международной конференции "Ландшафтная архитектура в ботанических садах и дендропарках" (8-11 июня 2011 г., Киев, БС НАН Украины. – 2011.	С. 40- 47.
26.	Ефимов	К вопросу изучения и оценки	Ст.	Вестник Иркутской	С. 41-

	С.В.	морфолого-биологических и декоративных признаков пиона при интродукции		государственной сельскохозяйственной академии. Иркутск: изд-во ИрГСХА, 2011. № 44(4).	48
27.	Ефимов С.В.	Палиноморфологическое исследование видов и сортов рода <i>Paeonia</i> L.	Ст.	Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием "Ботанические сады в современном мире: теоретические и прикладные исследования" посвященной 80-летию со дня рождения академика Л.Н. Андреева (Москва, 5-7 июля 2011 г.). М.: Т-во науч. изд КМК, 2011.	С. 191-197.
28.	Ефимов С.В., Кирпичёв Л.Ф., Дацюк Е.И.	Морфологические особенности <i>Iris pumila</i> L. на примере крымских популяций	Ст.	Материалы 2-го Московского международного симпозиума по роду Ирис "Iris-2011" (Москва, 14-17 июля 2011 г.). М.: МАКС Пресс, 2011.	С. 64-73.
29.	Ефимов С.В., Киселёва К.В., Раппопорт А.В.	Владимир Сергеевич Новиков, к 70-летию со дня рождения	Ст.	Информационный бюллетень Совета Ботанических садов и дендропарков России и Беларуси. М., 2011. Вып. 21.	С. 149-152.
30.	Ефимов С.В., Романова Е.С.	Сравнительная макро- и микроморфология семян видов и гибридных форм <i>Paeonia</i> L. (Paeoniaceae) как возможный источник информации для идентификации и классификации сортов пиона	Ст.	Карпология и репродуктивная биология высших растений. Материалы всероссийской научной конференции с международным участием, посвящённой памяти профессора А.П. Меликяна (18-19 октября 2011 г., Москва). М.: ООО «Астра-Полиграфия», 2011.	С. 109-114.
31.	Ефимов С.В., Рудая О.А.	Реконструкция партерной части Ботанического сада МГУ на Воробьёвых горах (ландшафтный анализ, новые экспозиции, перспективы развития)	Ст.	Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием "Ботанические сады в современном мире: теоретические и прикладные исследования" посвященной 80-летию со дня рождения академика Л. Н. Андреева (Москва, 5-7 июля 2011 г.). М.: Т-во науч. изд КМК, 2011.	С. 198-201.
32.	Зернов А.С., Калашников О.А.	Дополнения к флоре Северо-Западного Кавказа	Ст.	Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол., 2011. Т. 116, вып. 3.	С. 71-72.
33.	Зернов А.С., Онипченко В.Г.	Материалы к флоре Карачаево-Черкесской Республики. Сообщение 4	Ст.	Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол., 2011. Т. 116, вып. 3.	С. 72-73

34.	Зернов А.С., Павлов В.Н.	Памяти Андрея Георгиевича Еленевского (16.06.1928 – 24.08.2010)	Ст.	Бюлл. Моск. общ. исп. прир. Отд. биол., 2011. Т. 116, вып. 2.	С. 85-94.
35.	Иксанова А.М., Ховрин А.Н., Клюйков Е.В.	Селекция и интродукция многолетних луков в Московской области	Ст.	Вестник овощевода, № 2, 2011.	С. 44-47.
36.	Иксанова А.М., А.Н.Ховрин, Е.В.Клюйков.	Пскемский лук.	Ст.	Картофель и овощи, № 2, 2011.	С. 15.
37.	Кавтарадзе Д.Н., Букварева Е.Н., Сидоренко В.Н., Раппопорт А.В.	Может ли быть «устойчивое развитие» беспочвенным?	Ст.	Биосфера-Почвы-Человечество: устойчивость и развитие. Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 80-летию проф. А.Н. Тюрюканова. М., 2011.	С. 146-155.
38.	Казарова С.Ю., Бойко Г. А.	Опыт интродукции видов рода <i>Berberis</i> L. в коллекции дендрария Ботанического сада МГУ	Ст.	Ботанические сады в современном мире. Теоретические и прикладные исследования: Мат. всероссийской научной конференции, посвящённой 80-летию со дня рождения академика Л. Н. Андреева. – ГБС РАН, Москва, 5-7 июля 2011 г. – М.: 2011	С. 230-232.
39.	Капранов А.Н.	Об истории и составе оранжерейных коллекций Ботанического сада МГУ.	Ст.	Биология для школьников. 2011. Вып. 4.	С.10-27.
40.	Клюйков Е.В., Пирогов Ю.К., Украинская У.А.	Дикорастущие ирисы в коллекции сектора Географии и систематики растений Ботанического сада МГУ.	Ст.	II Московский Международный Симпозиум по роду Ирис “Iris – 2011” (Ботанический сада МГУ, 14-17 июня 2011г.). - Москва: МаксПресс, 2011.	С. 56-60.
41.	Колесниченко К.А.	Шашечница <i>Melitaea tangigharuensis</i> (Lepidoptera, Nymphalidae) в Иране	Ст.	Бюлл. МОИП. Отд. биолог. 2011. Т. 116. Вып. 2.	С. 65-68.
42.	Косенко Я.В., Леунова В.М.	Палиноморфологические признаки некоторых представителей рода <i>Silene</i> (Caryophyllaceae)	Ст.	Проблемы современной палинологии: Материалы XIII Российской палинологической конференции. – Т.1. – Сыктывкар: ИГ Коми НЦ УрО РАН, 2011.	С. 38 – 39.
43.	Криницин	Микроклональное	Ст.	Вестник ИрГСХА. – Иркутск,	С. 82-

	а А.А., Мурашев В.В., Успенска я М.С.	размножение <i>P. suffruticosa</i> Andrews с целью интродукции в урбанофитоценозы		2011, вып. 44.	88.
44.	Лаврова Т.В., Романова Е.С.	Образовательные и просветительские задачи ботанических садов и их решение в ботаническом саду МГУ им. М.В. Ломоносова	Ст.	Вестник ИрГСХА. – Иркутск, 2011, вып. 44.	С. 70-76.
45.	Лазарева Н.С., Преображе нская Е.С., Терентьева Е.В.	Редкие виды сосудистых растений в окрестностях Костромской биостанции ИПЭЭ РАН и Мантуровского участка заповедника «Кологривский лес»	Ст.	Изучение и охрана флоры Средней России: материалы VII науч. совещ. по флоре Средней России (Курск, 29–30 янв. 2011). — М., 2011.	С. 125-128.
46.	Лазьков Г.А., Клюйков Е.В., Дегтярев а Г.В.	Новый вид рода <i>Bunium</i> (<i>Umbelliferae</i>) из Киргизии	Ст.	Ботанический журнал. 2011. Т. 96. № 7.	С. 967-970.
47.	Лучкина М.А., Григорье ва Н.А.	Род <i>Syclamen</i> в коллекции ботанического сада	Ст.	Сборник Пятой Международной конференции “Биологическое разнообразие. Интродукция растений”. С-П, 2011.	С. 108-111.
48.	Михайле нко А.П., Бенедикт ов А.А.	К вопросу биологии, содержания и разведения в инсектарии <i>Gryllomorpha dalmatina</i> (Ocsk.) и <i>Diestrammena (Tachycines) asynamora</i> (Ad.) (Insecta: Orthoptera)	Ст.	Беспозвоночные животные в коллекциях зоопарков и инсектариев. Материалы Четвертого Международного семинара, Москва, 18-23 октября 2010 г. Межвед. сб. науч. и науч.-метод. тр. М.: Московский зоопарк, 2011.	С. 137-143.
49.	Нестеров а А.В.	История библиотеки Ботанического сада МГУ «Аптекарский огород»	Ст.	Биология для школьников. 2011. Вып. 4.	С.28-31.
50.	Новиков В.С., Ефимов С.В.	Отчёт о научно-производственной работе Регионального совета ботанических садов Центра Европейской части России	Ст.	Совет Ботанических садов и дендропарков России и Беларуси. Информ. бюл. — М., 2011. — Вып. 21.	С. 74–76.
51.	Новиков В.С., Раппопор т А.В., Ефимов С.В.	Основной территории Ботанического сада Биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова на Воробьёвых горах — 60 лет	Ст.	Вестн. Моск. ун-та. Сер. 16. Биол. — 2011. — №2.	С. 54–55.
52.	Новиков В.С., Ретеюм	Два знаменательных юбилея	Ст.	Биология для школьников. 2011. Вып. 4.	С.2-7.

	А.А.				
53.	Новиков В.С., Щербаков А.В., Калиниченко И.М., Полуянов А.В.	Итоги изучения флоры Средней России за последнее десятилетие (введение)	Ст.	Изучение и охрана флоры Средней России: материалы VII науч. совещ. по флоре Средней России (Курск, 29–30 янв. 2011). — М., 2011.	С. 3–11.
54.	Носова М.В., Северова Е.Э., Косенко Я.В., Волкова О.А.	Исследования современных пыльцевых спектров средней полосы Европейской России в рамках Европейской программы мониторинга пыльцы (PMP)	Ст.	Проблемы современной палинологии: Материалы XIII Российской палинологической конференции. – Т.1. – Сыктывкар: ИГ Коми НЦ УрО РАН, 2011.	С. 95 – 98.
55.	Павлов В.Н., Тимонин А.К., Ефимов С.В., Киселева К.В., А.В. Раппопорт	Владимир Сергеевич Новиков (к 70-летию юбилею)	Ст.	Бюлл. Моск. о-ва испытат. природы. Отд. биол. 2011. – Т. 116, вып. 1.	С. 72–83.
56.	Пименов М.В., Клюйков Е.В., Дегтярева Г.В.	Новый вид рода <i>Hymenidium</i> (<i>Umbelliferae</i>) из района истоков реки Хуанхе (Китай: Цинхай)	Ст.	Ботанический журнал. 2011. Т. 96. № 5.	С. 647–652.
57.	Полевова С.В., Волкова О.А., Косенко Я.В., Леунова В.М., Романова Е.С., Северова Е.Э., Теклева М.В.	Диморфизм пыльцы у представителей семейства Plumbaginaceae	Ст.	Проблемы современной палинологии: Материалы XIII Российской палинологической конференции. – Т.1. – Сыктывкар: ИГ Коми НЦ УрО РАН, 2011.	С. 56 – 58.
58.	Раппопорт А.В.	Комплексные экосистемные исследования в Ботаническом саду МГУ имени М.В. Ломоносова	Ст.	Биосфера-Почвы-Человечество: устойчивость и развитие. Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 80-летию проф. А.Н. Тюрюканова. М., 2011.	С. 341–344.

59.	Раппопорт А.В.	Ботанические сады как центры сохранения почвенного биоразнообразия в городах	Ст.	Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием «Роль ботанических садов и охраняемых природных территорий в изучении и сохранении разнообразия растений и грибов» (Ярославль, 13-16 октября 2011 г.). – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011.	С. 85-88.
60.	Раппопорт А.В.	О профессии садовника	Ст.	Биология для школьников. 2011. Вып. 4.	С.62-63.
61.	Сухоруков А.П., Акопян Ж.А., Зернов А.С.	О некоторых новых и критических представителях семейства <i>Chenopodiaceae</i> на Кавказе	Ст.	Новости сист. высш. раст. СПб., 2011. Т. 42.	С. 106-110.
62.	Тобиас В.И., Белокобыльский С.А., Гохман В.Е.	II Симпозиум стран СНГ по перепончатокрылым насекомым	Тез.	Энтомологическое обозрение. 2010. Т. 89. Вып. 4.	С. 930-931.
63.	Тобиас В.И., Белокобыльский С.А., Гохман В.Е.	II Симпозиум стран СНГ по перепончатокрылым насекомым	Тез.	Russian Entomological Journal. 2010. Vol. 19. No. 4.	P. 341-343.
64.	Украинская У.А.	Распространение видов рода <i>Semenovia</i> Regel & Herder (<i>Umbelliferae</i>) в Средней Азии	Ст.	Ботанический журнал. 2011. Т. 96. № 6.	С. 784-793.
65.	Belokobylskij S.A., Gokhman V.E.	On the 75th anniversary of Alexandr Pavlovich Rasnitsyn	Тез.	Russian Entomological Journal. 2011. Vol. 20. No. 3.	P. 227-228.
66.	Degtjarev a G. , Vallejo-Roman C., Kljuykov E. , Sokoloff D.	Mutational dynamics in the plastid psbA-trnH intergenic spacer: a comparative study in some groups of two unrelated eudicot families, Umbelliferae and Leguminosae	Тез.	International Congress “BioSystematics Berlin 2011” (Berlin, Germany, 21-27 February 2011): Programme and Abstracts.	P. 94
67.	Degtjarev a G.V. , Pimenov M.G. , Vallejo-Roman	Correlation in fruit and molecular characters in Eurasian and N African Umbelliferae	Тез.	XVIII International botanical congress (Melbourne, Australia, 23-30 July 2011): Abstract book.	P. 217.

	C.M.				
68.	Gokhman V.E.	Looking for chromosome markers in parasitic Hymenoptera	Te 3.	Second Entomophagous Insects Conference. Antibes – 20-23 June 2011. Scientific Programme and Abstracts.	P. 34.
69.	Gokhman V.E.	Morphotypes of chromosome sets and pathways of karyotype evolution of parasitic Hymenoptera	Ct.	Russian Entomological Journal. 2011. Vol. 20. No. 3.	P. 265-271.
70.	Gokhman V.E., Johnston J.S., Small C., Rajwani R., Hanrahan S.J., Govind S.	Genomic and karyotypic variation in <i>Drosophila</i> parasitoids (Hymenoptera, Cynipoidea, Figitidae)	Ct.	Comparative Cytogenetics. 2011. Vol. 5. No. 3.	P. 211-221.
71.	Kolesnichenko K.A., Churkin S.V., Berdiev R.K.	A review of the East Palaearctic taxa of the <i>Melitaea didyma</i> (Esper, [1779])-group. Part II	Ct.	Neue entomologische Nachrichten. 2011. Vol. 67.	P. 257-278 + 3 colour pls.
72.	Kosenko Ya.V., Severova E.E., Nosova M.B., Volkova O.A.	Three years monitoring in Polystovskiy Natural reserve (Taiga zone)	Te 3.	Pollen monitoring programme, VIII International Meeting (20 – 22 May, 2011, Tartu, Estonia). – Tartu, 2011.	P. 34 – 35.
73.	Mikhailenko A., Benediktov A.	To biology, keeping and breeding of <i>Gryllomorpha dalmatina</i> (Ocsk.) and <i>Diestrammena</i> (Tachycines) <i>asynamora</i> (Ad.) (Insecta: Orthoptera) in the insectarium	Te 3.	The Invertebrates in Zoos Collections. Materials of the Fourth International Workshop, Moscow, Russia, 18-23 October 2010. M.: Moscow Zoo, 2011.	P. 144.
74.	Nosova M.B., Severova E.E., Kosenko Ya.V., Volkova O.A.	From taiga to steppe: one-year results of monitoring along the transect	Te 3.	Pollen monitoring programme, VIII International Meeting (20 – 22 May, 2011, Tartu, Estonia). – Tartu, 2011.	P. 46 – 48.
75.	Pimenov M.G, Kljuykov E.V.,	Survey of the genus <i>Diplotaenia</i> (Umbelliferae), with description of two new species from Turkey	Ct.	Willdenowia. 2011. Vol. 41.	P. 67-74.

	Degtjarev a G.V.				
76.	Pimenov M.G., Kljuykov E.V.	Two new species and a new combination in Turkish Dichoropetalum (Apiaceae)	Ст.	Ann. Bot. Fennici. 2011. Vol.48. № 4.	P. 337- 342.
77.	Pimenov M.G., Ostroumo va T.A., Ukrainska ya U.A.	Fruit micromorphology in the Umbelliferae and its taxonomic significance	Те 3.	XVIII International botanical congress (Melbourne, Australia, 23- 30 July 2011): Abstract book.	P. 562- 563.
78.	Pimenov M.G., Shner J.V., Alexeeva T.V., Van Wyk B.-E.	Chromosome numbers of South African Umbelliferae (Apiaceae)	Ст.	South Afr. J. Bot. 2011. Vol.77. № 2.	P. 497- 502.
79.	Pimenov M.G., Tojibaev K., Kljuykov E.V., Degtjarev a G.V.	Kuramosciadium (Umbelliferae): a new genus from the Uzbekistanian Part of the Western Tian Shan Mountains	Ст.	Systematic Botany. 2011. Vol. 36 (2).	P. 487- 494.
80.	Romanov M.S., Bobrov A.V.F.Ch. , Wijesund ara D.S. A., Romanov a E.S.	Pericarp Development and Fruit Structure in Borassoid Palms (Arecaceae— Coryphoideae—Borasseae)	Ст.	Annals of Botany. 2011. Vol. 107. doi:10.1093/aob/mcr148	
81.	Severova E.E., Nosova M.B., Volkova O.A., Kosenko Ya.V.	Long-transported, regional and local pollen in modern pollen spectra	Те 3.	Pollen monitoring programme, VIII International Meeting (20 – 22 May, 2011, Tartu, Estonia). – Tartu, 2011.	P. 69– 70.
82.	Shipunov A., Kosenko J., Volkova P.	Floral polymorphism in common primrose (<i>Primula vulgaris</i> Huds., Primulaceae) of the Northeastern Black Sea coast	Ст.	Plant Systematics and Evolution. 2011. Vol. 296. N 3-4. (http://www.citeulike.org/article/954 6304)	P. 167- 178.
83.	Terentiev E.I.,	New data for systematic of the genus <i>Zeravschania</i> and	Те 3.	XVIII International botanical congress (Melbourne, Australia, 23-	P. 648.

	Vallejo-Roman C.M., Samigullin T.H, Kljuykov E.V.	related taxa based on nuclear DNA (ITS and ETS) sequences		30 July 2011): Abstract book.	
84.	Zakharova E., Kljuykov E., Degtjareva G.	Anatomo-morphological and molecular studies of Ergocarpon and Anisosciadium (Umbelliferae-Apioideae-Echinophoreae)	Te 3.	XVIII International botanical congress (Melbourne, Australia, 23-30 July 2011): Abstract book.	P. 661-662.

Проведение и участие в проведении конференций в 2011 г.

В Ботаническом саду проведены следующие конференции:

1. II Московский Международный Симпозиум по роду Ирис "Iris - 2011". 14-17 июня 2011 г. Организаторы: Ботанический сад биологического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Ботанический сад Ботанического института имени В.Л. Комарова (Санкт-Петербург, Россия), Российское Общество Ириса (Москва, Россия), Ботанический сад Таврического национального университета имени В.И. Вернадского (Симферополь, Украина). В работе симпозиума приняли участие более 100 специалистов из 42 научных и учебных учреждений (от МГУ около 30 чел.), представляющих 9 стран, в том числе Россию, Беларусь, Украину, Литву, Казахстан, Киргизию, Польшу, Чехию, Монголию. Было сделано 29 докладов. Сотрудники Ботанического сада представили 5 устных (2 из них пленарных) и 1 постерный доклад. В составе оргкомитета 4 сотрудника Ботанического сада: В.С. Новиков (председатель), А.В. Раппопорт, В.В. Дворцова, С.В. Ефимов, Е.И. Дацюк.

Опубликован сборник материалов: Алексеева Н.Б., Дацюк Е.И., Дворцова В.В., Ефимов С.В., Кирпичёва Л.Ф., Раппопорт А.В., Романова Е.С. Материалы 2-го Московского международного симпозиума по роду Ирис "Iris-2011" (Москва, 14-17 июля 2011 г.) / под ред. В.С. Новикова. М.: МАКС Пресс, 2011. – 264 с.

2. Конференция посвященная 305-летию Сада. 6-7 декабря 2011 г. Ботанический сад организовал и провёл отчётную конференцию "Ботанический сад-305", посвященную 305-летию Ботанического сада МГУ и 300-летию со дня рождения Михаила Васильевича Ломоносова. Приказ № 762Бб по биологическому факультету от 1 декабря.

В работе конференции приняли участие более 80 сотрудников Ботанического сада. На конференции были представлены доклады-отчёты научно-производственной работы за период 2006-2011 гг. по всем основным разделам и направлениям работы Сада. Было заслушано 25 докладов (все сделаны сотрудниками Ботанического сада). В составе оргкомитета сотрудники Ботанического сада: В.С. Новиков (председатель), А.В. Раппопорт, А.А. Ретеюм, С.В. Ефимов.

Ботанический сад принимал участие в организации:

1. VII научного совещания по флоре Средней России. Курск, 29-30 января 2011г. Соорганизаторы: Кафедра высших растений биологического факультета МГУ, Русское ботаническое общество, Московское общество испытателей природы, Курский государственный университет, Центрально-черноземный государственный заповедник.

Опубликован сборник: Изучение и охрана флоры Средней России: материалы VII научного совещания по флоре Средней России (Курск, 29-30 января 2011 г.) / Под ред. В.С. Новикова, С.Р. Майорова, А.В. Щербакова. – М.: Изд. Ботанического сада МГУ, 2011. – 192 с.

2. Конференции «Биосфера и почвы: устойчивость и развитие» (совместно с Музеем земледения, Факультетом почвоведения, Институтом фундаментальных проблем биологии РАН, Государственным Биологическим музеем имени К.А. Тимирязева), члены оргкомитета: В.С. Новиков, А.Е. Андреева, кол-во участников – более 100 чел., сделанных докладов – 55, финансирование – грант РФФИ, спонсорские средства. Издан сборник материалов: «Биосфера-Почвы-Человечество: устойчивость и развитие», 496 с., тираж 300 экз. Даты проведения: 14-16 марта 2011. Место проведения: Музей земледения МГУ, Государственный Биологический музей имени К.А. Тимирязева.

В работе конференции приняли участие более 150 человек (от МГУ более 30, из них 3 от Ботанического сада). Было представлено около 60 докладов от 30 организаций (3 доклада сделали сотрудники Ботанического сада).

В составе оргкомитета 2 сотрудника Ботанического сада: В.С. Новиков и А.Е. Андреева.

Проведение конференции было поддержано грантом РФФИ (проект 10-04-06009-г).

Опубликован сборник материалов: Биосфера–Почвы–Человечество: устойчивость и развитие: Материалы Всероссийской научной конференции, посвященной 80-летию профессора А.Н. Тюрюканова / Отв. ред. В.В. Снакин. – М.: Фонд "Инфосфера" – НИА-Природа, 2011. – 496 с.

3. Всероссийской научной конференции с международным участием «Роль ботанических садов и охраняемых природных территорий в изучении и сохранении разнообразия растений и грибов». Ярославль, 13-16 октября 2011 г. Соорганизаторы: ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д.Ушинского», Учреждение Российской Академии наук Главный ботанический сад им. Н.В.Цицина РАН, Ботанический сад Тверского государственного университета.

Проведение конференции было поддержано грантом РФФИ (проект 10-04-06009-г).

Опубликован сборник материалов: Роль ботанических садов и охраняемых природных территорий в изучении и сохранении разнообразия растений и грибов. Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011. – 222 с.

**Поступления спецсредств от входной платы, экскурсий, грантов,
пожертвований в 2011 г.**

№	Источник	Сумма, руб.	Накл. Ф-та	Накл. Ф-та, руб	Накл. МГУ	Накл. МГУ, руб	Осталось в Саду
1	Экскурсии и мастер-классы (осн. территория)	1 155 080	15%	173262			981818
2	Экскурсии (филиал)	2 451 540	15%	367731			2083809
3	Входная плата (филиал)	14 672 658	30%	4401797			10270861
4	Курсы «Школа Садовников»	1 440 000	7%	100800	30%	432000	907200
5	Курсы «Создание, содержание и охрана зеленых насаждений»	360 000	7%	25200	30%	108000	226800
6	РФФИ № 11-04-08154	30000	15%	4500			25500
7	РФФИ № 10-04-01521	150000	15%	22500			127500
8	РФФИ 1-04-09529-моб-з	50000					50000
9	РФФИ № 11-04-07059	400000	15%	60000			340000
10	РФФИ № 11-04-06044-г	180000					180000
11	РФФИ № 10-04-00675-а	500000	15%	75000			425000
12	Грант Европейской Комиссии "INQUIRE"	2 575 065			20%	515013	2 060 052
13	Благотворительные пожертвования	1 424 000					1 424 000
	ИТОГО	25 388 343		5 230 790		1 055 013	19 102 540

