

# ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОТЧЕТ

ЛАБОРАТОРИИ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ  
БОТАНИЧЕСКОГО САДА ИМ. Э.З. ГАРЕЕВА НАН КР.  
ЗА 2017 ГОД



1938

БОТАНИЧЕСКИЙ САД  
ИМЕНИ Э.З. ГАРЕЕВА  
НАН КР

# ЛАБОРАТОРИЯ РАБОТАЕТ НАД ТЕМОЙ: «ИНТРОДУКЦИЯ И СЕЛЕКЦИЯ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ».

---

- ✘ Научный руководитель лаборатории к .б. н., с .н. с. Солдатов И. В.
- ✘ Тема 1. Интродукция и селекция семечковых плодовых растений.  
Исполнители: н. с. Омушев А. И , м. н. с Дооткулова Г. М.  
м. н. с. Имаралиева Т. Ш.
- ✘ Тема 2. Интродукция и селекция косточковых плодовых растений.  
Исполнители: к. б. н., с. н. с. Солдатов И. В. н. с. Албанов Н. С.,  
м. н. с. Кенжебаев Ж.

## ВАЖНЕЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.

- ✘ В лаборатории плодовых растений собраны, сохраняются и изучаются коллекции плодовых растений:
- ✘ яблони – 196 сортов,
- ✘ груши – 62 сортов,
- ✘ абрикоса – 38 сортов,
- ✘ алычи – 34 сортов,
- ✘ сливы – 309 сортов,
- ✘ отечественной и зарубежной селекции, межсортовых, межвидовых гибридов и диких видов, являющихся источниками генетических ресурсов, вовлекаемых в селекционный процесс. Сохраняется гибридный фонд, содержащий 2800 форм яблони и 1478 форм сливы.





# ПОПОЛНЕНИЕ КОЛЛЕКЦИИ

В 2017 году из Института плодководства НАН Беларуси получены и закулированы на подвой черенки яблони – 11 сортов, груши – 5, сливы - диплоидные сорта – 4

Из фермерского хозяйства «АЙБЕК» получено 3 сорта польских яблок.

Из фермерского хозяйства Бебневой Т.В. получен 1 сорт алычи – Фиолетовая десертная. Из плодового питомника Куликова И.И. привезены 3 сорта яблони: Слава победителям, Кальвиль красный, Веняминовское; 4 сорта груши: Ред анжу, Клара Фриз, Бере Люка, Щлис карлик.



# ПРОВЕДЕНА ПОСАДКА



- ✘ На новой территории проведена перезакладка коллекции абрикоса из 6 сортов: 37-1-51, Степняк округлый, Алисанди, Красноплодный из Чемала, 50-28, Васильевская х абрикос - в количестве 10шт.
- ✘ На постоянное место посажено 4 сорта груши
- ✘ Сапежанка, Любимица Клапа, Богемия, Надежда степи, в количестве 9шт.





# ПОСЕВ СЕМЯН

- ✘ Посеяны семена интродуцированной китайской белой груши, как генетического источника устойчивости к бактериальному ожогу. Сеянцы в количестве 16 растений высажены в питомник.



# ПРОВЕДЕНА ГИБРИДИЗАЦИЯ.

- Проведена программа гибридизации сливы 5 вариантов скрещивания сортов сливы Чуйская красавица, Киргизская превосходная, Сочинская юбилейная, Елена, Тулпар. Полученные семена застратифицированы.





# ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ К БОЛЕЗНЯМ

- ✘ Проведены фенологические наблюдения в коллекциях БС НАН КР из 39 сортов груши и 175 сортов яблони, а так же оценка их устойчивости к бактериальному ожогу и парше.
- ✘ В гибридном фонде яблони проведена оценка устойчивости к бактериальному ожогу 16 форм, выделенных в результате описания и отбора в 2015 году, для определения уровня наследования родительских признаков, а так же 22 сортов яблони, уже переданных на Государственное сортоиспытание.





# ПРОВЕДЕНЫ ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ К БОЛЕЗНЯМ

- По результатам 4х летних исследований были выделены сорта яблони и груши с различной степенью устойчивости к бактериальному ожогу:
  - ✗ Сорта с высокой степенью устойчивости - яблоня- 59 сорта, груши – 14 сортов;
  - ✗ Сорта со средней степенью устойчивости - яблоня- 70 сортов, груши – 18 сорта;
  - ✗ Сорта не устойчивые - яблоня-27 сортов, груши – 22 сорта.
- Из полученных данных следует, что в имеющихся коллекциях содержатся генетические ресурсы плодовых растений, устойчивые к бактериальному ожогу, которые необходимо использовать для дальнейшего развития садоводства в Кыргызстане.



# РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЯБЛОНИ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ПАРШЕ И МУЧНИСТОЙ РОСЕ

## • Парша.

- 0 балл-42сорта
- 1 балл- 38сортов
- 2 балл- 24сорта
- 3 балл-12сортов
- 4 балл- 2сорта

## Мучнистая роса

- 0 балл-113сортов
- 1 балл-0сорт
- 2 балл-7сортов
- 3 балла- 0сортов
- 4 балл- 0 сортов



Влияние экологических факторов на поражаемость яблони паршой и мучнистой росой имеет большое значение. В отчетном году лето было засушливым и по результатам оценки отмечена слабая поражаемость яблони паршой и мучнистой росой





# ВНЕДРЕНИЕ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК

- ✘ В 2017 году в Государственный реестр сортов растений, допущенных к использованию на территории Кыргызской Республики в результате сортоиспытания включен новый сорт сливы **ТУЛПАР** селекции Ботанического сада им Э.З.Гареева НАН КР. Авторы сорта **Э.З. Гареев , Н.Э. Гареев, Солдатов И.В.**
- ✘ Сорт раннего срока созревания, урожайный, плоды массой 30 г, мякоть средне-плотная. кисло - сладкого вкуса. Косточка свободная. **ТУЛПАР** районирован на всей территории Кыргызстана.



## ВНЕДРЕНИЕ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК

- ✘ В 2017 году Государственному центру по испытанию сортов и генетическим ресурсам растений переданы саженцы: 5 новых сортов яблони и 3 сорта сливы селекции Ботанического сада им. Э.Гареева НАН КР, вместе со стандартом, для закладки сортоопытов Государственного сортоиспытания в Октябрьском плодовом сортоучастке.
- ✘ **Яблоня:** Кырботсад 7-10-56. Кырботсад 3-8-29. Кырботсад 7-2-65. Кырботсад 3-11-56. 3-11-59. Стандарт – Киргизское зимнее.
- ✘ **Слива:** Кырботсад 2Б-9-18. Кырботсад 2Б-22-2. Кырботсад 2Б-8-16. Стандарт – Киргизская превосходная. Всего – 200 шт.



# В ПИТОМНИКАХ ПРОВЕДЕНЫ РАБОТЫ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ОКУЛЯНТОВ И ПРИВИВОК ГИБРИДНЫХ ФОРМ, ИНТРОДУЦЕНТОВ И СЕЯНЦЕВ

- ✘ Для пополнения демонстрационного сада и перезакладки коллекций и выращены саженцы: абрикоса -7 сортов, груши -16 сортов, сливы и алычи - 21 сорт, яблони - 21 сорт;
- ✘ Для коллекции Нарынского филиала - 7 сортов яблони.
- ✘ Для передачи на государственное сортоиспытание в 2018 году - 4 новых сортов яблони. Всего научные - 506 шт.
- ✘ Для реализации и внедрения выращено: 2 сорта абрикоса -, 140шт., яблоня на высокорослом подвое – 4 сорта, на полукарликовом - 2 сорта. Всего 405 шт.
- ✘ Проведены работы по уходу за окулянтами: срезка на глазок, 2х кратные выломка дикой поросли, прополка, рыхление и полив подкормка сеянцев и окулянтов селитрой, на площади 0,2 га.

# РАБОТЫ В ПИТОМНИКАХ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ОКУЛЯНТОВ И ПРИВИВОК ГИБРИДНЫХ ФОРМ, ИНТРОДУЦЕНТОВ И СЕЯНЦЕВ.

✦ Вначале апреля проведены посевы семян подвоев абрикоса, алычи, яблони, груши.

За сеянцами проводились: 5и кратная прополка, рыхления, подкормка селитрой, поливы и подготовка к окулировке.

Для пополнения и перезакладки коллекций и демонстрационного сада окулировано: яблоня - 30 сортов, абрикос - 7, слива – 29, груша – 21. Для создания маточников размножены сорта клоновых подвоев Арм- 18 и Б 16-20. Для передачи на государственное сортоиспытание в 2019 году окулированы 3 сорта яблони, всего: 1033шт. Для реализации и внедрения: абрикос – 3 сорта, яблоня – 7, груша – 3, всего 1935 шт. Всего:2967шт





# АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПО УХОДУ ЗА НАСАЖДЕНИЯМИ

- ✘ Санитарная и омолаживающая обрезка промышленных садов, селекционных участков и коллекции яблони и сливы и сбор ветвей.
- ✘ Очистка магистральной и мелкой оросительной сети 3000 п.м..
- ✘ Полив садов а так же питомников 14раза.
- ✘ Проведено скашивание сена в междурядьях коллекций и пожароопасных участков, скирдование.
- ✘ Скошено сена вдоль главных поливных арыков 3000 п.м.
- ✘ Сотрудники лаборатории отремонтировали частично кровлю в складских помещениях
- ✘ Так же боролись с летними пожарами.
- ✘ **Выкопка и реализация посадочного материала саженцев: яблони, сливы, абрикоса проведена на сумму 26 800 сом.**



# ДЕЛОВОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

- ✘ С Государственным центром по испытанию сортов и генетическим ресурсам растений при МСХ и М КР. С 2003 года ежегодно передаются на Государственное сортоиспытание новые разработки лаборатории - сорта сливы и яблони.
- ✘ В Аламединском горном ГСУ продолжается оценка насаждений яблони и груши для определения устойчивости к бактериальному ожогу, выделены устойчивые сорта для пополнения коллекции.
- ✘ С Биолого-почвенным институтом. Продолжается совместное исследование устойчивости сортов яблони и груши к бактериальному ожогу.
- ✘ Студенты ИСИТО и экологического факультета колледжа Кыргызского Государственного Университета им. И. Арабаева участвовали в агротехническом уходе за питомником.





# МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

- ✘ Научные связи поддерживаются с 9 институтами ближнего и дальнего зарубежья:
- ✘ Главный Ботанический Сад РАН (РОССИЯ),
- ✘ В рамках испытания разработок Ботанического сада НАН КР. за рубежом продолжается изучение 130 сортов яблони селекции Ботанического сада НАН КР. Исполнитель - д.б.н. В.П. Криворучко.
- ✘ В. П. Криворучко были переданы черенки 22 сортов яблони, переданных на государственное сортоиспытание в Кыргызстане.
- ✘ НИИ садоводства Сибири (РОССИЯ),
- ✘ Университет сельского хозяйства и леса (ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА),
- ✘ Никитский Ботанический сад (РОССИЯ),
- ✘ Крымская ОСС ВНИИР (РОССИЯ),  
Директору станции академику РАСХН Еремину Г.В. отправлены черенки 2 гибридов сливы домашней и абрикоса –Аламединская и Аларчинская.
- Университет сельского хозяйства и леса (ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА),  
НПО «Богпарвар» (ТАДЖИКИСТАН).  
ТОО НИИ плодоводства и виноградарства (КАЗАХСТАН),

# МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

- ✘ РУП Институт плодоводства НАН (БЕЛАРУСЬ)
- ✘ Директор РУП «Института плодоводства» НАН Беларуси - Таранов А.А. и научный сотрудник Васеха В.В., на основании «Договора о научно-техническом сотрудничестве», передали лаборатории плодовых растений БС черенки плодовых растений: яблоня – 11 сортов, груша – 5, слива – 4 для использования в научных целях.
- ✘ Ботанический сад им Э. Гареева НАН КР на основании «Договора о научно-техническом сотрудничестве», передал - РУП «Институту плодоводства Беларуси черенки 6 сортов яблони и 6 сортов сливы селекции Ботанического сада НАН КР; из коллекционных фондов - 7 сортов груши, 3 вида яблони: яблоня Сиверса [M. sieversii], яблоня киргизов [M. kirghisorum], яблоня Недзведского [M. niedzwetzkyana].





# ПОСЕЩЕНИЕ ЗАРУБЕЖНЫХ УЧЕНЫХ

- ✘ Радык Вылка, доктор биологических наук, Университет сельского хозяйства и леса им. Менделя, Чехия. Им прочитаны 2 лекции о плодководстве в Чешской Республике.
- ✘ Доктор Эрика Бао, фитопатолог из Шотландии, с участием сотрудников турецкого университета Манас, провели обучающий семинар для местных фермеров и студентов. По теме: «Клиника растений: Болезни и вредители плодовых культур».
- ✘ Директор РУП «Института плодководства» НАН Беларуси - Таранов А.А. и научный сотрудник Васеха В.В., ознакомились с деятельностью лаборатории, коллекциями яблони и сливы. Им была представлена презентация доклада «Селекционно – генетические исследования в Ботаническом саду им. Э. З. Гареева НАН КР».



## ПОСЕЩЕНИЕ ЗАРУБЕЖНЫХ УЧЕНЫХ

С ТОО Казахского НИИ плодового и виноградарства. Научный сотрудник Казыбаева

- ✘ Сауле посетила лабораторию плодовых растений с целью заключения договора о научно – техническом сотрудничестве. Ботанический сад им. Э. Гарева НАН КР. На основании Договора передал ТОО Казахскому НИИ плодового и виноградарства черенки плодовых растений из коллекций ЛПР
- ✘ 8 сортов яблони Идажио. Каравелла. Мантет. Осеннее Гарева. Орловское полосатое. Рейнджер. Эльстар. Эрли Блейз.
- ✘ 1 сорт черного абрикоса.





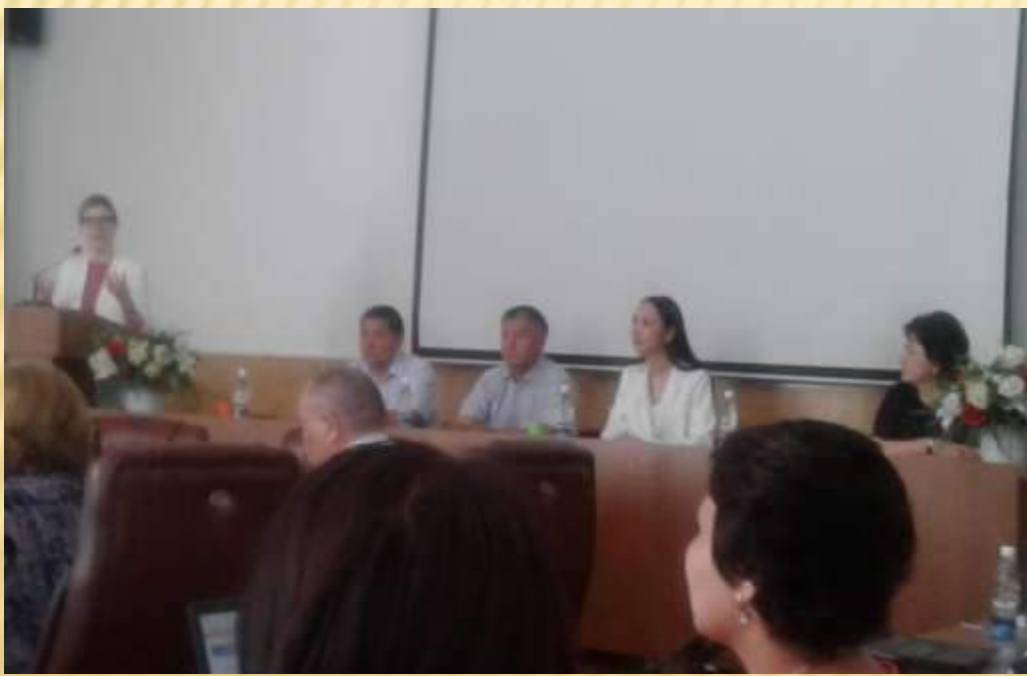
# ПРОВЕДЕНИЕ И УЧАСТИЕ НА КОНФЕРЕНЦИЯХ И СЕМИНАРАХ

- ✘ Принято участие всех сотрудников лаборатории в Международной научной конференции в Ботаническом саду им Э Гареева.
- ✘ Дооткулова Г.М. приняла участие в Международном научно-практическом семинаре по изучению биоразнообразия, на базе Варзобской станции Кондара. С 1 по 7 октября 2017 г. Душанбе. Республика Таджикистан. На семинаре был сделан доклад по бактериальному ожогу плодовых растений.
- ✘ М.н.с. Дооткулова Г. участвовала в семинаре организованном «JAICA», Государственным фондом интеллектуальной собственности, Общественным фондом «Гражданское просвещение» - «Инновационные технологии выращивания органической сельскохозяйственной продукции в Кыргызстане, Японский опыт развития сельскохозяйственных кооперативов»(30.05.2017)



# НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

Дооткулова Гулира прошла программу сертификации по «**Web of science**» при поддержке Министерства образования и науки КР. 14-15 июня 2017 года





# ЭКСПЕДИЦИИ И КОМАНДИРОВКИ

- ✘ Научный сотрудник Албанов Н.С. принял участие в 7 международной экспедиции, с участием сотрудников ГБС РАН, по Кеминскому ущелью в Чуйской области Кыргызстана.
- ✘ Научный сотрудник Албанов Н.С. принял участие в экспедиции с участием сотрудников РУП «Института плодоводства» НАН Беларуси, по Иссyk-Кульской котловине.
- ✘ Младший научный сотрудник Кенжебаев Ж.К. принял участие в комплексной экспедиции в Нарынский филиал БС НАН КР.



# ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

- ✘ В СБОРНИКЕ Материалов международной научной конференции //Современное состояние и перспективы сохранения биоразнообразия растительного мира/ (Бишкек, 05.10.2017). / БС НАН КР.– Б.: 2017г., опубликовано 3 статьи
- ✘ Дооткулова Г.М., Солдатов И.В., Чакаев Дж.Ш. Устойчивость интродуцентов яблони к бактериальному ожогу в условиях Ботанического сада им Э. З. Гареева. С 85-91
- ✘ Имаралиева Т.Ш. Солдатов И.В. Исследование устойчивости сортов груши к бактериальному ожогу в Чуйской долине. С 104-112
- ✘ Болотова А.С., Кенжебаев Ж.К. Интродуцированные сорта сладкого миндаля в Южном Кыргызстане. С 48-58.





# ОБУЧАЮЩИЙ СЕМИНАР И МАСТЕР КЛАССЫ

- ✘ В марте проводили платный обучающий курс по садоводству. Солдатов И. В. Албанов Н. С. Имаралиева Т. Ш. Дооткулова Г. М.
- ✘ Мастер классы проведены в ресурсном центре:
- ✘ 01.2017 «Обрезка плодовых растений»
- ✘ 2.02.2017 «Окулировка и прививка плодовых растений»
- ✘ 2.03.2017 «Защита плодовых растений»
- ✘ 16.04.2017 «Уход и обрезка винограда»
- ✘ 27.04.2017 «Бактериальный ожог плодовых культур»



## СВЯЗЬ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ

- ✘ 18-февраля Имаралиева Т. дала интервью на «Кыргыз радиосу» на тему: весенняя прививка и заготовка черенков.
- ✘ В апреле Имаралиева Т. и Албанов Н. дали интервью по садоводству в Кыргызстане.
- ✘ В августе все сотрудники лаборатории организовали в Ресурсном центре выставку плодов.







БЛАГОДАРЮ ЗА  
ВНИМАНИЕ