

КРУПНЫМ ПЛАНОМ

Чудеса Ботанического сада

Центральный сибирский ботанический сад — одна из достопримечательностей Новосибирска и крупнейший научно-исследовательский ботанический институт Сибири. Среди направлений его деятельности — изучение растительного покрова Сибири и прилегающих территорий; разработка стратегии охраны редких и исчезающих видов, поиск и «приручение» растений, обладающих лекарственными, пищевыми и декоративными свойствами, научно-образовательные программы для школьников, просветительская деятельность и пропаганда бережного отношения к природе среди населения. В начале сентября Ботанический сад показал новосибирским журналистам самые зрелищные свои экспозиции — овощных растений, Бонсай-парк, оранжереи тропических и субтропических растений.

Юрий Валентинович Фотев, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории интродукции пищевых растений, продемонстрировал коллекции новых для России овощей и дикорастущих сороричей культурных растений, которые можно использовать для создания новых сортов, устойчивых к болезням и с новыми потребительскими признаками и рассказал о их полезных свойствах.

Вигна, кивано, бенинказа, момордика, ангурия, антилский огурец, наранхилла, трихозант — эти экзотические для нас растения прописались в ЦСБС более 20 лет назад. В 2006 году четыре из них: вигна, момордика, кивано и бенинказа, имеющие кроме пищевой ценности лекарственные свойства, после многостороннего испытания были официально зарегистрированы, включены в Госреестр и рекомендованы для выращивания на территории РФ.

Вигна — бобовая культура, родственница фасоли, имеет плоды длиной до метра при толщине 0,5—1 см — такие длинные готовые спагетти. В лаборатории получены два собственных сорта вигны — Сибирский размер и Юньнаньская. Несмотря на то, что растение может расти на очень бедных почвах, ее плоды богаты белком, это настоящее растительное мясо. Кроме того в бобах совершенно отсутствуют волокно и пергаментный слой, поэтому плоды используются целиком, их можно замораживать и консервировать. Для пищевой промышленности, индустрии общественного питания это настоящая находка. Но пока этой культурой заинтересовались только дачники и несколько алтайских фермеров.

Кивано, или рогатый огурец, африканское растение из Мозамбика, интересен тем, что его плоды, схожие по вкусу с огурцом, могут храниться в комнатных условиях до полугода и не портиться благодаря плотной оболочке. Население Центральной Африки используют это растение в пищу, кроме того оно обладает лечебно-профилактическим действием, имеет богатый биохимический состав, содержит много калия, а это полезно для сердечников.

Родина бенинказы, восковой тыквы — Юго-Восточная Азия. В незрелом виде она похожа на кабачок, и её также можно использовать в пищу, а в зрелом покрывается восковым слоем, который предохраняет её от высыхания и порчи, и тогда она может храниться в обычных условиях до трёх лет. Культура и овощная и лекарственная, рекомендуется при заболеваниях органов пищеварения и нервной системы, обладает антигельминтными свойствами.

Момордика, горькая дыня — удивительная культура, за рубежом ей посвящают отдельные конференции, такие же, как раньше посвящали картофелю или зерновым культурам. Из момордики изготавливают сок, который благодаря уникальному биохимическому составу оказывает заживляющее действие при язвах желудка, показан при нервных заболеваниях. Листья, цветки и плоды в определенных пропорциях входят в чай — это очень хорошее средство для поддержания в норме давления и снижения сахара. Плоды момордики можно использовать в тушеном виде, приготовить из нее оладьи, сладкие кексы, чипсы и т.д.

— Это одна из наиболее важных культур, которыми следует заниматься, — считает Юрий Валентинович. — Её вполне можно

выращивать в Сибири — плодоношение укладывается в двухмесячный срок, с 1 кв. метра защищённого грунта можно получить 3—5 кг плодов. Некоторые садоводы, особенно страдающие диабетом, берут у нас семена и выращивают момордику. Но энтузиастов не так много.

Все эти культуры происходят из тропических и субтропических регионов мира, поэтому чтобы получать гарантированный урожай, их рекомендуется выращивать под пленочными или поликарбонатными укрытиями на вертикальных шпалерах, а вот кивано растет и в открытом грунте.

Во многих развитых странах, где продолжительность жизни людей растёт, увеличиваются и расходы бюджета на лечение специфических возрастных заболеваний, поэтому правительства предпринимают шаги по профилактике этих заболеваний и оздоровлению населения с помощью специальных продуктов питания. Программы продвижения пищевых продуктов функционального действия приняты в Японии, США, в Европейском Союзе, Канаде, Китае, Австралии и Новой Зеландии. В России такой программы нет, нет даже государственной сертификации продуктов, хотя уже сейчас доля лиц старше 65 лет приближается к 18 %, и эти люди в значительной части отягощены многими заболеваниями. Таким образом, эти культуры заслуживают и у нас более широкого распространения.

— Основная задача наших исследований, — заметил Ю.В. Фотев, — оценка наследования признаков при гибридизации, и в этом плане получены интересные трансгрессивные формы по этим культурам: характер изменчивости признаков у гибридов F2 в наших условиях совершенно отличается от значений родительских форм, характер расщепления иной, чем в тропических районах на юге Китая. Эти формы могут служить предпосылкой к созданию совершенно новых сортов, с новыми потребительскими качествами. Ещё одно направление исследований — это устойчивость к болезням. Мы работаем и над этой проблемой, выделяем из коллекций интересные формы. По результатам исследований готовим статьи и публикуем в серьезных специальных журналах.

Кроме этих экзотических растений лаборатория обладает самой большой за Уралом живой коллекцией пасленовых культур, в их числе дикорастущие томаты (11 видов и 6 разновидностей) и перец, сладкий и острый. Материал из природных популяций был получен в результате сотрудничества с Институтом перца при Университете Нью-Мексико, США. Юрий Валентинович обращает внимание на обычный в виду перец, но оказывается это самый жгучий перец из известных в мире — капсикум синензе, он внесён в Книгу рекордов Гиннеса: если сок других рекордсменов по жгучести сохраняет это свойство при разведении до 500 раз, то этот — в 1 400 000 раз! Происходит перец из индийского штата Ассам: местные жители смазывают его соком оградения, заборы, защищая таким образом свои территории от набегов слонов, которые, обладая чутким обонянием, обходят их стороной... В коллекции дикорастущие перцы из Аргентины, Боливии, Колумбии, Бразилии, Китая и других районов мира. Перец с Галапагосских островов, например, у себя на родине растет на суше, заливаемой морской водой, и распространяют его галапагосские черепахи — пройдя через их пищеварительный тракт, семена, имеющие твердую оболочку, становятся мягче и легко прорастают. Плоды у большинства дикорастущих видов перца мелкие, но острые.

На улице возле теплицы растут несколько видов пасленов, среди них — съедобный, сок которого имеет такую густо фиолетовую окраску, что добавка нескольких ягод обеспечивает цвет любому варенью. А вот горький паслен под названием Иерусалимская ягода, несъедобный. Лекарственный паслен — Линеанум — очень ценное растение, изучается для использования при лечении очень серьезных заболеваний, в том числе опухолей. Лекарственные свойства имеют большинство пасленов. Дикорастущий баклажан из Африки — прародитель баклажана обыкновенного. Боливийский клубноносный кар-

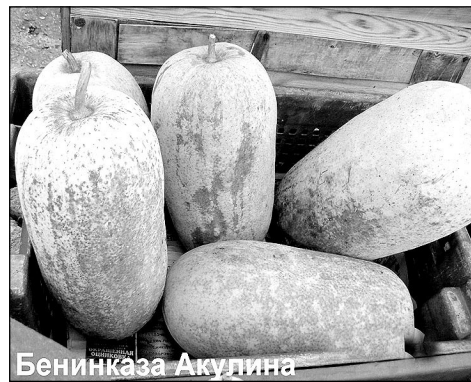
тофель образует совсем маленькие клубни, зато выдерживает заморозки.

Базилик священный, с совершенно потрясающим запахом, который широко используется в буддийских обрядах. Ипомея водная — овощная культура, интересна тем, что растет на заболоченных, засоленных участках и формирует очень большую вегетативную массу, листья и побеги имеют приятный вкус, богаты белком, используются в пищу жителями Индии, африканских стран, в Юго-Восточной Азии. Пепино, томатное дерево, цифомандра, наранхилла... Вся эта живая коллекция поддерживается на протяжении многих лет в условиях Сибири и используются в различных исследовательских целях, в том числе для селекции.

В результате селекционной работы Ботанический сад создает новые сорта томатов, перцев, баклажанов, которые пользуются большим спросом у садоводов. Томаты различной формы и цвета, сладкие, вкусные, салатные и для консервирования, устойчивые для условий Сибири — Дельта 264, Ракета, Сливки желтая и красная, новый сорт желтоплодного салатного томата совершенной формы и вкуса — Топ-модель. Новые сорта сладкого перца Бегемот и Золотой теленок. Баклажан Сибирский аргумент... На следующий день Ботанический сад устраивал для жителей города демонстрацию урожая с дегустацией, желающие могли приобрести семена любых понравившихся сортов. В этот день ЦСБС посетили сотни человек.

Бонсай-парк — творение Юрия Викторовича Овчинникова, руководителя группы ландшафтной архитектуры и фитодизайна. Художник использовал в создании своих композиций не только местные виды деревьев и растений, заставляя их принимать нужную ему форму, но и коряги, топляк, камни, предметы и вещи, отслужившие свое и выброшенные за ненадобностью — здесь всё это элементы своеобразной эстетики. Пруд с золотыми рыбками и фонарь, мостик, круглая поленица с замшелыми дровами и площадка, мульчированная скорлупой кедрового ореха, сад камней и сухой ручей с галечным дном, экзотические бонсаи в горшках и плошках, на лето переехавшие на улицу, скульптуры человека и собак из металлолома и развешанные коровьи боталы — музыка российских ветров, стеклянные капли, отражающие солнечные лучи... Площадь Бонсай-парка — полтора гектара совершенно сказочных экспозиций, по которым ходят зачарованные посетители... А Юрий Викторович овещает все новые свои фантазии, которые проводит экскурсию Владимир Михайлович Доронькин, заведующий лабораторией систематики растений, называет философией.

Оранжереи тропических и субтропических



Бенинказа Акулина

ких растений начали создаваться более 40 лет назад, под них были приспособлены невысокие стеклянные теплицы. Теперь это колоссальная коллекция, не уступающая столичным — около 7 тысяч видов и форм растений, представляющих тропические и субтропические леса Амазонки и Южной Америки, Юго-Восточной Азии. Три года назад оранжереи наконец немного отремонтировали, сделали их выше и стекло заменили сотовым поликарбонатом. Бурная тропическая растительность поражает воображение, особенно когда на улице поздняя осень или зима — лианы, филодендроны, различные бромелиевые, суккуленты, молочаи, кактусы, которые привезены со всех уголков земли, фикус, мирт, инжир, кипарис, железное дерево, казуарина, цветущая мурайя, источающая сладкий аромат, орхидеи, пахнущие ванилью, китайский жасмин, цветами которого ароматизируют чай... Так как помещение экспозиционных оранжерей не достаточно велико, чтобы показать посетителям, например, коллекцию цитрусовых, создали так называемое дерево дружбы — в крону одного дерева привиты мандарины, лимоны, цитрон, лайм, кумкват и т.д. А чтобы сохранить коллекцию, Юрий Викторович Овчинников некоторые растения сделал совсем миниатюрными — хоть и в виде бонсай, но они адекватно представляют свой вид.

Завершился пресс-тур экскурсией в Ботанический музей Сибири, который в этом году отмечает своё 20-летие и где представлены все этапы развития Ботанического сада, направления исследований, есть экспозиции, посвященные выдающимся ученым-ботаникам, различные экспонаты и находки, привезенные из экспедиций.

Находясь под впечатлением от увиденного уже не в первый раз, я всё думаю о том, какая гигантская работа была проделана, сколько терпения, умения, энтузиазма нужно было, чтобы на ровном месте создать и на протяжении десятков лет поддерживать это чудо!

В. Михайлова, «НВС»

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ТЕАТР ОПЕРЫ и БАЛЕТА
РЕПЕРТУАР с 1 по 31 ОКТЯБРЯ 2013 года

69-й сезон

БОЛЬШОЙ ЗАЛ	Дж. Верди	П. Чайковский
1 вторник опера ТРАВИАТА 12+	Дж. Верди	П. Чайковский
2 среда балет ЮНОНА И АВОСЬ 12+	А. Адан	П. Чайковский
23 среда балет КОРСАР 12+	А. Адан	П. Чайковский
4 пятница балет КОРСАР 12+	А. Адан	П. Чайковский
5 суббота БАЛЕТЫ МИХАИЛА ФОКИНА ШОПЕННАНА 12+	И. Стравинский	П. Чайковский
(исполняются под фонограмму) ПОЛОВЕЧКИЕ ПЛЯСКИ 12+	И. Стравинский	П. Чайковский
ШЕХЕРАЗАДА 12+	И. Стравинский	П. Чайковский
6 воскресенье СИМФОНИЧЕСКИЙ КОНЦЕРТ 0+	С. Прокофьев	П. Чайковский
Р. Вагнер, Б. Бриттен, С. Прокофьев	С. Прокофьев	П. Чайковский
Симфонический оркестр Новосибирской оперы	Директор — Александр РУБИНСКИЙ	П. Чайковский
8 вторник опера РИГОЛЕТТО 16+	Дж. Верди	П. Чайковский
9 среда балет ЖИЗЕЛЬ 12+	А. Адан	П. Чайковский
10 четверг ТВОРЧЕСКИЙ ВЕЧЕР 12+	Дж. Пуччини	П. Чайковский
Заслуженный артист России, Дипломант Всероссийского конкурса Лидия БОЧДАРЕВСКАЯ	Дж. Пуччини	П. Чайковский
11 пятница балет МАДАМ БАТТЕРФЛЯЙ 16+	А. Минкус	П. Чайковский
12 суббота балет ДОН КИХОТ 6+	А. Минкус	П. Чайковский
13 воскресенье опера ЦАРСКАЯ НЕВЕСТА 12+	Н. Римский-Корсаков	П. Чайковский
Лауреат Национальной театральной премии «Золотая Маска»	Н. Римский-Корсаков	П. Чайковский
13 воскресенье балет ЗОЛУШКА 6+	С. Прокофьев	П. Чайковский
13 воскресенье КОНЦЕРТНЫЙ ЗАЛ 6+	С. Прокофьев	П. Чайковский
6 воскресенье балет ТРИ ПОРОСЕНКА 0+	С. Кибирова	П. Чайковский
9 среда ВЕЧЕР КЛАССИЧЕСКОГО РОМАНСА 6+	И. Польский	П. Чайковский
12 суббота опера ТЕРЕМ-ТЕРЕМОК 0+	И. Польский	П. Чайковский
13 воскресенье опера ТОЙКО 0+	С. Боневич	П. Чайковский
20 воскресенье опера СТОЙКИЙ ОЛОВЯННЫЙ СОЛДАТ 0+	С. Боневич	П. Чайковский
16 среда опера ПИКОВАЯ ДАМА 16+	П. Чайковский	П. Чайковский
Лауреат Национальной театральной премии «Золотая Маска»	П. Чайковский	П. Чайковский
17 четверг балет КОППЕЛИЯ 6+	А. Делibes	П. Чайковский
18 пятница опера МОЦАРТ И САЛЬЕРИ 12+	С. Рамазанов	П. Чайковский
опера (концертное исполнение) АЛЕКО 12+	П. Чайковский	П. Чайковский
19 суббота балет ЛЕБЕДИНОЕ ОЗЕРО 6+	П. Чайковский	П. Чайковский
20 воскресенье балет ЛЕБЕДИНОЕ ОЗЕРО 6+	П. Чайковский	П. Чайковский
22 вторник опера ИОЛАНТА 12+	П. Чайковский	П. Чайковский
24 четверг опера ФЛОРИЯ ТОСКА 16+	Дж. Пуччини	П. Чайковский
25 пятница ПРЕМЬЕРА ПУЛЬЧИНЕЛЛА 12+	И. Стравинский	П. Чайковский
балет ШЕПОТ В ТЕМНОТЕ 12+	И. Стравинский	П. Чайковский
балет КАРМЕН 12+	И. Стравинский	П. Чайковский
27 воскресенье балет СПЯЩАЯ КРАСАВИЦА 0+	П. Чайковский	П. Чайковский
31 четверг опера ФАУСТ 18+	Ш. Тисо	П. Чайковский
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ТЕАТР ОПЕРЫ и БАЛЕТА	СОВМЕСТНЫЙ ПРОЕКТ НОВОСИБИРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОНСЕРВАТОРИИ ИМЕНИ М.И. ГЛИНКИ И СТРАВИНСКИЙ	П. Чайковский
23 среда опера МАВРА 12+	Дж. Россини	П. Чайковский
опера БРАЧНЫЙ ВЕКСЕЛЬ 12+	Дж. Россини	П. Чайковский
26 суббота опера СНАЧАЛА МУЗЫКА, ПОТОМ СЛОВА 12+	А. Сальери	П. Чайковский
опера ДЖАННИ СКИККИ 12+	Дж. Пуччини	П. Чайковский
ТЕАТРАЛЬНОЕ ФОЙЕ	Дж. Б. Перголези	П. Чайковский
19 суббота ПРЕМЬЕРА ЦИКЛ МУЗЫКА ДЛЯ НАС 6+	Дж. Б. Перголези	П. Чайковский
начало в 14.00 опера СЛУЖАНКА-ГОСПОЖА 6+	Дж. Б. Перголези	П. Чайковский

Начало утренних спектаклей в 11.30, вечерних спектаклей в 18.30.
 Кассы в здании театра (Красный проспект, 36) работают ежедневно с 10.30 до 19.00.
 Касса в Доме Ученых СО РАН (Морской проспект, 23) работает ежедневно с 12.00 до 20.00, тел. +7 (383) 3301250/3381780.
 Кассы на станции метро «Красный проспект», «Студенческая» работают ежедневно с 11.00 до 19.00.
 Касса на «Сибирский ярмарке» работает во время выставок с 11.00 до 17.00.
 Заказ и бронирование билетов: +7 (383) 347-84-84 и на сайте театра: www.opera-novosibirsk.ru
 По окончании вечерних спектаклей, проходящих на большой сцене, к театру подается автобус для зрителей до Академгородка.
 Администрация театра оставляет за собой право замены спектаклей и исполнителей в исключительных случаях.

<p>Наука в Сибири УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН Главный редактор Ю. ПЛОТНИКОВ</p>	<p>ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ «НВС» В НОВОСИБИРСКЕ! Любые номера газеты «НВС» можно приобрести или получить по подписке в холле первого этажа УД СО РАН с 9.00 до 18.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2)</p>	<p>Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2. Тел./факс: 330-81-58; тел: 330-09-03, 330-15-59. Корпункты: Иркутск 51-35-26 Томск 49-22-76 Красноярск 90-79-39 Стоимость рекламы: 50 руб. за кв. см</p>	<p>Отпечатано в типографии ЗАО «Бердская типография» 633011, г. Бердск, ул. Линейная, 5. Подписано к печати 18.09.2013 г. Объем 3 п. л. Тираж 1500. Не заказана Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.</p>	<p>Per. № 484 в Мининформпечати России Подписной инд. 53012 в каталоге «Пресса России» Подписка 2013, 2-е полугодие, том 1, стр. 148 E-mail: presse@sbiras.nsc.ru © «Наука в Сибири», 2013 г.</p>
--	--	---	--	--