



### ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

#### В космосе впервые вырастили редис

После выхода материала о планах Роскосмоса по выращиванию овощей в невесомости с 2024 года (см. «ОГ» № 228 от 05.12.20), житель Екатеринбурга Евгений Макаров задумался: не обгонят ли нас американцы в космическом земледелии? К сожалению, повода для оптимизма нет: пока российские космонавты только готовятся к тому, чтобы заняться садоводством, астронавт НАСА Кейт Рубин собрала первый урожай редиса на американском сегменте МКС.

В орбитальную оранжерею Кейт Рубин посадила редис в начале ноября. Чтобы достичь зрелости, ему понадобилось 27 дней. После окончания периода вегетации каждое из двух десятков растений упаковали в фольгу и поместили в мини-холодильник с температурой -80°. Замороженный редис доставит на Землю грузовой корабль Dragon в начале 2021 года.

«Редис – это другая культура по сравнению с листовой зеленью, которую астронавты ранее выращивали на космической станции, или карликовой пшеницей, которая была первой культурой, выращенной в оранжерее АРН», – сказала менеджер программы НАСА «АРН» в Космическом центре Кеннеди Николь Дюфур. – Выращивание различных культур помогает нам определить, какие растения лучше всего развиваются в условиях микрогравитации и предлагают астронавтам в длительных полетах наилучшее разнообразие и пищевой баланс.

В предыдущих случаях в качестве грунта американцы использовали пористый глинистый материал, в котором находились гранулы с медленно растворяющимися удобрениями. А для выращивания редиса ученые точно определили необходимые растениям количество микроэлементов и равномерно распределили их в почвенном субстрате. Для стимулирования роста редиса в оранжерее разместили красные, синие, зеленые и белые светодиоды с широким спектром и разной цветовой температурой. Поддув воды к растениям обеспечила автоматика, а камеры контроля и более 180 датчиков позволили астробиологам Космического центра Кеннеди следить за ростом растений в режиме реального времени, регулируя уровень влажности, температуру и концентрацию углекислого газа в оранжерее.

Руководитель исследовательской группы профессор Университета Луизианы в Лайфайете Карл Хазенштейн в ходе эксперимента хочет узнать, как невесомость и солнечная радиация влияют на рост космических растений и насколько они идентичны своим земным собратьям. Для их сравнения команда ученых создала в лаборатории НАСА контрольную популяцию редиса, максимально приблизив условия его выращивания и микроклимат к внеземным. Изучение обеих популяций позволит определить оптимальные параметры почвы и освещения для выращивания растений в космосе, ускорит процесс их вегетации на МКС и обеспечит производство продуктов питания для долгосрочных экспедиций к Луне и Марсу. Станислав МИЩЕНКО



Скорее всего, слива Уральский деликатес была выведена садоводом-любителем, но не получила большого распространения

## А был ли Уральский деликатес?

Ирина ГИЛЬФАНОВА

После выхода в «Областную газету» материала о том, что учёные Свердловской селекционной станции садоводства получили патент на выведенный ими новый сорт крупноплодной сливы Горлица (см. «ОГ» №213 от 14.11.2020), в редакцию пришло письмо от 84-летнего ветерана педагогического труда Ивана Хамкина из деревни Назарово Туринского городского округа. Пенсионер заинтересовался этой информацией и попросил узнать судьбу сливы Уральский деликатес, которую, ещё будучи студентом, видел в саду своего дяди.

«В 1956 году, будучи студентом, я впервые приехал к своему дяде Николаю в Белоярский. Он, садовод, свозил меня в белоярский сад и показал выведенный им сорт сливы Уральский деликатес. Плоды красные, весят меньше черной сливы на один-два грамма», – пишет Иван Хамкин.

Никакой информации о сливе Уральский деликатес в открытых источниках журналист «ОГ» не нашел, поэтому решила обратиться к специалисту. По словам старшего научного сотрудника Свердловской селекционной станции садоводства Маргариты Исаковой, сливы данного сорта нет.

– Слива Уральский деликатес не получила распространения у садоводов, но есть вероятность, что она могла встречаться в коллективных садах в 50-е годы прошлого века, – поясняет Маргарита Исакова. – Есть очень увлечённые садоводы-опытники, которые могли самостоятельно получить новый сорт какого-то растения. А так как на Урале распространена уссурийская слива, которую можно размножать косточками, опытно-полевые опыты вырастить из них сеянцы. Потом они доводили растение до плодоношения, выделяли наиболее интересные, вкусные и урожайные сорта и часто давали им свои названия. Возможно, Уральский деликатес относится именно к таким сеянцам, полученным садоводом-опытником из Белоярска.

Селекционерам не известен ни один сорт сливы, в названии которого бы фигурировало слово «деликатес». Однако слово «уральский» упоминается в названиях сразу двух плодовых деревьев. По словам Маргариты Исаковой, ранее была известна слива Уралочка. Сейчас в садах встречается слива Уральские зори. Это растение самого раннего срока созревания – плоды появляются уже в конце июля, умеренная урожайность. Фрукты весят 25–30 граммов, тёмно-бордовые, хорошего вкуса.

## Горе без снега

### Как защитить растения в малоснежную зиму?

Рудольф ГРАШИН

Зима на Средний Урал в этом году пожаловала почти без снега. Без снежного одеяла земля в садах быстро промерзает, создавая угрозу зимующим многолетним растениям. Как обезопасить их от вымерзания?

#### Декабрь позадничал

На дворе уже предновогодье, а редкий хозяин на даче вытаскивал из сарая лопату для снега. Сугробов пока нет, но и радости от этого – тоже.

– В ноябре и декабре у нас дефицит осадков, – говорит начальник отдела агрометеорологических и агрометеорологических Уралгидромета Людмила Саваринок. – Более того, в декабре осадков почти не было, и высота снега на протяжении первой половины декабря по области почти не менялась, оставаясь в пределах 7–10 сантиметров. Лишь в отдельных районах она доходит до 15 сантиметров.

По словам Людмилы Саваринок, норма величины снежного покрова на середине декабря для наших мест составляет 17–22 сантиметра. Выходит, высота снега почти повсеместно на Среднем Урале в два и более раз ниже обычного. Как итог, даже при нынешних незначительных минусовых температурах земля стала стремительно промерзать. Сейчас глубина промерзания почвы приближается к средним многолетним значениям, по отдельным районам этот показатель составляет 32–45 сантиметров, на 7–8 сантиметров превышая норму. Кроме этого, понижается и сама температура почвы. Сейчас на глубине узла кущения злаковых она промерзла до минус 8 градусов. Пока это не критично для большинства многолетних растений, но если грянут сильные морозы, нынешнее снежное одеяло уже не спасёт их от



Для дополнительного укрытия растений снег взять нынче нелегко – его нет даже за пределами сада

#### Укрываем землянику

Самые большие переживания сейчас за землянику.

– Считается, что слой снега в 20 сантиметров может защитить садовую землянику даже при сильных морозах. Сейчас такого снега у нас нет, – сетует уральский селекционер Ирина Богданова. – Если будут сильные морозы, а в ближайшие дни нам обещают до минус 20 градусов, растения могут пострадать. В этой ситуации стоит съездить и накрыть свои земляничные гряды хотя бы нетканым материалом прямо поверх снега и прижать по бокам.

Самая низкая температура – у поверхности снега. Слой нетканого материала создаст пусть слабую, но изоляцию между холодным приземным слоем воздуха и той мало-мальской снежной шубой, что у нас есть. Главное при этом манипуляциях – не уплотнять тот снег, что уже лежит на грядках, иначе сделаете только хуже.

Совет на будущее от Ирины Богдановой: не убирайте осенью старые листья у земляники. В такой ситуации, как сейчас, они сыграют роль допол-

#### Яблони будут отдыхать

Очень опасна такая ситуация и для цветников.

– Из-за того, что снега нынче очень мало, могут сильно пострадать многолетники и кустарники, не свойственные для нашей климатической зоны, а также некоторые группы роз, корневая система которых страдает при понижении температуры почвы до минус 12 градусов, – считает руководитель производственного участка екатеринбургского дендропарка на улице Первомайской Лилия Кляшисева. – В этой ситуации надо по максимуму использовать снег для укрытия растений, но стоит не забывать, что он должен быть рыхлым. Уже уплотнённым снегом кусты укрывать не нужно. Какое из цветущих многолетников нужно укрыть в первую очередь: гейхеры, спиреи или, может, ирисы? Как советует специалист, лучше делать это не выборочно, а защитить

весь цветник. Ведь там у нас растут сразу несколько видов, и локальное подбрасывание снега лишь на часть кустиков будет бесполезно: укрытые таким образом растения могут пострадать от бокового промерзания. При этом, как и в случае с земляникой, можно использовать для защиты от мороза нетканый укрывной материал. Нынешняя ситуация с малоснежьем может неблагоприятно сказаться на плодовых и ягодных культурах. Но их уже укрывать чем-то дополнительно невозможно. По словам руководителя Свердловской селекционной станции садоводства Татьяны Сленёвой, могут пострадать от вымерзания прежде всего косточковые, особенно вишня, завезённая из других регионов, а также абрикос.

– Также могут подмерзнуть груши, а более теплолюбивые сорта яблонь, особенно выращиваемые на клоновых подвоях, вообще остаться без урожая, потому что подмерзание растений прежде всего скажется на плодовых почках. Так что в следующем сезоне, скорей всего, яблони будут отдыхать, – делает прогноз Татьяна Сленёва.

## Ёлки бывают разные

Ирина ГИЛЬФАНОВА

До Нового года осталось меньше двух недель – самое время украшать дом и покупать ёлку. В этом году законная самостоятельная рубка ели в Свердловской области стала дороже: цена одного дерева до метра – 57 рублей 7 копеек (в 2019 она была 47 рублей 72 копейки). Выше – больше, а уже срубленная зелёная красавица на рынке обойдётся ещё дороже. Помимо этого, срубленная ель приносит и неудобства. Сначала нужно следить, чтобы она не засохла, потом собирать опадающие с неё иголки, а затем выбрасывать саму ель. Однако альтернативой обычной живой ели и рядышком искусственным деревьям сегодня много.



Комнатные хвойные растения можно украсить дождиком и маленькими ёлочными игрушками

праздничный стол, а после Нового года вернуть на подоконник.

По словам старшего научного сотрудника Ботанического сада УрО РАН Ольги Киселёвой, лучше всего из комнатных растений по внешнему виду походит на ель или пихту араукария разнолистная. Но у араукарии есть существенный минус – очень колючие иголки, поэтому семьям с маленькими детьми советуют другие растения. Стоимость араукарии – 800–2 000 рублей.

Намного более приятно на ощупь кипарисовики – эти рас-

тения конусообразной формы выглядят словно уменьшенные копии ёлок. Их преимущество – разнообразие форм и оттенков – от сизого до ярко-зелёного. Правда, чаще всего кипарисовик не выживает в комнатных условиях дольше нескольких недель. Цена кипарисовика начинается с 300 рублей.

Альтернативой срубленной ели можно быть и горная сосна или сосна обыкновенная стриженная (цена – от 800 рублей), а также можжевельник китайский (цена – от 300 рублей). Эти растения представлены в различных формах и цветах, и уже в

апреле их можно вынести в контейнерах на дачный участок.

– Главное для хвойных комнатных растений – выбрать место с устойчивым микроклиматом, – говорит Ольга Киселёва. – Хвойные нужно ставить в хорошо проветриваемом прохладном месте с рассеянным светом, например, во входной зоне. Периодически опрыскивать им следят, чтобы корневой ком всегда оставался влажным.

#### Ель напрокат

Те, кто хотят большую живую ель, но не желают приобретать срубленное дерево, могут взять живое растение напрокат. Такие ёлки набирают всё большую популярность, и это неудивительно – красиво, а главное – долговечно. Дерево не осыпается и после праздника отправится не на свалку, а в специальный питомник, где весной его высадят в грунт.

Осеннюю такую живую ёлку пересаживают в горшки, аккуратно подрывая корни растений так, чтобы они образовали ком. После чего деревья держат на складе в полумраке при температуре плюс пять-восемь градусов, чтобы растение «уснуло» и подготовилось к попаданию в тёплый дом. – Дерево нужно ставить по-

дальше от любых отопительных приборов, лучше возле окна или балкона, чтобы на него не попадал холодный воздух, – рассказали «ОГ» в одной из екатеринбургских компаний, занимающейся сдачей в аренду живых ёлок. – Чтобы растению хватало влаги, раз в два дня нужно опрыскивать ствол и ветви, а в корнях можно поставить открытую банку с водой. Поливать ель стоит раз в неделю одним-полтора литрами воды комнатной температуры.

Средняя цена ели в Свердловской области за весь период двухнедельной аренды варьируется от 1 500 до 2 000 рублей за метр в зависимости от вида хвойного дерева. Дополнительно оплачиваются услуги курьера и залог. Возможно, этот вариант не очень выгоден в цене, но сторонники экологического подхода его точно оценят.

#### Из трёх досок

Если же желания поставить именно живую ель нет, то можно сделать новогоднюю красавицу своими руками. Например, смастерить на стене треугольное панно, украшенное гирляндой и игрушками, приклеить мишуру по очертаниям ёлки, шить или нарисовать ёлку.

Можно смастерить ёлочку из картона, укрепив её в основании, а затем украшать как захочется. Один из вариантов – обклеить весь конус маленькими шишками, пайетками или цветными перьями. Также можно задекорировать ёлку тканевыми «ветками»: из материала нарезать короткие полоски и прикрепить их на основу снизу вверх, как чешую.

Один из самых необычных вариантов самодельной ели в 2020 году – стильная минималистичная ёлка из трёх досок. Для основы спилите края брусков под углом 45 градусов и скрепите две одинаковые длинные балки и одну короткую так, чтобы получилась фигура остроугольного треугольника. Обейте несколько маленьких кружочков или гвоздиков с внутренней стороны длинных балок на одинаковой высоте, после чего протяните параллельно полу бечёвку или тонкий шпагат через эти кружочки – получится некая эластичная ветка, на которую можно повесить ёлочные игрушки. Каркас также можно украсить искусственными или живыми еловыми ветками, мишурой и гирляндой.

## Как правильно провести общее собрание садоводов

Татьяна БУРОВА

Организация общего собрания садоводов – один из самых важных вопросов для членов садовых товариществ, а особенно – для председателей СНТ. О том, как подготовиться к общему собранию в садовом товариществе и как его провести, на недавнем занятии в школе председателей СНТ рассказала председатель Союза садоводов Екатеринбургской области Надежда Локтионова.

**ПОЛНОМОЧИЯ.** Компетенция общего собрания членов садового товарищества и порядок его проведения подробно прописаны в статье 17 Федерального закона № 217-ФЗ от 29.07.2017 года.

– Лишь общее собрание вправе вносить изменения в

устав товарищества, избирать председателя, членов правления и ревизионной комиссии (ревизора), определять условия оплаты их труда и досрочно прекращать полномочия, – подчёркивает Надежда Локтионова. – Общее собрание принимает в члены СНТ и исключает из их числа. Оно утверждает смету расходов и другие важные вопросы.

Общее собрание членов товарищества может быть очередным или внеочередным. Очередное собирается по инициативе товарищества по мере необходимости, но не реже раза в год. Назначать и проводить общее собрание – компетенция правления СНТ, но одна пятая членов товарищества могут выступить с инициативой организовать собрание. Для этого они должны об-

ратиться в правление, и если оно не отреагирует на просьбу, инициативная группа может сама провести общее собрание.

**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КВОРУМА.** Общее собрание считается правомочным, если в нём участвовало более 50 процентов членов товарищества. Поэтому первое, на что должны обращать внимание председатели и члены правления, – составление реестра членов СНТ. Кворум общего собрания определяется исключительно из числа членов товарищества.

**ПОДГОТОВКА.** Не менее чем за 14 дней до общего собрания необходимо провести заседание правления и утвердить повестку дня. Она должна соответствовать той, что будет вывешена на информационном стенде, выставленном на сайте или доведена до

членов товарищества другим способом. Включение в указанный перечень дополнительных вопросов непосредственно во время проведения собрания не допускается.

За семь дней до проведения общего собрания нужно представить для ознакомления садоводам проекты документов, которые предстоит утвердить на общем собрании. Особое внимание важно обратить на смету расходов, финансово-экономическое обоснование, акт ревизионной комиссии и отчёт правления, поскольку их содержание необходимо довести до членов товарищества за семь дней до даты проведения собрания. Документы, которые не были обнародованы за семь дней до общего собрания, не могут быть утверждены на нём.

**УВЕДОМЛЕНИЕ.** Уведомить членов СНТ о дате и месте проведения общего собрания и о его повестке можно: письмом, по электронной почте, через сайт СНТ или через информационный стенд. Часть 5 статьи 12 ФЗ-217 на садоводов возложена обязанность самостоятельно предоставлять сведения в правление, в том числе данные для получения уведомлений. Уведомление должно быть размещено за 14 дней до даты проведения собрания, в нём прописывается повестка дня.

**ВЫБОР ФОРМЫ.** Какую бы форму проведения собрания вы ни выбрали – очную или заочную, лучше, если голосование будет в письменном виде.

– Голосование поднимать руку менее эффективно, поскольку в случае возникнове-

ния споров и конфликтов сложно доказать, кто и как голосовал на собрании, – подчёркивает Надежда Локтионова. Для письменного голосования нужно подготовить бюллетени и выдавать их под роспись, делая отметку в листе регистрации присутствующих.

**ПРОТОКОЛ СОБРАНИЯ.** Все протоколы общего собрания должны бережно храниться, поскольку эти документы подтверждают законность принятых решений. К сожалению, многие пренебрегают даже процедурой ведения протоколов, за что потом приходится расплачиваться. Если кто-то захочет опротестовать решение общего собрания, доказать без протокола, что оно правомочно, будет невозможно.

### Лунный календарь

#### Растим грибы на кофейной гуще

Рассказываем, чем стоит заняться садоводам дома и на даче в ближайшую неделю декабря.

● **19 декабря** – неплодородный день, поэтому от любых посадок лучше отказаться.

● **20, 21 декабря** можно приступить к выращиванию на подоконнике зеленых однолетних культур: салата, базилика, укропа, петрушки.

● **22 декабря** рекомендуется вносить минеральные удобрения в почву для комнатных растений. При необходимости можно провести обрезку ветвей деревьев и кустарников на своём садовом участке.

● **23, 24 декабря** – удачное время для выращивания мицелия в домашних условиях. Многие умельцы выращивают грибы на кофейной гуще: собирают её, высушивают, затем увлажняют и смешивают с мицелием в пропорции 2:1. Далее следует положить гущу в перфорированный полиэтиленовый пакет и держать в тёплом тёмном месте. Когда появятся всходы, выставляют на подоконник и срезают урожай.

● **25 декабря** – займитесь укрытием корневых деревьев от грызунов на своём садовом участке, укрытием растений снегом и лапником.

Подготовила Татьяна БУРОВА

Акционерное общество «Линде Уралтегас» (г. Екатеринбург) сообщает об утверждённых постановлениях РЭК Свердловской области от 25.11.2020 г. № 140-ПК тарифах на транспортировку воды в размере 2,53 руб./м³ без НДС и на транспортировку сточных вод в размере 14,65 руб./м³ без НДС на период с 01.01.2021 г. по 30.06.2021 г.

На период с 01.07.2021 г. по 31.12.2021 г. тариф на транспортировку воды 2,63 руб./м³ без НДС и транспортировку сточных вод 16,47 руб./м³ без НДС.

Инвестиционная программа у предприятия отсутствует. Поданных и зарегистрированных, исполненных или отклонённых заявок на подключение к системе водоснабжения, системе водоотведения в 2020 г. не было. Резерв мощности системы водоснабжения – 0,1 тыс. м³/сутки, системы водоотведения – 0,2 тыс. м³/сутки (в полном объёме информация см. на сайте РЭК Свердловской области).