

Модные многолетники – *in vitro*

Посадочный материал нового поколения, выращенный методом культуры тканей (*in vitro*), завоевывает все больше сторонников среди специалистов и частных производителей. В России практически первой начала поставлять микроклоны расширенного ассортимента фирма «Полицвет». Два года назад (№ 4, 2008) в «Уроках бизнеса» рассказывалось об основных особенностях этого материала и его достоинствах при выращивании ряда срезочных, горшечных и садовых культур. Новая технология выращи-



ния декоративных растений из микроклонов оказалась настолько перспективной, что читатели просят нас вернуться к этой теме, уже в деталях. И самый большой ажиотаж наблюдается сегодня вокруг модных садовых многолетников, размноженных *in vitro*.

На вопросы ведущего редактора нашего журнала Татьяны ФРЕНКИНОЙ отвечает директор оптовой фирмы «Полицвет», канд. биологических наук Алексей БЫКОВ.

— Алексей Михайлович, учитывая новый контингент читателей этой рубрики, давайте все же, хотя бы вкратце, разьясим суть этого самого современного метода размножения растений и преимущества посадочного материала *in vitro*.

— Главные достоинства микроклонов: абсолютная идентичность сорту, отсутствие болезней и вредителей, повышенная жизненная энергия при дальнейшем развитии, экономичная транспортировка. Кроме того, культура тканей позволяет быстро размножать селекционные новинки. Отсюда и столь обширный набор сортов.

Если говорить о многолетниках, то в предложениях наших поставщиков — более 100 видов, а сортовое разнообразие исчисляется сотнями. Хосты, гейхеры, гейхереллы, бруннеры, баданы, папоротники, примулы, роджерсии, герани, дельфиниумы, астильбы, лигулярии и т.д. и т.п.

— Чем Вы сами объясняете всероссийский бум именно вокруг многолетников *in vitro*?

— Это направление цветоводства не требует ни современных теплиц, ни больших площадей, ни специального оснащения. Оно доступно и цветочно-питомническим хозяйствам, и частным производителям. А на рынке в связи с массовым увлечением населения любительским цветоводством и садовым дизайном товар пользуется огромным спросом.

— Даже в кризис?

— В кризис наиболее ощутимо падение спроса на срезку, затем — на дорогие горшечные (орхидеи, бромелии). Последнее, от чего отказывается народ, — это садовые растения.

И то настоящий любитель-коллекционер не может устоять перед новинкой.

— Есть какие-то лидеры продаж?

— В каждом регионе свои хиты.

— В каком виде Вы получаете посадочный материал многолетников *in vitro*?

— Это растеньица высотой 5–10 см, укорененные в ячейках с субстратом. Кассеты с ячейками содержат по 80–100 шт. одного сорта. Они при отправке из Голландии штабелируются в автотраке в цветочных ящиках или картонных коробках. Трак оснащен системой вентиляции и имеет заданную температуру воздуха.

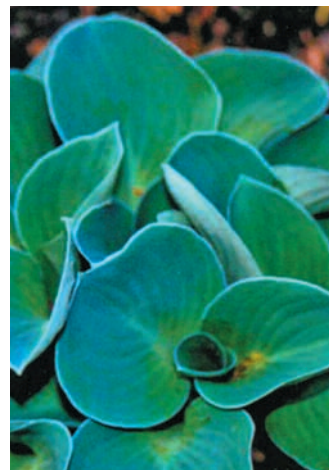
— А как этот материал развезется по России? Самолетом, поездом?

— Это основной вопрос, потому что многие микроклоны не переносят транспортировки без проветривания. Самолетом (в багажном отделении) мы испробовали пока без потерь только примулу (до Владивостока). Оптовые поставки микроклонов — дело в России новое. Западный опыт мы использовать не можем, потому что там нет наших расстояний, и материал доставляется машинами. Так что пока мы не проверили поведение всех растений при авиаперевозках, оптимальный вариант, апробированный всеми нашими клиентами, — автомобиль. С периодическим проветриванием растений в пути.

— Растения надо открывать для доступа воздуха?

— В цветочных ящиках, которые мы при отпуске товара, закрываем сверху, достаточно вентиляционных отверстий. А картонные коробки надо время от времени раскрывать — на остановках в пути.

Один мой клиент из Питера «законопатил» коробки в наглухо закрытой «Газели» и загубил растения за 7 часов. А цветоводы из Омска, Челябинска доставляют товар без потерь на машине и за 3 суток пути. Остановились позавтракать, пообедать — достают коробки, открывают, расставляют на воздухе. Мы ведь реализуем микроклоны только в теплое время года.



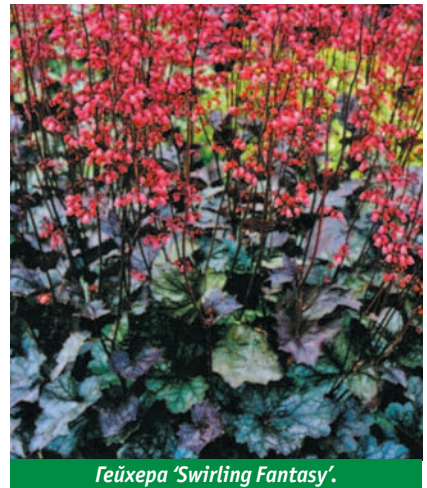
Хосты (слева направо): Зибольда 'Thunderbolt', поздняя 'June', 'Sagae', 'Blue Mouse Ears'.



Гейхера (*Villosa hybr.*) 'Beaujolais'.



Гейхера (*Villosa hybr.*) 'Brawnies'.



Гейхера 'Swirling Fantasy'.

— Но какова же тогда экономика такой самостоятельной автодоставки?

— Люди уже давно все просчитали. Один микроклон сортовой гейхеры стоит у нас 45–90 руб. После 1–1,5 мес доращивания он идет на рынке по 150–300 руб. Прибыль 100 руб. и более. В ящике 100 шт. Таким образом, минимальная выгода от доращивания одного ящика гейхеры 10 тыс.руб., что окупает весь путь туда и обратно.

— Итак, мы привезли растения *in vitro* на место. Что дальше? Думаю, не только мне эти микроклоны кажутся такими беззащитными. Так и хочется — сразу в теплицу!

— Поскольку мы говорим здесь только о садовых многолетниках, то способ их дальнейшего выращивания зависит от культуры.

Есть две группы видов.

Первая — абсолютно неприхотливые: примула, хоста, астильба, гейхера, бадан, brunnera. Их можно сразу высадить в рассадник с садовой землей под легкое укрытие. Когда растения на новом месте укоренятся и тронутся в рост, их пересаживают в гряды открытого грунта.

Вторая группа — более капризные культуры.

— Что означает в данном случае «капризные»?

— Если микроклоны первой группы приживаются практически полностью, то во второй наблюдается отпад. У дельфиниума он может составлять 20%, василистника (таликтрум) — 10–15%, а у лигулярии и герани — до 40%. Мы всегда предупреждаем об этом наших клиентов.

Получив микроклоны этих культур, их надо аккуратно пересадить из ячеек в горшки или тепличную гряду и месяц притенять. Умеренно поливать или опрыскивать.

— А лилейники?

— Они у нас есть в поставках, но я бы не советовал их брать. Лилейники *in vitro* развиваются очень долго, могут зацвести только на 5-й год. Так что лучше покупать их корневища.

— Давайте теперь поговорим об агротехнических особенностях доращивания материала *in vitro*.

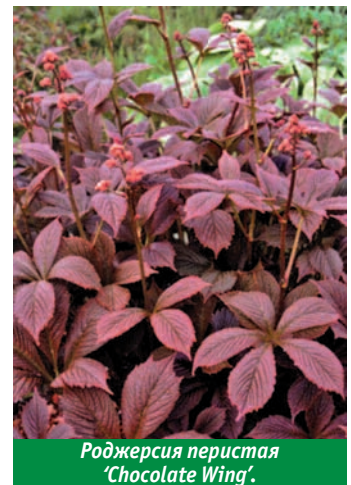
— Для всех культур первый субстрат для пересадки из ячейки — легкий, с большим количеством песка. При добавлении опилок растения загнивают. Перед посадкой почву лучше продезинфицировать марганцовкой (темно-розовый раствор) или системным фунгицидом.

— А удобрять надо?

— Через 2 нед после посадки начинают подкармливать половинными дозами «Кемира Люкс» или НРК. Повторяют



Эузомия 'Sparkling Burgundy'.



Роджерсия перистая 'Chocolate Wing'.

подкормки каждые 2 нед вплоть до реализации, постепенно повышая концентрацию. Гейхеры любят еженедельные подкормки.

Второй способ — внесение в почву через 2 нед после посадки биогумуса (с заделкой), из расчета 5 кг/м².

— Какие варианты реализации многолетников практикуют Ваши клиенты?

— Первый — доращивание 1–1,5–2 мес неприхотливых



Лигулярия зубчатая 'Britt-Marie Crawford'.



Лигулярия 'Little Rocket'.



Герань пепельная 'Purple Pillow'.



Герань 'Mavis Simpson'.



Дицентра 'Ivory Hearts'.



Дицентра 'King of Hearts'.

Что такое микроклоны?

Своими высокими хозяйственными характеристиками этот современный посадочный материал обязан методу размножения *in vitro*. Так называется в биотехнологии способ меристемной культуры и др. *In vitro* по латыни означает «в стекле». Так ученые назвали пробирочную тканевую культуру. А меристема – это образовательная ткань в теле растения.

Сначала в лаборатории под микроскопом в условиях полной стерильности вычлняется меристемная ткань исходного растения. Это – первичный эксплант, который помещается в питательную среду с агаром – в колбу или пробирку. Клетки начинают делиться и образуют каллус. Если его перенести на другую питательную среду, в колбе вырастет целое растение в миниатюре (регенерант).

Регенерант сначала делят механическим путем в ламинарных боксах, и эти части растений помещают на свежую питательную среду. После укоренения и достижения нужных параметров в колбах растения-микроклоны извлекают, высаживают в стерильный субстрат (перлит, торф), адаптируют к новым условиям, выносят из лаборатории и продают производителям.

культур в садовых грядках, пересадка в горшки и продажа в товарном виде растений соответствующих габаритов.

Например, модные хосты при цене микроклона 80–95 руб/ шт. на рынке в этом варианте могут стоить 350–450 руб.

С более капризными культурами, которые сразу высадили в горшки в теплице, делается то же самое.

Второй вариант – доращивание прямо в ячейке. После



Бруннера крупнолистная 'Jack Frost'.



Бруннера крупнолистная 'Mr. Morse'.

ОПТОВАЯ КОМПАНИЯ
МИРОВОЙ АССОРТИМЕНТ

- ▼ **Срезанные цветы:** Латинская Америка, Голландия, Израиль, Испания, Турция
- ▼ **Луковицы на выгонку:** лилии, тюльпаны, гиацинты, ирисы из Голландии
- ▼ **СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЯ!**
 - ◆ Клубни цветных калл
 - ◆ Посадочный материал *in vitro* (укорененные черенки-микроклоны): для теплиц, питомников, коллекционеров альстремерии, хризантемы, герберы, хосты, гейхеры, лилейники, папоротники и др. – более 100 видов

Наш адрес: 117420, Москва ул. Наметкина, д. 13 Г.
Тел./факс: (495) 718 56 44, 718 59 88, (499) 794 41 43
E-mail: policolor06@rambler.ru; al_mih@inbox.ru
www.policvet.ru

ОТПРАВКА ОПТОВЫХ ЗАКАЗОВ ПО РЕГИОНАМ
ДОСТАВКА ПО МОСКВЕ

ПОЛИЦВЕТ

Реклама

2 нед адаптации и первой подкормки растения реализуют в тех же ячейках. Конечно, рыночная цена их ниже.

Но поскольку микроклоны у нас приходят раз в месяц, с мая по сентябрь, то «каждый выбирает по себе».

– А что делать в России с сентябрьскими поставками многолетников?

– Их доращивают в теплице и реализуют весной в начале посадочного сезона. Используют межтепличные пространства, коридоры.

Кроме того, многие питомники и частные производители закладывают у себя маточники перспективных сортов для последующего вегетативного размножения.

Кстати, эти закладки до весны следующего года подкармливать не надо. ●



Эхинацея пурпурная 'Jade'.



Эхинацея 'Summer Sky'.