

ВЛИЯНИЕ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ

Мазаева Л.А.

МОУ «Краснобаррикадная СОШ»
Астраханская область Икрянинский район.

Почти все комнатные растения происходят из местностей с теплым климатом и нормально развиваются только при выращивании в теплицах или в жилых помещениях. Большинство комнатных культур лучшего развития достигают при содержании в летнее время на участке открытого грунта, где их включают в общее цветочное оформление.

Цветущие растения – плюмбаго, различные герани, кактусы, лантана камара, бугенвиллия, катарантус и другие – при умелом включении в оформление цветника могут совершенно изменить его облик.

В нашей школе огромное количество цветов, которым необходимо много света (Табл. 1). И мы решили поэкспериментировать и стали на летний период высаживать их в грунт на пришкольном участке. Отвели для этого специальный участок и назвали его «школьный экзотарий». Высаживаем без закаливания в середине мая, так как дни уже стоят теплые, и почва, и воздух прогреваются достаточно. Конечно, первое время растения очень болеют, сбрасывают листву, так как, несмотря на нормальную температуру воздуха, изменяются другие абиотические условия: освещенность, влажность воздуха. Для адаптации в новых условиях (открытого грунта) растениям требуется, примерно, 1-1,5 месяца. И уже с середины июня по сентябрь, а иногда до середины октября, они радуют нас своим пышным нарядом и долгим цветением. Даже изнурительная жара, которую мы сами еле переносим, для них не помеха. Конечно, при условии хорошего полива. Ведь растения, которые мы высаживаем – экзоты, родом из Америки и Африки.

Перед вынесением комнатных растений из помещений желательно постепенно приучить их к открытому воздуху. Подготовку к содержанию в открытом грунте можно проводить разными способами: содержать растения на открытых окнах; выносить на некоторое время на воздух и вновь вносить в помещение, постепенно все увеличивая время пребывания на воздухе.

Две клумбы на пришкольном участке мы выделили для редких растений.

На одной из них под палящим солнцем высадили: олеандр, инжир, бугенвиллию и коллекцию королевских пеларгоний. Вторая клумба экзотария находилась под защитой здания школы и там мы разместили следующие растения: опунции, клейстокактус баумана, агаву американскую, юкку, бересклет японский, авокадо, жимолость японскую, лавр благородный, розмарин, катарантусы, плюмбаго, лантану камара, пахиподиум, зефирантесы, лимон.

Во внутреннем дворе школы мы высадили коллекцию колеусов. Им не нужно палящее солнце и под защитой школы (во второй половине дня там всегда тень) они чувствуют себя прекрасно. В прошлом году мы высадили их в грядку, где солнечные лучи освещали в течении дня растения (ведь мы знали, что они хорошо растут только на солнечном окне). Оказалось, что в грунте под прямыми солнечными лучами им плохо. Выглядели наши растения неважно: обожженные листья, чахлые. А в этом году мы получили совсем другой результат: пышные кустистые растения, насыщенная окраска листьев и обильное цветение.

Весь период с мая по октябрь мы наблюдали за изменениями, которые происходили с нашими растениями. Сначала было разочарование, так как многие растения (бугенвиллия, олеандр, инжир, плюмбаго, лантана и др) сбросили почти всю листву и стояли «голые», некрасивые. Но зато, когда период адаптации прошел у них появилась новая листва, они начали обильно цвести, а на инжире даже появились плоды. Мы любовались нашим экзотарием и сделали вывод, что не зря на летний период перенесли их на пришкольный участок – им здесь хорошо.

Высаживая в открытый грунт кактусы (в летний период), мы добились их цветения. Обильно цвели опунции и клейстокактус. Но высаживать их необходимо в горшках и, желательно, чтобы горшок был немногим больше корней - лучше теснота, чем избыток места.

Прекрасно себя чувствует летом на грядке Пахиподиум ламера – причудливое экзотическое растение из семейства кутровых. В обиходе во всем мире его называют мадагаскарской пальмой. Высаживали его в горшке, высота растения была 1м (16 мая), а к 19 октября Пахиподиум вырос на 48 см (в природе на своей исторической родине они вырастают до 10 м).

Наблюдая за комнатными растениями в открытом грунте, мы увидели как абиотические факторы (свет, температура, влажность) влияют на них, вызывая их обильное цветение, увеличение массы, появление новых побегов, разрастание корневой системы (Табл. 2). Экзотические растения, родина которых Африка и Америка, прекрасно адаптируются и растут в открытом грунте в летний период. Но необходимо индивидуально подходить к каждому растению.

Таблица 1.

Растения, высаживаемые летом в открытый грунт

Название растения	Семейство	Родина растения
Пеларгония (королевская, зональная, душистая) (<i>Pelargonium grandiflora. zonale. graveolens</i>)	Гераниевые (Geraniaceae)	Южная Америка
Юкка(Yukka)	Агавовые(Agavaceae)	Южная Америка
Лантана комара (<i>Lantana camara</i>)	Вербеновые (Verbenaceae)	Южная Америка
Гиппеструм (<i>Hippeastrum</i>)	Амариллисовые (Amaryllidaceae)	Америка
Катарантус (<i>Catharantus</i>)	Кутровые (Aporocynaceae)	О.Мадагаскар
Бугенвиллия (<i>Bougainvillea</i>)	Ночесветные(Никтагиновые) (Nictaginaceae)	Бразилия
Пахиподиум ламера (<i>Pachypodium lamerei</i>)	Кутровые (Aporocynaceae)	Мадагаскарские пустыни
Опунция(<i>Opuntia</i>)	Кактусовые(Cactaceae)	Америка
Фуйхоа (Акка) (<i>Feijoa sellowiana</i>)	Миртовые(Myraceae)	Южная Америка
Инжир(Фигус карики) (<i>Ficus carica</i>)	Тутовые(Moraceae)	Средиземноморье и Азия
Плюмбаго(Свинчатка) (<i>Plumbago</i>)	Свинчатковые (Plumbaginaceae)	Южная Африка
Олеандр обыкновенный (<i>Nerium oleander</i>)	Кутровые (Aporocynaceae)	Средиземноморье
Колеус(<i>Coleus</i>)	Губоцветные(Lamiaceae)	Тропики Азии и Африки
Бересклет японский (<i>Euonymus japonica</i>)	Бересклетовые (Celastraceae)	Евразия
Авокадо(<i>Persea</i>)	Лавровые(Lauraceae)	Ц.и Ю.Америка
Агава американская (<i>Agave Americana</i>)	Агавовые (Agavaceae)	Южная Америка
Клейстокактус баумана (<i>Cleistocactus baumannii</i>)	Кактусовые (Cactaceae)	Боливия, Перу
Жимолость японская (<i>Lonicera japonica</i>)	Жимолостные (Corymbaceae)	С.Америка, Евразия
Лавр благородный (<i>Laurus nobilis</i>)	Лавровые (Lauraceae)	Средиземноморье
Розмарин (<i>Rosmarinus</i>)	Губоцветные(Яснотковые) (Lamiaceae)	Средиземноморье
Зефирантес(Высочка) (<i>Zephyranthes</i>)	Амариллисовые (Amaryllidaceae)	Куба
Лимон (<i>Citrus limon</i>)	Рутовые(Rutaceae)	Юго-Восточная Азия

Таблица 2.

Адаптацией растений

Название растения	Сроки адаптации	Произошедшие изменения с растениями
Пеларгония (королевская, зональная)	20 мая- 5 июня 10 июня- 20 июня Конец июня- середина октября	После высадки растения в грунт, они чувствуют себя хорошо(при условии, что не повреждена корневая система- выполнена перевалка). За этот период времени пожелтело небольшое количество листьев, которые мы удалили с растения. Появление на растениях бутонов Обильное цветение пеларгоний, разрастание мощной корневой системы, увеличение массы растений, листья приобрели насыщенный зеленый цвет.
Олеандр	16 мая 17 мая- 2 июня 3 июня- 15 июня 16 июня- 10 июля Середина июля- середина октября	Высадка в грунт(не цвели в рекреации школы). Высаживали вместе с вазонами. Пожелтение и сбрасывание большей половины листьев. Появление новой листвы. Растения прекрасно себя чувствуют. Появляются новые побеги и бутоны. Обильное цветение, сильное увеличение массы растений. Изменение корневой системы нельзя было увидеть, так как высаживали растения вместе с вазонами.
Инжир	16 мая 18 мая- 10 июня 11 июня- 26 июня 27 июня- 30 августа 2 сентября- 18 октября	Высадка в открытый грунт. Растения имеют среднюю величину, по три побега без плодов. Растения «голые», так как сбросили всю листву. Вегетативные почки тронулись в рост, появились новые листья. Растения прекрасно себя чувствуют, за этот период времени на них появились по два новых побега, листья имеют насыщенный зеленый цвет. Мы так и не смогли увидеть цветение инжира, но в сентябре на них появились плоды. Они не успели созреть и вместе с зелеными плодами нам пришлось выкапывать и заносить в школу. А вот в прошлом году мы немного раньше вынесли растения на участок и в конце сентября уже ели зрелые плоды.
Лантана камара	15 мая 16 мая- 5 июня 6 июня- 10 июля 11 июля- 21 октября	Высадка растений в грунт без вазонов(отторженная перевалка) Период адаптации проходит очень тяжело: растения имеют помятый вид, хотя воды получают в достатке, некоторые листья засохли от солнечного ожога. Растения «ожили», листья приобрели насыщенный зеленый цвет, появились новые побеги и соцветия. Лантана зацвела! Это неопишемое зрелище- на одном соцветии можно увидеть множество мелких разноцветных цветов(желтые, оранжевые, красные). После цветения появились черные ягодки- плоды. Растения очень сильно разрослись (и наземная часть и ползemannая), поэтому для того чтобы осенью пересадить растения и занести их на зиму в школу, нам потребовались вазоны в три раза больше, чем они были

		при высадке.
Свинцовка капская, Плюмбаго	15 мая 16 мая- 2 июня 3 июня-29 июня 1 июля- 15 октября	<p>С помощью осторожной перевалки высадили растения в грунт.</p> <p>Жалкое зрелище- все побеги повисли, большинство листьев опало, но из под земли уже начинают пробиваться новые молодые побеги.</p> <p>Побеги ожили, появилась новая листва и начали образовываться соцветия.</p> <p>Свинцовка начинает цвести. Небесно – голубые цветы украшают растения до поздней осени. Когда смотришь из далека на свинцовку, то кажется будто голубое облачко спустилось с небес и притаилось между этими экзотическими растениями. Растения разрастаются, становятся пышными и корневая система сильно увеличивается, поэтому для пересадки потребовались цветочные горшки больших размеров.</p>
Бугенвиллия	16 мая 17 мая- 26 мая 27 мая- 21 июня 22 июня- 19 октября	<p>Небольшие растения высадили в горшках, а крупные- путем перевалки. Высадили на открытой местности, где солнечный свет растения получают в течении всего дня. У крупных растений произвели обрезку(было замечено ранее, что после обрезки бугенвиллии быстрее и лучше набирают цвет)</p> <p>Крупные растения, которые высажены в грунт, сбросили почти всю листву, а на небольших некоторые листья получили ожоги. Немногочисленные цветы, которые находились на растениях, опали. Мы и раньше замечали, что при перемещении цветущей бугенвиллии она моментально сбрасывает цвет. А в данном случае, мы не только переместили их, но еще и изменили условия существования.</p> <p>Появились новые листья, на обрезанных растениях- множество новых побегов; начали образовываться соцветия.</p> <p>Обильное цветение. Цветки бугенвиллий мелкие, невзрачные, белого или желтого цвета. Они окружены яркими крупными, похожими на листья прицветниками сердцевидной формы. Когда зацветает бугенвиллия, от нее не возможно отвести взгляд. Растения, которые были высажены в грунт, очень сильно прибавляют в массе; длина побегов достигает 2м.</p>