

# СОРТ У ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ

Л. А. КИТАЕВА,  
кандидат сельскохозяйственных наук

Слово «сорт» в растениеводстве и селекции появилось в конце XVIII — начале XIX века. Первоначально оно имело лишь хозяйственный смысл и было связано с качеством продукции. С развитием селекции эту категорию все чаще стали применять для обозначения новых образцов культурных растений.

До середины нашего столетия понятие оставалось нечетким и запутанным, и только с выходом в 1961 г. Международного кодекса номенклатуры культурных растений (переиздан в 1969 г., русский перевод опубликован в 1974 г.) в его определение внесена полная ясность.

Сорт (С.) — синоним международного термина культивар (*cultivar*, сокращенное от *cultivated variety* — культурная разновидность). Оба слова обозначают совокупность культивируемых растений, которые явственно отличаются какими-либо признаками (морфологические, физиологические, цитологические, биохимические и др.) и при воспроизведении (половом и бесполом) сохраняют свои отличительные особенности.

В кодексе номенклатуры культурных растений С. — самая низшая категория. Выше идут — вид, род, названия которых регулируются Ботаническим кодексом. Им же определяются подразделение рода (подрод и секция, названия которых помещают в скобках за родовым), а также вида (подвид, разновидность и форма; приводятся после видового эпитета).

Для обозначения межвидовых или межродовых гибридов применяются названия родительских таксонов, соединенные знаком умножения. Иногда производное межвидовых гибридов состоит из родового названия, за которым следует «X» и латинский коллективный эпитет, например *Viola X wittrockiana*, *Lilium X sulphur-gale*.

Каждое слово, входящее в наименование С., всегда пишется с прописной буквы. Оно отделяется от названия рода или вида буквами *cv.* (от слова *cultivar*) или заключается в одинарные кавычки. Перевод названий иностранных С. недопустим: дается оригинальное написание или транслитерация русскими буквами с сохранением фонетического звучания.

Если вид или межвидовой гибрид включают множество С., то эти совокупности сходных С. могут объединяться в группы. Допускается также введение дополнительной иерархии категорий для сложных культур, но их употребление не регулируется кодексом. Название группы помещают между видовым и сортовым и заключают его в скобки, например, астра китайская (сортотип Художественная) 'Гольдстраль'; горошек душистый (гр. Спенсер) 'Молли'. Если название группы состоит из двух и более слов, каждое пишется с прописной буквы.

Различают 4 категории сортов по способам их воспроизведения:

1. С., состоящие из одного или нескольких однородных клонов (совокуп-

ность генетически не различающихся растений, происходящих от одной особи). Они могут быть получены путем облигатного апомиксиса или бесполого размножения, например, дочерними луковицами, деткой, черенкованием, делением, прививкой (сорта тюльпана, гладиолуса, георгины, розы и др.);

2. С., включающие одну или более сходные линии самоопыляющихся особей (душистый горошек) или инбредных нормально перекрестноопыляющихся особей.

3. С., представляющие перекрестноопыляющиеся особи, которые могут быть генетически неоднородны, но иметь один или более признаков, отличающих их от других С. (львиный зев).

4. С., являющиеся совокупностью особей, поддерживаемой путем скрещивания. Сюда относятся простые, двойные и тройные гибриды, топкроссы и межсортные гибриды, например, гетерозисные гибриды  $F_1$  агератума, петунии, львиного зева, циннии, бархатцев, герани, цикламена и других культур, выпускаемые семеноводческими фирмами Западной Европы, США и Японии.

Подразделить С. по методам выведения можно лишь весьма условно. Пути получения большей части иностранных С. известны недостаточно.

Имеются сорта-популяции культур семенного размножения, созданные методом одно-, двух- или многократного массового отбора из каких-либо неоднородных сортовых популяций. Как правило, такие С. сохраняют относительно высокую изменчивость и состоят из нескольких или даже многих генотипов. При длительном существовании в их составе остаются генотипы, обладающие одинаковой приспособленностью и продуктивностью. Они могут существовать какое-то время, не вытесняя друг друга и составляя равновесную популяцию до момента вмешательства искусственного отбора и спонтанного мутагенеза. По способам воспроизведения такие С. чаще относятся к 3-й категории.

С. гибридного происхождения созданы путем индивидуального или массового однократного или многократного отбора из гибридных популяций. Такие С. по способам воспроизведения относятся ко 2-й или 3-й, реже к 1-й категории (особь, послужившая исходной для создания клона, может быть отобрана из гибридной популяции). Гибридное происхождение имеют и С., созданные методом насыщающих, сложных, возвратных и других типов скрещиваний с последующим применением различных методов отбора (весь сортимент душистого горошка и многих других культур).

Гетерозисные гибриды выведены путем подбора С. или создания инцухт-линий, дающих в первом гибридном поколении резкое повышение мощности и продуктивности в сравнении с родительскими формами. Чтобы достичь абсолютного перекрестного опыления (100%-ный гетерозис) и исключить руч-

ную кастрацию пыльников (по многим культурам это технически невыполнимо), используют формы с мужской стерильностью и с самонесовместимостью. По способам воспроизведения гетерозисные гибриды относятся к 4-й категории (например, *Petunia hybrida F<sub>1</sub>*, *Multiflora 'Plum Blue'*, *'Starfire'*; *Antirrhinum majus F<sub>1</sub>*, *'Carioca Kirschrot'*).

Имеется также группа С., выведенных с использованием индуцированных мутантов и искусственно созданных полиплоидных форм. Такие С. получены с применением комплекса методов скрещиваний и отборов, по способам воспроизведения они могут принадлежать ко всем четырем категориям (*Antirrhinum majus F<sub>1</sub>*, *Butterfly Series* — львиный зев с открытой формой цветка был получен как радиомутант).

Значение С. трудно переоценить. Для цветоводства, так же как и для всех других областей растениеводства, он является важнейшим средством совершенствования производства. Применение высокодекоративных, продуктивных и устойчивых С. служит основой для повышения урожайности и улучшения качества выращиваемой цветочной продукции.

Кроме различий по способам воспроизведения и методам выведения, С. цветочно-декоративных культур подразделяются по происхождению, назначению или сфере применения.

В отличие от других областей растениеводства большинство С., распространенных в нашем декоративном садоводстве, имеют иностранное происхождение. Однолетние, двухлетние и многолетние цветочные культуры семенного размножения происходят, главным образом, из ГДР. Луковичные (тюльпаны и нарциссы) — из Голландии; клубнелуковичные (гладиолусы) — из США, Англии, Голландии; корневищные (ирисы, канны) — из США и европейских стран; розы — из США, Франции и т. д. Определенный вклад в получение отечественных С. внесли и вносят ботанические сады и некоторые селекционные научно-исследовательские учреждения, создавшие хорошие С. сирени, чубушника, пиона, астры и других культур. Интересные С. георгины, флокса, гладиолуса, сирени выведены селекционерами-любителями.

Интродуцируемые в нашу страну зарубежные С. цветочно-декоративных культур чаще всего проходят сложный процесс акклиматизации. Сравнительно редко ввозимые образцы, причем в основном размножаемые бесполом путем, оказываются приспособленными к новым условиям выращивания. Чаще всего, а для культур семенного размножения почти всегда, в процессе акклиматизации происходят изменения признаков и состава сортовых популяций. Лучше приспособленные к новым условиям вытесняют менее приспособленные, но зачастую более ценные в декоративном отношении генотипы. Усиливается спонтанная изменчивость, активизируют-

ся процессы спонтанного мутагенеза. В процессе акклиматизации часто появляются формы с признаками дикарей (обратные мутации) у культур семенного и вегетативного размножения и у химер. Для сохранения исходных качеств С. необходимо проводить поддерживающую селекционную работу.

До поступления в широкое производственное размножение и продажу отечественные С. всесторонне изучаются. Созданные в научно-исследовательских учреждениях С. проходят предварительное сравнительное сортоизучение в течение двух сезонов по методике государственного сортоиспытания (контролем служат сходные районированные и включенные в производственный сортимент С.). Одновременно декоративные качества С. оцениваются экспертной комиссией павильона «Цветоводство и озеленение» ВДНХ СССР (растения выращиваются на специальном экспонатном участке или представляется их срезка). После предварительного испытания по решению Ученого совета научно-исследовательского учреждения С. передается в государственное сортоиспытание. В течение 2—3 лет он оценивается на сортоучастках тех почвенно-климатических зон, для которых рекомендован оригиналом. Результаты сортоиспытания рассматриваются экспертным советом и утверждаются пленумом Госкомиссии, после чего С. районированы и включаются в производственный сортимент.

С., выведенные производственными организациями или селекционерами-любителями, также должны пройти предварительное сортоиспытание в каком-либо научно-исследовательском учреждении и получить положительные оценки на областных, краевых или республиканских выставках. Интродуцируемые из других стран, изучаются в научно-исследовательских учреждениях. При этом, помимо всех декоративных и хозяйственных качеств, исследуется постоянство признаков при семенном или вегетативном размножении в ряду нескольких поколений: у культур семенного размножения не менее 3—4, вегетативного — 2—3. Если С. в период сортоизучения был однородным и константным, он передается в предварительное сортоиспытание и далее проходит такой же путь, как и С. отечественной селекции. В случае появления примесей или отклонений — бракуется или проходит селекционную отработку. Учреждение и оригинал, осуществляющие ее, имеют право счи-

тать такой С. улучшенным и поощряться, как участники его выведения.

Каждый С. обладает комплексом отличительных особенностей. Цветочно-декоративные культуры характеризуются большим набором признаков, которые принято делить на 2 группы: декоративные и хозяйственно-биологические. К первым относится большая часть морфологических особенностей: высота и форма растений; окраска; величина, форма и расположение цветков или соцветий, а также листьев; длина и прочность цветоносных побегов; число и расположение цветков в соцветии; величина, окраска и форма плодов, семян, лукович и клубнелуковиц. Эти признаки сравнительно быстро и легко учитываются, отчетливо характеризуют С.; оценка в сортоизучении начинается с них.

Хозяйственно-биологические признаки не менее важны. Сюда входят: семенная или вегетативная репродуктивная способность; устойчивость растений и их частей (цветки, соцветия, листья) к поражению вредителями и болезнями, к неблагоприятным погодным условиям — выгоранию, вымоканию, вымерзанию, полеганию; фенологические показатели (особенно начало, продолжительность, одновременность и обилие цветения); сроки наступления биологической зрелости репродуктивных органов или частей растений (семена, луковичи, клубнелуковицы, детка, черенки, части корневищ и т. д.). При этом большая часть хозяйственно-биологических и декоративных характеристик может изменяться в зависимости от условий окружающей среды (освещение, температура, влажность, почвенные условия, агротехника). Например, в годы с прохладным и влажным летом у большинства цветочно-декоративных культур увеличиваются рост и вегетативная масса; цветение наступает позже, продолжается дольше, некоторые культуры цветут более обильно, но семенная продуктивность обычно уменьшается. В такие же сезоны сильнее распространяются грибные заболевания, усиливается полегание и поникание разросшихся растений, позднее наступает биологическая зрелость репродуктивных частей вегетативно размножаемых растений. Напротив, в сухие годы все процессы ускоряются, период цветения укорачивается, семена созревают раньше, но их урожай обычно бывает небольшой, снижаются рост растений, количество и величина цветков или соцветий, устойчивость же к полеганию и грибным заболеваниям возрастает.

Декоративные и хозяйственно-биологические признаки изменяются также в процессе онтогенеза самого растения. Очень немногие из них остаются неизменными в процессе роста и развития. Для удобства изучения изменчивости в процессе онтогенеза все морфологические признаки подразделяются на связанные с метамерными (повторяющимися) органами — цветками, соцветиями, плодами, листьями и неметамерными (неповторяющимися) — стеблями, луковичами, клубнелуковичами. Изменчивость первых очень многообразна, некоторые из них трансформируются при прохождении отдельных фенофаз. Например, цветок или соцветие изменяет окраску с момента бутонизации к полному роспуску, а иногда и еще раз к моменту отцветания; то же происходит с плодами. В процессе онтогенеза изменяется качество цветков или соцветий, зачастую они к концу цветения мельчают, цветоносы становятся короче, махровость соцветий у некоторых культур семейства сложноцветных падает. У многих культур в процессе онтогенеза растения сильно изменяются размер и форма листьев: прикорневые или нижние стеблевые бывают крупнее и шире, средние и верхние — мельче, возрастает или уменьшается их рассеянность. Специалистам, занимающимся селекцией, сортоизучением и сортоиспытанием цветочно-декоративных культур, важно знать характер и степень изменчивости признаков.

Для оценки декоративных признаков в методике государственного испытания применяется 100-балльная шкала, где каждый из них оценивается по 5-балльной системе, цифра умножается на переводной коэффициент, величина которого определяется значимостью признака. Наибольший, естественно, присвоен признакам цветка или соцветия.

Методика оценки основных хозяйственно-биологических признаков пионов, гладиолусов, сиреней разработана В. Н. Быловым («Основы сравнительной сортооценки декоративных растений при интродукции», Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук. М., 1976). Приняв за основу эту методику, необходимо разработать модификации, оценки основных хозяйственно-биологических признаков для других цветочно-декоративных культур.

Лаборатория селекции и семеноводства цветочных культур ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур, Москва

## ХРОНИКА

### ВЕНГЕРСКИЕ ЦВЕТЫ В КИЕВЕ

Более пяти лет Минжилкомхоз УССР поддерживает дружеские связи с венгерскими цветоводами. Садоводческие кооперативы «Obuda» и «Rozmaring» поставляют в Советский Союз исходный посадочный материал ремонтантной гвоздики группы Сим. Традиционными стали и показы цветоводческой продукции Венгерской Народной Республики.

В этом году Внешнеторговое предприятие «Монимпэкс» для участия в выставке пригласило еще два хозяйства — кооперативы «Szombathely» и «Sasad».

Венгерские цветодовы представили большой ассортимент декоративнолистных

растений — разные виды папоротников, пальм, аралии, плюща, пеперомии, фикуса, кротона и др. Из красивоцветущих горшечных привлекали внимание сенполии, глоксинии, бегонии. Сорта бегонии 'Tango', 'Tiara', 'Aphrodite' разных колеров в Киеве демонстрировались впервые, они очень заинтересовали производителей как растения с коротким циклом развития.

Кроме горшечной продукции, венгерские цветодовы привезли срезанную гвоздику (сорта 'Скания', 'Уайт Сим', 'Язмина', 'Нора', 'Лена', 'Тотем' и др.), герберу, антуриум, орхидею. Все растения были отличного качества.

Размещение экспонатов, составление аранжировок, букетов — все было выполнено на высоком художественном уровне. Особенно выделялась композиция, посвященная 60-летию Советской власти.

После выставки была организована встреча венгерских специалистов-цветоводов с украинскими коллегами. Доктор К. Кокаш рассказал об агротехнике выращивания гвоздики, И. Рэткеш сообщил о новых декоративных культурах в промышленном цветоводстве Венгрии. Декоратор Христина Фетер продемонстрировала приемы составления букетов и композиций.

Е. БЕЛОРУСЕЦ,  
главный технолог Управления зеленого строительства и комплексного благоустройства  
МЖХ УССР