С. Г. Денисова, нс, к. б. н.,

А. А. Реут, внс, к. б. н.

Южно-Уральский ботанический сад-институт - обособленное структурное
подразделение УФИЦ РАН, г. Уфа
cvetok.79@mail.ru

УДК 635.015

DOI 10.31676/2073-4948-2018-55-178-181

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗРАБОТАННОЙ ШКАЛЫ ОЦЕНКИ ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ГЕОРГИН

Резюме. В статье предложена разработанная авторами шкала оценки хозяйственно-ценных признаков видов и сортов представителей рода *Dahlia* Cav. Приводятся результаты изучения хозяйственных признаков георгины в условиях интродукции в Южно-Уральском ботаническом саду-институте – обособленном структурном подразделении Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук. Большинство изученных таксонов являются перспективными для культивирования на Южном Урале.

Ключевые слова: георгины, хозяйственно-ценные признаки, лежкость клубней, выход черенков, устойчивость к болезням.

Summary. The article proposes a scale elaborated by the authors of evaluation for economically valuable traits of species and varieties of the genus *Dahlia* Cav. Results of studying of economic characteristics of a *Dahlia* in the conditions of introduction in the South-Ural Botanical Garden-Institute - Subdivision of the Ufa Federal Research Centre of the Russian Academy of Sciences are given. Most of the studied taxa are promising for cultivation in the South Ural.

Keywords: *Dahlia* Cav., economically valuable traits, keeping quality of tubers, cuttings yield, resistance to diseases.

В настоящее время цветочное оформление, являясь частью благоустройства населенных мест, достигло больших размахов. При определении перспективности культиваров для использования в озеленении проводится их сравнение по сумме баллов, определяющих декоративность и хозяйственно-ценные качества. Для этого в практике цветоводства разработаны соответствующие шкалы для некоторых групп растений [1, 2]. Однако для георгины такая методика в настоящее время отсутствует. В этой связи актуальна разработка шкалы оценки данных признаков с целью отбора наиболее перспективных культиваров для зеленого строительства в регионе.

Объектами исследования были 114 таксонов рода *Dahlia* Cav. из коллекционного фонда Южно-Уральского ботанического сада-института УФИЦ РАН (ЮУБСИ УФИЦ РАН), прошедшие интродукционное изучение с 2000

по 2016 гг. Климатические условия района исследований характеризовались существенной изменчивостью по продолжительности вегетационного периода, сумме активных температур и скорости ее накопления. Различия погодных условий 2000-2016 годов позволили более полно изучить и оценить хозяйственно ценные качества интродуцированных видов и сортов георгины.

На основе методики государственного сортоиспытания декоративных культур [3], а также методических указаний В. Н. Былова [4], нами разработана комплексная система оценки хозяйственно ценных признаков *Dahlia* по 50-балльной шкале. При этом учитывали 4 показателя: лежкость клубней в период хранения, выход весенних черенков, выход делёнок с одного гнезда корнеклубней, устойчивость растений к болезням. Все признаки оценивали по пятибалльной системе. В зависимости от степени значимости каждому признаку присваивали переводной коэффициент (наибольшая значимость – 4, наименьшая – 1). Итоговая оценка устанавливалась путем перемножения балла признака на переводной коэффициент. Биоэкологические особенности сортов и видов (жароустойчивость, влияние различных почвенно-климатических условий на морфометрические показатели, устойчивость к другим абиотическим факторам) были рассмотрены в более ранних работах [5, 6].

Лежкость клубней при хранении является одним из ключевых признаков. Под лежкостью понимается сохранность делёнок (в процентах) за период хранения (ноябрь-февраль). Лежкость определяется после хранения по процентному соотношению количества жизнеспособных делёнок к общему количеству делёнок, заложенных на хранение, и устанавливается эмпирическим путем. Лежкость корнеклубней георгины варьирует от 0 до 100%. Один балл получили георгины, у которых доля делёнок, пригодных для посадки, не превышает 30%; два балла – 31-50; три балла – 51-70; четыре балла – 71-90; пять баллов – 91-100% (табл.). Этому показателю присвоен самый высокий переводной коэффициент – 4, поэтому он оценивается максимальным количеством баллов (до 20).

Выход черенков. Способность к вегетативному размножению – важное хозяйственно-ценное качество растений. Самым эффективным способом размножения георгинов, позволяющим сохранять свойства сорта, является размножение черенками. По определению В. Н. Былова [4] выход черенков – это максимальное количество черенков, которое удастся получить при длительном черенковании (март-август) с одного маточного клубня. За период с марта по май с одной делёнки георгины можно получить от 1 до 40 черенков. В один балл оценены сорта георгины, у которых выход черенков не превышает 1-5; два балла – 6-10; три балла – 11-15; четыре балла – 16-20; пять баллов – более 20 шт. (табл.) Показателю «выход черенков» присвоен переводной коэффициент 3, его максимальная оценка – 15 баллов.

Выход деленок – также значимый признак, характеризующий способность георгин к вегетативному размножению. Определяется количеством деленок, которое можно получить с одного гнезда корнеклубней при его делении. Делёнка – один-два клубня с частью корневой шейки. Показатель «выход деленок» варьирует в пределах 1-10 шт. в зависимости от сортовых особенностей. Одним баллом оценены сорта, у которых количество деленок с одного гнезда корнеклубней не превышает 1-2; два балла – 3-4; три балла – 5-6; четыре балла – 6-8; пять баллов – 9 шт. и более (табл.). Данный показатель имеет переводной коэффициент 2 и максимальное количество баллов – 10.

Таблица 1.

Шкала оценки хозяйственно-ценных признаков георгин

Признак	Баллы					Переводной коэффициент	Максимальная оценка
	1	2	3	4	5		
Лежкость корнеклубней при хранении, %	менее 30	31-50	51-70	71-90	91-100	4	20
Выход черенков, шт.	1-5	6-10	11-15	16-20	21 и более	3	15
Выход делёнок, шт.	1-2	3-4	5-6	7-8	9 и более	2	10
Устойчивость к болезням, %	менее 30	30-50	51-70	71-90	91-100	1	5
Итого баллов							50

Устойчивость георгин к болезням в периоды вегетации и зимнего хранения является важным, но не определяющим признаком. Правильные агротехнические приемы выращивания и, в особенности, регулярное применение профилактических мероприятий, начиная с зимнего хранения и начальных периодов размножения георгин и кончая их выкопкой из грунта, значительно снижают распространение заболеваний. В один балл оценены сорта, у которых менее 30% особей не имеют признаков поражения болезнями; двумя баллами – 30-50; тремя баллами – 51-70; четырьмя баллами – 71-90; пять баллов – более 90%. Данному признаку присвоен переводной коэффициент 1 и максимальная оценка – 5 баллов.

Суммирование баллов по четырем хозяйственным показателям позволяет распределять виды и сорта георгины по следующим группам: I – высокоперспективные (41-50 баллов); II – перспективные (31-40); III – среднеперспективные (21-30); IV – малоперспективные (20 и менее баллов).

Анализ оценки хозяйственной ценности видов и сортов георгины коллекции ЮУБСИ УФИЦ РАН показал, что из 114 таксонов 14 получили наивысшие баллы (41-50) и отнесены к группе высокоперспективных: 'Беларусь', 'Винни Пух', 'Заря Востока', 'Зной', 'Канзас', 'Метеорит', 'Черемушки' и др. К перспективным отнесено 72 таксона, к среднеперспективным – 26, малоперспективным – 2.

Таким образом, использование предлагаемой разработанной шкалы поможет оценить не только хозяйственно ценные признаки, но и дать комплексную оценку видам и сортам георгины, а значит выделить высокоперспективные и перспективные таксоны для использования в озеленении населенных пунктов.

Список использованной литературы

1. Миронова Л. Н., Реут А. А. Родовой комплекс *Raeonia* в Уфимском ботаническом саду // Плодоводство и ягодоводство России, 2015. – Т. 42. – С. 334-337.
2. Миронова Л. Н., Воронцова А. А., Тухватуллина Л. А. Пионы. Руководство по выращиванию и размножению. – Уфа, 2004. – 30 с.
3. Методика государственного сортоиспытания декоративных культур. – М.: МСХ РСФСР, 1960. – 165 с.
4. Былов В. Н. Основы сортоизучения и сортооценки декоративных растений при интродукции // Бюлл. ГБС, 1971. – Вып. 81. – С. 69-77.
5. Миронова Л. Н., Реут А. А., Денисова С. Г., Зайнетдинова Г. С., Шайбаков А. Ф., Биглова А. Р., Аллаярова И. Н. Сравнительный анализ жаростойкости и водного режима декоративных травянистых многолетников // Вестник Башкирского университета, 2010. – Т. 15. – № 4. – С. 1153-1154.
6. Денисова С. Г., Миронова Л. Н., Пупыкина К. А. Георгины в Башкирском Предуралье: биологические особенности и перспективы использования. – Уфа, 2014. – 200 с.

S. G. Denisova, A. A. Reut

South-Ural Botanical Garden-Institute - Subdivision of the Ufa Federal Research
Centre of the Russian Academy of Sciences, Ufa, Russia

EXPERIENCE OF USE OF THE ELABORATED RATING SCALE OF ECONOMIC VALUABLE TRAITS OF DAHLIAS