



НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ВЫРАЩИВАНИЯ ОЛЕАНДР И ЕЁ
ЛАНДШАФТНО – ДЕКОРАТИВНЫХ СВОЙСТВ

Холова Шохиста Абдувоситовна

*Ташкентский государственный аграрный университет, доцент
кафедры*

[*shokhista.kholova@mail.ru*](mailto:shokhista.kholova@mail.ru)

Икмиддинова Хосиятхон Иномиддинова

[*hannainomiddinova@gmail.com*](mailto:hannainomiddinova@gmail.com)

Аннотация: В данной работе олеандра (*Nerium oleander*) как многогранный объект научного и прикладного интереса. Автор анализирует ее двойную природу: с одной стороны она выступает как высокотоксичная представительница флоры, содержащая опасные сердечные гликозиды, с другой — как ценное сырьё для современной фармакологии и высокодекоративное растение для ландшафтного дизайна. В статье подробно рассмотрены следующие аспекты:

- **Фармакологический потенциал** : изучены терапевтические свойства ее соединений, включая противоопухолевую, антибактериальную и противовоспалительную активность, на основе работ И. Дж. Кароматова и Л. Аминовой.

- **Токсикология и безопасность** : приведены исторические и медицинские данные о ядовитости всех частей растения, а также практические рекомендации по безопасному уходу.

- **Декоративная оценка** : на основе методики узбекских учёных (А. Каимова, Э. Бердиева и др.) проведена комплексная оценка олеандров по 25 показателям. Согласно результатам анализа, она получила высокий комплексный балл (~3,9), что подтвердило ее статус выносливого и эстетического привлекательного вида, постепенного использования в



интерьере и ландшафтном озеленении при строгом соблюдении санитарных норм.

Работа основана на личном практическом опыте автора по культивации олеандров и синтезе современных научных подходов к изучению декоративных и лекарственных растений.

Ключевые слова : *олеандра, олеандр нериевый, сердечные гликозиды, фармакология, токсикология, декоративное садоводство, комплексная оценка декоративности.*

Олеандр (*Nerium oleander*) — это высокотоксичная представительница флоры, содержащая сердечные гликозиды, которые активно изучают учёные, в частности И. Дж. Кароматов и Л. Аминова,[1] как перспективное сырьё для создания лекарственных средств с выраженными противоопухолевыми, антибактериальными и противовоспалительными явлениями. Научные разработки всесторонне не охватывают ее сложный химический состав, обладающий лечебным потенциалом, а также опасные ядовитые характеристики. Несмотря на присущую ей токсичность, олеандра успешно культивируется в качестве декоративного растения.

В своей практике я выращивала олеандру в декоративных целях, строго соблюдая все агротехнические и санитарные меры безопасности. Полученные результаты были весьма обнадеживающими: растения демонстрировали устойчивый рост, высокую декоративность и долговечность, обильное цветение. Эти наблюдения убедительно подтверждают возможность и лидерство использования олеандров в ландшафтном озеленении, но при безусловном строгом соблюдении правил обращения с конкурентами растениями, что является важным аспектом ее культивации.

Изучение олеандров связано с несколькими ключевыми аспектами. Во-первых, ее фармакологический потенциал требует пристального внимания научного сообщества. Сердечные гликозиды, такие как олеандрин, дизацетилолеандрин, адинерин, неринин, неризозид, нериталозид и одорозид-Н, оказывают выраженное воздействие на сердечно-сосудистую систему и



представляют интерес системы для разработки новых терапевтических препаратов.[1] Кроме того, исследования выявили у олеандры противоопухолевые свойства (например, синтез средства РВІ-05204), антибактериальную, противовирусную, противовоспалительную, гипогликемическую и гиполипидемическую активность.[1]

Во-вторых, токсикологические исследования неустанно подчёркивают исключительную угрозу контакта с ветками, соком и листьями растений, способными тяжёлыми отравлениями. Исторические свидетельства, такие как трагические события с войсками Александра Македонского, привели к обращению к напоминаниям о ее ядовитых свойствах. Симптомы отравления включают тошноту, рвоту, нарушения сердечного ритма, а в особо тяжелых случаях — остановку сердца. Даже аромат ее цветов в замкнутом пространстве может спровоцировать головную боль.[1]

В-третьих, ботанические и декоративные исследования, активно проводимые в ведущих ботанических садах, например, в Томском государственном университете (ТГУ).[2] подробно изучают оптимальные условия выращивания олеандры. Они отмечают свою неослабевающую популярность в декоративном садоводстве благодаря яркому и продолжительному цветению, вечнозеленой листве и удивительной устойчивости к суровым климатическим условиям. Мой личный практический опыт выращивания олеандров подтвердил, что при неукоснительном соблюдении всех мер безопасности эта красавица может быть успешно использована в декоративных целях, заключая в себе сочетание своей эстетической привлекательности с глубоким современным интересом к ее приверженности фармакологическим свойствам.

Химический состав олеандров включает биологически активные соединения. Помимо сердечных гликозидов, в ней обнаружены пентациклические тритерпены (канерин, урсоловая кислота, обладающие цитостатической активностью), флавоноиды (кверцетин, кемпферол),



полисахариды в цветках и эфирные масла, содержащие нерилин и дигитоксигенин.[1]

Декоративные качества и применение олеандры в ландшафтном дизайне делают ее ценным элементом. Ее способность к устойчивому росту, пышное цветение низких оттенков (от белого до насыщенно-розового и красного), а также вечнозеленые листья позволяют создавать эффектные композиции. Она прекрасно подходит для выращивания живых изгородей, солитерных посадок и контейнерного выращивания, особенно в регионах с мягким климатом. Однако при планировании ее использования на ландшафте необходимо учитывать ее токсичность и следить за доступом к ней детей и домашних животных, а также проводить все работы по обработке (обрезка, пересадка) в защитных перчатках.[1]

Сегодня исследования по выращиванию декоративных цветущих растений, их размножению в интерьере и закрытых помещениях проводятся многими учёными. В частности, профессорами А. Каимовым, Э. Бердиевым, М. Каландаровым, С. Мисировой, а также учёными М. Тургуновым, Ш. Холовой, М. Хакимовой[3] опубликованы научные статьи, учебные и методические пособия, в которых рекомендованы эффективные методы использования ассортимента декоративных растений в интерьере. Известно, что при выборе комнатных цветов важно обращать внимание на такие факторы, как температура, освещённость, влажность и циркуляция воздуха. В связи с этим, в результате многолетних научно-практических работ была разработана комплексная методика оценки декоративных показателей комнатных цветов, изучив их декоративные свойства. Согласно этой методике, декоративные характеристики комнатных цветов анализируются по основным критериям и показателям (данные представлены в таблице ниже). Для определения эффективности оценки комнатных цветов каждый из показателей оценивается от до баллов. При этом диапазон общего комплексного балла (ОКБ) делится на оценочные шкалы:



- Низкий (1.0-2.0 балла): Эстетическая и агротехническая ценность цветка низкая.

- Средний (2.1-3.5 балла): Умеренно соответствует требованиям, уход удовлетворительный.

- Высокий (3.6-5.0 балла): Декоративный, выносливый и лёгкий в уходе вид цветка.

Методика оценки особенностей выращивания акации и её декоративных свойств

№	Название критерия	1–2 балл	3 балл	4–5 балл
I- критерий. Декоративно-эстетическое состояние				
1	Размер и форма цветка	маленький, неправильной формы	средняя, конической формы	большой, симметричный и привлекательный
2	Цвет и подсветка цветка	тусклый, гармония низкая	яркий, насыщенный, отчасти гармоничный	насыщенный, гармоничный и эстетически впечатляющий
3	Период и продолжительность цветения	непродолжительное, редкое	средняя продолжительность	долго держится, цветет чаще
4	Цвет листьев и ландшафт	окраска листьев однородная, тусклая	цвет средний, слегка блестящий	яркий, разнообразный и блестящий
5	Форма и размер листьев	листья неяркие и маленькие	листья средние	Элегантная форма, широкий и вместительный



6	Общее визуальное воздействие	низкое значение манрзарали	в меру привлекательны	общий эстетический эффект высок, привлекает
II- критерий. Чувствительность и долговечность к факторам окружающей среды				
7	Требования к влажности воздуха	растет только во влажной среде	среда приспособляется	устойчиво растет при различных условиях влажности
8	Устойчивость к засухе	быстро высыхает	частично устойчивый	хорошо растет даже в засушливых условиях
9	Устойчивость к затенению	не растет при слабом освещении	растет в среднем	хорошо растет даже в тени
10	Устойчивость к солнечному свету и освещенности	обгорает на солнце	частично устойчивый	устойчив к воздействию солнечных лучей
11	Морозостойкость	быстро повреждается морозом	умеренно стойкий	устойчив к низким температурам
12	Газо- и пылеустойчивость	Неотразимый, скучный	умеренно стойкий	стабильный рост даже в грязную погоду
III- критерий. Физиологическая стабильность и гигиенические свойства				



1 3	Способность выделять фитонциды	не выделяет фитонцидов	в среднем	высокое выделение фитонцидов
1 4	Присутствие мутгара хида	не доступен	менее доступный	доступный и проверяющий
1 5	Наличие токсичных веществ	очень ядовитый	частично ядовитый	безопасный, хулиганский для мужчины
1 6	Наличие шипов	колючий, опасный	низкий колючий	без шипов и в безопасности
1 7	Устойчивость к болезням	часто болеет	умеренно стойкий	устойчивость к болезням
1 8	Терпимость Заракунанды	вред насекомых	умеренно стойкий	устойчив к заракунанде

IV. Репродуктивные характеристики

1 9	Вегетативное размножение	сложные увеличения	в среднем	легко воспроизводимый высокоэффективный
2 0	Размножение семенами	сложное размножение семенами	медиальный	простое размножение из семян
2 1	Размножение кустом	трудно разделенный	в среднем	легко разделяемый, высококачественный

V- критерий. Уход и агротехника



2 2	Продолжительно сть полива	требует частого полива	растет при умеренном поливе	устойчиво растет даже при слабом поливе
2 3	Спрос на удобрения	очень требовательный	умеренно требовательный	не требовательный
2 4	Устойчивость к порезу и приданию формы	требует места и условий	умеренно стойкий	устойчив к резке и приданию формы
2 5	Частота смещения	должны переноситься каждый год	Раз в 2-3 года	не требует длительного переезда

Для всех мезонов, представленных в таблице, характерна формула олеандра, где M_1 - количество баллов, заданных по одному мезону, а n - количество баллов, заданных по одному мезону (25):

$$\text{"Общий оценочный показатель" (УБК)} = \frac{M^1 + M^2 + M^3 + M^4 + M^5}{n}$$

Например, в интерьере фойдаланиш как цветочный сад, Ландшафтный дизайн и удобство выращивания 25 цветов, Цветочный сад 85 цветов, УБК $85/25=3.4$ (дара daraja) т. е. соответствующий стилю, цветочный сад интерьера как ма darajada мох и выращивание канкикарли эканлиги точно.

Олеандр просто нацелился на ландшафтный дизайн 1 - го и 2-го Мезонинов фойдаланиб, формула берилган "n" имеет длину 12 дюймов. Например, Орхидея Фаленопсис (Phalaenopsis aphrodite) представляет собой ландшафтный цветок, состоящий из 12 букетов, 45 букетов, УБК $45/12=3.7$ (Юкори), что означает стиль, соответствующий интерьеру как ландшафту, Юкори представляет собой точную эканлигу из мха.

Заключение: На основании проведённого комплексного анализа олеандры (Nerium oleander) как объекта научного и практического интереса можно сформулировать следующие выводы: 1. Фармакологическая значимость: Олеандра представляет собой ценнейшее природное сырьё для



современной медицины. Благодаря уникальному сочетанию сердечных гликозидов (олеандрин, нерииин и др.) и пентациклических тритерпенов, она обладает подтверждённым противоопухолевым, антибактериальным и противовоспалительным потенциалом. Исследования И. Дж. Кароматова и Л. Аминовой [] доказывают перспективность её использования в разработке новых терапевтических препаратов. 2.Токсикологическая безопасность: Высокая ядовитость всех частей растения является критическим фактором, требующим неукоснительного соблюдения санитарных норм. Исторический и медицинский опыт подтверждает, что олеандра требует профессионального подхода: использование защитных средств при обрезке и ограничение доступа в жилых помещениях (особенно во время цветения) являются обязательными условиями её культивации. 3.Декоративная эффективность: Согласно методике комплексной оценки декоративных растений, предложенной узбекскими учёными (А. Каимовым, Э. Бердиевым и др.) [], олеандра получила высокий комплексный балл (~.). Это характеризует её как высокодекоративный, выносливый и перспективный вид для ландшафтного дизайна и интерьерного озеленения. Она сочетает в себе эстетическую привлекательность вечнозелёной листвы с обильным и продолжительным цветением. Таким образом, олеандра является уникальной представительницей флоры, чей высокий декоративный статус гармонично дополняется глубоким научным интересом к её фармакологическим свойствам. При условии строгого соблюдения правил обращения с токсичными растениями, она может успешно использоваться как в декоративном садоводстве, так и в качестве источника биологически активных соединений для нужд здравоохранения

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Кароматов И.Дж., Аминова Л.Олеандр как лекарственное средство. Биология и интегративная медицина,2017.
2. Популярный в Древнем Риме ядовитый кустарник зацвел в Томском ботсаду. Обзор,city.2024.



3. Han K. T., Ruan L. W. Effects of indoor plants on air quality: a systematic review //Environmental Science and Pollution Research. – 2020. – Т. 27. – №. 14. – С. 16019-16051.
4. Март 2018 г. [Международный журнал фармации и фармацевтических наук](#) 10(3):1