

ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЗЕЛЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ЖИЛИЩЕ ЧЕЛОВЕКА НА ЗДОРОВЬЕ

Денисюк М.Г.

Гродненский государственный медицинский университет
Научные руководители – Смирнова Г.Д., доцент к. м. н. Сивакова С.П.

Актуальность. Гигиеническое значение комнатных растений в жилище заключается в том, что они улучшают микроклимат, очищают воздух от пыли и вредных газов, смягчают шум, снижают нервное напряжение, способствует хорошему настроению людей. Проникновение растений в помещения было длительным процессом и в разные эпохи имело разные причины. «Зелёные квартиранты» способствуют звукопоглощению, увлажняют воздух, насыщают его кислородом и очищают от вредных примесей. Они также играют важную санитарно-гигиеническую роль: очищают воздух от углекислоты, пыли и других вредных веществ [1]. По данным центра космических исследований США и Йельского университета - воздух в городских домах и офисах содержит более двухсот различных токсических субстанций. Растения, правильно подобранные и размещённые, создают психологически благоприятную среду, положительно влияют на самочувствие людей, придают помещению своеобразный колорит и создают в жилище определённый комфорт [2]. В настоящее время ведутся исследования по подбору видов комнатных растений, обладающих бактерицидными и протистоцидными свойствами, способными вызвать гибель бактерий и одноклеточных организмов. Фитонцидные свойства выявлены более чем у 40 видов оранжерейных растений. Особые биогенные вещества, выделяемые растениями, повышают работоспособность, нормализуют сон, увеличивают адаптивные способности человека. Ухаживая за ними, человек отвлекался от городской суеты, семейных проблем, неурядиц в быту и на работе [3].

Современные комнатные растения, которые растут на подоконниках, на террасах, оранжереях, балконах, в холлах учреждений в больших кадках или небольших горшках – все они росли ранее в жарком климате тропиков. Среди множества видов комнатных растений, есть и ядовитые, которые могут оказывать влияние на здоровье человека. К ним относятся около 10 тысяч видов в мире и приблизительно 2% от их общего числа сейчас распространились в нашей стране. К ядовитым

растениям относят: диффенбахию пятнистую и все виды молочаев. По данным ряда исследований, 33,6% владельцев экзотических растений не знают, какие из них являются опасными и какие у них есть отрицательные свойства. Многие из них ошибочно полагают, что содержание их в квартире неопасно, если разместить их в недоступных для детей и животных местах [4].

Высота комнатных растений на подоконниках учитывается при проведении гигиенической оценки естественного освещения помещений. СанПиН детских дошкольных и образовательных учреждений устанавливает запрет на размещение цветов на подоконниках из-за их влияния на естественную освещенность. Для рационального использования дневного света и равномерного освещения учебных помещений следует не расставлять на подоконниках цветы, их размещают в переносных цветочницах высотой 65-70 см от пола или подвесных кашпо в простенках между окнами [5].

Современный человек большую часть своего времени, а это около 80%, проводит в помещениях или офисах, где много зеленых растений, вредные вещества, выделяемые некоторыми из них, могут накапливаться и незаметно воздействовать на всех окружающих. Например, фикусы, через мельчайшие поры на листьях выделяют в воздух ядовитые вещества, способные вызвать аллергические реакции, особенно у людей, склонных к этому заболеванию; от других растений могут упасть листья или плоды на пол, где их могут найти дети или животные [6].

Поллинозом на пыльцу, по данным ВОЗ, страдает каждый четвертый житель нашей планеты. Аллергические реакции – это достаточно распространенная проблема, в данном случае обусловленная желанием человека улучшить домашний декор с помощью живых экзотических комнатных растений. В результате их воздействия у человек может появиться жжение во рту, расстройство желудка, рвота, снижение аппетита, зуд кожи и слизистого эпителия носа, кожные высыпания в виде дерматита, крапивницы, нейродермита (на коже появляются сухость, эрозии, участки, покрытые чешуйками и язвами) и даже летальный исход. У одних горшечных растений ядовиты все органы, у других опасны только листья, плоды, корень, клубень, а третьи вырабатывают млечный сок, который является сильнейшим аллергеном, а в некоторых растениях ядовиты все части [7]. Весной многие выращивают на окнах рассаду, но, к сожалению, и она отрицательно воздействует на самочувствие людей, живущих рядом [8].

Цель. Изучение влияния зеленых растений в жилище человека на здоровье.

Методы исследования. С помощью валеолого-диагностического метода обследованы 43 респондента (студенты в возрасте 18-22 лет, из них 86% женского пола и 14% – мужского пола). Анкетирование проводилось при помощи ресурса docs.google.com методом статистической обработки uStatisticus 10.0.

Результаты и их обсуждение. Самооценка уровня здоровья показала, что только у 20,9% респондентов оно хорошее. На здоровье человека, по мнению 69,8% участников исследования, в современных жилищах оказывают влияние в большей степени физические и химические факторы. Среди них, опасность для респондентов, представляют средства бытовой химии (79,1%), вредные привычки (69,8%), строительные материалы (53,5%), загрязнения окружающей среды (48,8%), неионизирующие электромагнитные излучения от электробытовых приборов (46,5%) и строительные материалы (16,3%). Наименее популярным вариантом оказались биологические факторы, такие как домашние животные (16,3%) и комнатные растения (4,7%).

Положительное влияние от воздействия на организм комнатных растений отметили 100% студентов. По мнению респондентов, они улучшают микроклимат в помещении (98,6%), положительно влияют на самочувствие людей (61,6%), очищают воздух от пыли и вредных газов (55,9%), создают психологически благоприятную среду (24,5%), способствуют хорошему настроению людей (23,4%), снижают шум (21,9%), снижают нервное напряжение (20,8%), придают помещению своеобразный колорит (19,3%) и создают в жилище определённый комфорт (15,8%).

Дома выращивают растения только 69,5% респондентов. Большинство комнатных растений располагается на подоконниках (43,3%), на полу (31,6%), специальном столике (25,1%). Высота доминирующих комнатных растений у 66,7% участников исследования от 15 до 50 см, выше 50 см - у 19,4% и менее 15 см - у 13,9%.

Среди комнатных растений в доме, по мнению респондентов, должны быть растения лечебные – 100%, красивоцветущие – 82%, декоративные – 60%, с огромными листьями – 34%, шумоулавливающие – 21%, фитонцидные – 18%, вьющиеся – 10%. Постоянно пополняют коллекцию новыми интересными комнатными растениями 44,1% и большинство отдаёт предпочтение любым цветам и растениям, характерным для Республики Беларусь (58,5%), 34,1% нравятся заграничные цветы и растения, 10,4% – экзотические. Большинство выращивает такие растения, как фиалка (38,9%), орхидея (58,3%), фикус (47,2%), кактус (61,1%). Меньшей популярностью пользуются: герань (8,3%), роза (5,6%), монстера (8,3%), алоэ и драцена (по 2,8%).

Считают, что в помещении, где много комнатных растений дышится легко 67% респондентов. К числу высокоэффективных очистителей воздуха участники исследования отнесли такие растения, как хлорофитум (78,9%), алоэ и кактус (по 57,9%), плющ (34,2%), герань (31,6%) и фиалка (13,2%). При этом, 39% считают, что есть растения, которые очищают воздух. Воздух в квартире считают чище по сравнению с улицей 32,6% респондентов. Регулярно убирают пыль с растений 78,4% респондентов,

Про негативные свойства растений знают 73,7% участников исследования, но знает 26,4% о ядовитых комнатных растениях. Считают, что ядовитыми свойствами может обладать плод (51,5%); лист (19,5%); корень (23,2%); цветок (14,7%); стебель (2,1%).

С аллергической реакцией вызванной комнатными растениями знакомы 63,3% студентов. Заметили, что некоторые растения у них иногда вызывают аллергические реакции 5,4% студентов и 2,5% знакомы случаи отравления комнатными растениями. Однако не смогли правильно определить виды, обладающие аллергенными свойствами 73,2% респондентов и 89,7% неправильно ответили на вопрос о самом сильном аллергене березе. Ошибочно полагали, что горожане и жители пригородных зон одинаково подвержены поллинозу 63,3% участников исследования. Большинство студентов 92,8% знают меры направленные на предупреждение развития растительной аллергии, и хорошо знакомы с сезонным характером поллинозов.

Про цветущую азалию, которая может вызвать головокружение, рвоту, обильное слюноотделение отметили 60,5% участников исследования, как и про опасность от отдельных видов кактусов, которые содержат: гликозиды сердечного действия и органические кислоты – эти яды серьезно нарушают работу сердца и обладают свойством накапливаться в организме человека и животных (по 39,5%). Информацию в основном респонденты получают из Интернета (75%), в меньшей степени из средств массовой информации – газеты (7,5%), журналы (6,5%), книги (5,5%) или от друзей и знакомых (4,3%).

Выводы. Таким образом, анализ результатов исследования показал недостаточную информированность студентов о таких биологических факторах, влияющих на человека в его жилище, как домашние комнатные растения, обладающие алергизирующим действием на организм, и хорошую осведомлённость о мерах, направленных на предупреждение такого вида аллергии. Данное анкетирование показало, что большинство респондентов не знакомы с ядовитыми комнатными растениями и при выборе растения для дома или другого помещения

руководствуется советами Интернета и в редких случаях специальной литературой или советами друзей, знакомых.

Литература:

1. Комнатные растения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scientificrussia.ru/articles/pravilnye-komnatnye-rasteniya>. – Дата доступа: 01.11.2022.
2. Ученые создали растение от шизофрении [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ferra.ru/news/techlife/>. – Дата доступа: 29.10.2022.
3. Фитонцидная активность комнатных растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://school-science.ru/>. – Дата доступа: 01.11.2022.
4. Опасные растения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/dlya-belorusskikh-grazhdan/profilaktika-zabolevaniy/okruzha-yushchaya-sreda-i-zdorove-cheloveka/.php>. – Дата доступа: 28.10.2022.
5. Требования для учреждений дошкольного образования [Электронный ресурс] : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 25 янв. 2013 г., № 8 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21326876r&p1=1>. – Дата доступа: 01.11.2022.
6. Фикус польза и вред для человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://greenoffice.ru/stati/>. – Дата доступа: 25.10.2022.
7. Аллергены среди растений, поллиноз [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nazaval.ru/articles/allergy/>. – Дата доступа: 02.11.2022.
8. Есть ли вред от фитоламп для человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lampaexpert.ru/vidy-i-tipy-lamp/fitolampy/>. – Дата доступа: 02.11.2022.

НЕРАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ И СТРЕСС КАК ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У СТУДЕНТОВ

Дулуб Е.А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель – Заяц О.В.

Актуальность. В современных условиях жизни, наполненной стрессом, неправильным питанием, загруженностью делами и загрязненностью окружающей среды, организм не может не реагировать на оказанное воздействие, что достаточным образом отражается на работе всех