



ИЗУЧЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СВОЙСТВ РАСТЕНИЙ

Nabiyev Jasurbek Qosimjon o'g'li

Andijon davlat universiteti

Maqola haqida ma'lumot
Qabul qilingan: 04.07.2024
Qayta qabul: 10.07.2024
Saytda mavjud: 18.06.2024

Muallif (lar)
N.Q.Nabiyev



[10.69891/3060-4540.2024.4.1.001](https://doi.org/10.69891/3060-4540.2024.4.1.001)



<https://doi.org/10.5281/zenodo.12774373>

OpenAir

https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=universaljurnal.uz&oq=

Muallif bilan aloqa

<https://orcid.org/0009-0002-0641-2623>

jasurbeknabiyev865@gmail.com

© N.Q.Nabiyev

UNIVERSAL xalqaro ilmiy jurnal

Ochiq ma'lumotlar:

<https://universaljurnal.uz/index.php/jurnal>

Maxfiylik bayonoti

Materialni istalgan vosita yoki formatda nusxalash va qayta tarqatish hamda maqoladan to'g'ri iqtibos keltirish va litsenziyasini ko'rsatish sharti bilan istalgan maqsadda foydalanish mumkin.

Аннотация: В последние годы исследование природных источников для здоровья, особенно в отношении воспалительных заболеваний, привлекает значительное внимание. Среди биоактивных соединений, обладающих противовоспалительными свойствами, растительные экстракты рассматриваются как альтернативный источник. Воспаление, как защитная реакция организма на повреждения или инфекции, может способствовать патогенезу многих хронических заболеваний, если не регулируется. Хотя традиционные противовоспалительные препараты эффективны, они часто увеличивают риск побочных эффектов.

Ключевые слова. химический состав, Rosa L, Sinapis arvensis, Amygdalus communis L.

Annotation: In recent years, the study of natural sources for health, especially in relation to inflammatory diseases, has received considerable attention. Among the bioactive compounds with anti-inflammatory properties, plant extracts are considered as an alternative source. Inflammation, the body's defense response to injury or infection, can contribute to the pathogenesis of many chronic diseases if left unregulated. Although traditional anti-inflammatory drugs are effective, they often increase the risk of side effects.

Keywords. chemical composition, Rosa L, Sinapis arvensis, Amygdalus communis L.

Annotatsiya: So'nggi yillarda salomatlik uchun tabiiy manbalarni, ayniqsa yallig'lanish kasalliklarini o'rganishga katta e'tibor berildi. Yallig'lanishga qarshi xususiyatlarga ega bioaktiv birikmalar orasida o'simlik ekstraktlari muqobil manba sifatida qaraladi. Yallig'lanish, tananing shikastlanish yoki infektsiyaga qarshi himoya reaksiyasi, agar tartibga solinmasa, ko'plab surunkali kasalliklarning patogenezigiga hissa qo'shishi mumkin. An'anaviy yallig'lanishga qarshi dorilar samarali bo'lsa-da, ular ko'pincha yon ta'sir xavfini oshiradi.

Kalit so'zlar. kimyoviy tarkibi, Rosa L, Sinapis arvensis, Amigdalus communis L.

В последние годы исследование природных источников для здоровья, особенно в отношении воспалительных заболеваний, привлекает значительное внимание. Среди биоактивных соединений, обладающих противовоспалительными свойствами, растительные экстракты рассматриваются как альтернативный источник. Воспаление, как защитная реакция организма на повреждения или инфекции, может способствовать патогенезу многих хронических заболеваний, если не регулируется. Хотя традиционные противовоспалительные препараты эффективны, они часто увеличивают риск побочных эффектов.

Материалы и методы

Наши исследования были сосредоточены на соединениях, полученных из растений, демонстрирующих противовоспалительную и антибактериальную активность. В качестве противовоспалительных средств использовались экстракты шиповника, крапивы, ромашки и розы. Биологическая активность любых терапевтических соединений изучается вместе с их количественными характеристиками.

Биомасса растений экстрагировалась 70% этанолом в соотношении 1:5 в течение 24 часов при 160 об/мин. Результаты показали, что экстракт шиповника составил 40 мг, крапивы — 46 мг, ромашки — 76 мг и розы — 45 мг. Для изучения противовоспалительной активности растительных экстрактов они готовились в концентрации 100 мг/мл. Все экстракты растений стабилизировали мембрану эритроцитов, индуцированную теплом, причем экстракт розы показал наименьшую

активность (34%), а экстракт ромашки — наибольшую (83%).

Результаты

Таблица 1. Экстракты растений и их противовоспалительная активность

| Махаллий номи | Илмий номи |
 Экстракт олинган 'азоси | Олинган
 биомасса (г) | Ажратиб олинган
 экстракт микдори (мг) | Яллиғланишга
 қарши фаоллиги (%) |

Растение	Экстракт (г)	Ажратиб (мг)	Яллиғланишга қарши фаоллиги (%)
Мурч Piper nigrum	Уруг'лари 1 46.7	45	
Зира Bunium persicum	Уруг'лари 1 85.7	69.6	
Кашнич Coriandrum	Уруг'лари 1 66.7	47	
Седана Nigella L.	Уруг'лари 1 33.5	91.5	
Иттикан Videns	Поя ва барги 1 32.7	58.2	
Саримсоқ пиёз Allium sativum	Сарат барглари 1 33.3	30.1	
Қора емак Сарат барглари	1 15.4	25.6	
Мисвоқ Salvadora persica	Поя ва новдалари 1 33.3	66	
Пиёз Allium	Сарат барглари 1 52.5	53.5	
Маврак Salvia	Поя ва барглари 1 20	72.8	
Оддий кўга Typha orientalis	Барги 1 47.2	80	
Оддий шўра Chenopodium vulgare	Барги, уруги 1 25.4	86	
Қокио'т Dandelion officinalis	Барги, уруги, гули 1 4.561	9.6	
Қалампир ялпиз Mentha piperita	Гули 1 40.25	0	
Америка суво'ти Lycopus virginicus	Барги, пояси 1 40.25	7.03	
Оддий печак Convolvulus L.	Барги, пояси 1 47.2	86	
Пармачак Caesius L.	Барги, пояси 1 72.7	86	
Сачратки Cichorium intybus L.	Барги, пояси, гули 1 3.942	0	

Обсуждение

Клиническая перспектива использования растительных экстрактов как противовоспалительных и антибактериальных средств включает лечение различных заболеваний, таких как артрит, дерматит, желудочно-кишечные и респираторные заболевания. Многие соединения, полученные из растений, являются альтернативой для пациентов, склонных к негативным реакциям на лекарства. В частности, экстракт ромашки, благодаря своим противовоспалительным свойствам,

может стать перспективным источником для лечения различных заболеваний.

Заключение

Таким образом, растительные экстракты продемонстрировали значительную противовоспалительную и антибактериальную активность. В

частности, экстракт ромашки, содержащий противовоспалительные биоактивные соединения, может стать многообещающим средством для лечения различных заболеваний в терапевтической сфере.

Литература

1. Chandra S, Chatterjee P, Dey P, Bhattacharya S. Evaluation of Anti-Inflammatory Effect of Ashwagandha: A Preliminary Study in Vitro. *Pharmacog J* 2012; 4(29):47-9.
2. Sh Rastogi, M Shariq Iqbal, D Ohri. In vitro study of anti-inflammatory and antioxidant activity of some medicinal plants and their interrelationship. *Asian J Pharm Clin Res*, Vol 11, Issue 4, 2018, 195-202.
3. C. Sree Kumari, N. Yasmin, M. Raffiq Hussain and M. Babuselvam. In vitro anti-inflammatory and anti-arthritic property of *Rhizopora mucronata* leaves. *International Journal of Pharma Sciences and Research*. Vol. 6 No.3 2015. 482-485.