УДК 615.322

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕМЕЙСТВА URTICACEAE JUSS. – (КРАПИВНЫЕ) И ЕГО РОЛЬ В МЕДИЦИНЕ

Сафарова Ф.А.

Нахчыванский Государственный Университет

Аннотация. В статье рассмотрен широко распространенный вид из мира растений - *Urticaceae Juss* в растительности нашего региона. Исследованы лечебные свойства крапивных. Нахчыванская Автономная Республика отличается от других регионов Азербайджана разнообразием растений и количеством биологически активных соединений в видах. Семейства *Urticaceae Juss*. — крапивообразных входящие в род Urtica L. - Крапивные виды одно из богатых природными биогогически активными соединениями растений автономной республики.

Растение нормализует астению, анемию, артериальную гипотонию, обмен веществ. Его применяют при неврозах, истерии, бронхитах, пневмониях, бронхиальной астме, туберкулезе, дифтерии, потере аппетита, поносах, запорах, гастритах, энтерколитах, эпилепсии и атеросклерозе. Применяется при лечении нефритов, пиелонефритов и циститов как мочегонное и противовоспалительное средство для печени и желчевыводящих путей. Несмотря на то, что в нашей республике имеются большие запасы крапивы, к сожалению, полезные свойства этого растения до сих пор не используются. Крапиву в лечебных целях люди широко использовали с давних времен. Но, несмотря на это, тромбофлебит, повышенное давление, тромбы имеют неблагоприятные последствия во время беременности.

Ключевые слова: Urticaceae Juss.; Urtica L.; алкалоиды; гликозиды; фитоценоз

Для цитирования: Сафарова Ф.А.Биологические особенности семейства Urticaceae Juss. — (крапивные) и его роль в медицине.Известия ГГТУ. Медицина, фармация. 2023. № 3. С.30-34. DOI: https://doi.org/10.51620/2687-1521-2023-3-15-30-34.

Для корреспонденции: Сафарова Фарида Акиф кызы, доктор философии по биологии, доцент Нахчыванского Государственного Университета, AZ7012, Азербайджанская Республика, город Нахчыван, Университетский кампус, e-mail: seferova05@gmail.com.

## BIOLOGICAL FEATURES OF THE URTICACEAE JUSS FAMILY (NETTLES) AND ITS ROLE IN MEDICINE

Safarova F.A.

## Nakhchivan State University

Annotation. The article considers a widespread species from the plant world - Urticaceae Juss. The medicinal properties of nettles have been investigated. Nakhchivan Autonomous Republic differs from other regions of Azerbaijan in the diversity of plants and the number of biologically active compounds in species. The family Urticaceae Juss — nettles included in the genus Urtica L. - one of the plants of the autonomous republic rich in natural biologically active compounds.

The plant normalizes asthenia, anemia, arterial hypotension, metabolism. It is used in neurosis, hysteria, bronchitis, pneumonia, bronchial asthma, tuberculosis, diphtheria, anorexia, diarrhea, constipation, gastritis, entercolitis, epilepsy and atherosclerosis. It is used in the treatment of nephritis, pyelonephritis and cystitis as a diuretic and anti-inflammatory drug of the liver and bile ducts. Despite the fact that our country has large reserves of nettles, unfortunately, the above-mentioned useful properties of this plant have not been used to date. From ancient times the nettle has been widely used by humans for medicinal purposes. However, thrombophlebitis, high blood pressure, heavy blood, have side effects during pregnancy.

**Keywords**: Urticaceae Juss.; Urtica L.; alkaloids; glycosides; phytocenosis

**For citation**: Safarova F.A. Biological features of the Urticaceae Juss family (nettles) and its role in medicine. Izvestiya GGTU. Medicine, pharmacy. 2023 № 3. P. 30-34. DOI: https://doi.org/10.51620/2687-1521-2023-3-15-30-34.

**For correspondence**: Farida Akif kizi Safarova, PhD in biology, associate professor of Nakhchivan State University, AZ7012, Republic of Azerbaijan, Nakhchivan city, University campus, e-mail: seferova05@gmail.com.

**В**ведение. Нахчыванский край, древняя азербайджанская земля, имеющая характерный климат и рельеф, что обуславливает своеобразную богатую растительность, поэтому видовой состав растений значительно богаче, чем в других районах республики. Нахчыванская Автономная Республика отличается от других регионов Азербайджана разнообразием растений и количеством химических соединений в составе видов. Многие из химических соединений, содержащихся в растениях, отравляют людей или животных, которые ими питаются, иногда это приводит к смерти. К таким ядовитым соединениям, содержащимся в растениях, относятся алкалоиды, глюкозиды, сапонины, кислоты различного состава, лактоны, красители, эфирные масла, слизистые безазотистые вещества и др. можно показать. Резко континентальный климат, высокая концентрация солнечной радиации и низкая влажность благоприятно сказываются на процентном содержании соединений в растениях. Это свойство, содержащееся в растениях, широко используется в медицине.

Семейство *Urticaceae Juss* — крапивообразных одно из богатых биологически активными соединениями растений автономной республики. Виды, входящие в род *Urtica L*. - Крапивные. Из 30 видов рода, распространенных во всех умеренных зонах Земли, 3 вида встречаются на Кавказе и в Азербайджане, в том числе 2 вида в Нахчыванской АР. *Urtica L*. - Крапивы 2 вида рода во флоре широко распространена Нахчыванской АР, *Urtica dioica L*. - Крапива жгучая. В лечебных целях используют семена, листья и корневища Крапивы двудомной- *Urtica dioica L*. (3, с. 110)

Urtica dioica L. — Крапива двудомная многолетнее травянистое растение с многочисленными сильными волосками. Корневище состоит из корневищ, ветвящихся, тонких корневищ желтого цвета, подземных и даже надземных. Высота ствола 150-200 см, он поднимается прямо вверх и разветвляется в верхней части. Листья супротивные, темно-зеленые, яйцевидные или ланцетные, многозубчатые, сердцевидные, с округлым основанием и длинной заостренной вер-

шиной. Его листья имеют длину 10-17 см и ширину 5-7 см. Псевдоподия свободная, пластинчато-ланцетовидной формы, длиной 1 см. Верхняя часть листа и стебель покрыты волосками. Это двудомное растение. Цветочная группа колокольчатая, ветвящаяся. У него маленькие, зеленые, невзрачные цветы. В его листьях содержится витамин K(0,2%), аскорбиновая кислота (10,6%), каротиноиды, вакцины, пантотеновая и муравьиная кислоты. Растение содержит большое количество микроэлементов, фитонцидов, протопорфирина, копропорфирина, глюкозида уртицина, кофеина, кумарина, ферулин-ацетилхолина, гистамина и 5-гидрокситриптаминовых веществ. Крапива двудомная богата рядом витаминов и биологически активных веществ (6, с. 278-279).

Имеет характерный запах и горьковатый привкус трав. Псевдоподия свободная, линейно-ланцетная, длиной 1 см. Верхняя часть листа и стебель покрыты волосками. Это двудомное растение. Цветочная группа колокольчатая, ветвящаяся. У него маленькие, зеленые, невзрачные цветы. Собранное сырье следует сушить в затененных местах с воздухообменом или в сушильном шкафу в условиях вентиляции при температуре 40-50 °С. В качестве сырья листья многолетней крапивы собирают в июне-июле (3, с. 110).

Крапива двудомная развивается преимущественно в реках, канавах, родниках и других водоемах, на местах распространения растет небольшими группами и образует густой и высокий лес. Иногда они встречаются по отдельности.

В составе листьев двудомных имеются витамин К (0,2%), аскорбиновая кислота (10,6%),каротиноиды, иммунизирующие средства, пантотеновая и муравьиная кислоты. Листья собирают во время цветения. В его листьях содержится большое количество аскорбиновой кислоты (269 мг), каротина и каротиноидов (50 мг), органических кислот (муравьиной, пантотеновой), витаминов группы В и К. Растение содержит большое количество вакцин, микроэлементов, фитонцидов, протопорфирина, копропорфирина, гликозида уртицина, кофеина, р-кумарина, ацетилхолина, гистамина и 5-гидрокситриптаминовых веществ.

Крапива двудомная богата рядом витаминов и биологически активных веществ. В этом растении содержатся вакцинные и белковые вещества, 0,15-0,2% витамина С, витамины В1, В2, К, Е и РР. Кроме того, присутствуют муравьиная и пантотеновая кислоты, каротиноиды 13-14 мг% (в невысушенном образце растения), а в высушенных образцах 50 мг%, хлорофилл, ситостерин, каротин - виолаксантин. В семенах растения определяли витамин С, растительное масло (16-23%), а в листьях - -а- и β каротины, лютеин и его изомеры, неоксантин и ликопин (6, с. 278-279).



Крапива двудомная — Urtica dioica L.

Раствор и экстракт его листьев применяют как кровоостанавливающее средство при легочных, почечных, маточных и кишечных кровотечениях. Листья включают в поливитаминные смеси.

Астения, анемия, артериальная гипотензия, нормализует обмен веществ. Его применяют при неврозах, истерии, бронхитах, пневмониях, бронхиальной астме, туберкулезе, дифтерии, потере аппетита, поносах, запорах, гастритах, энтерколитах, эпилепсии и атеросклерозе. Применяется при лечении нефритов, пиелонефритов и циститов как мочегонное и противовоспалительное средство для печени и желчевыводящих путей. Применяют как мочегонное и общеукрепляющее средство при сердечно-сосудистых заболеваниях I-II степени. Оказывает кровоостанавливающее действие за счет повышения тонуса матки, применяется при климактерических кровотечениях, фиброме матки, кровотечениях после родов и абортов, воспалительных процессах. Его применяют при подагре, ревматизме, диатезе, экземе, гипогалактии (отсутствии выделения молока), диабете, геморрое, малярии и ожирении. Его настой нормализует процесс регенерации кожи при ожогах, ранах и травмах. Сок молодого растения способствует растворению камней в желчном пузыре и почках. Корень крапивы – очень

хорошее средство от «застрявших» камней в желчном пузыре и почках. Семена крапивы считаются лучшими для этого. При наружном применении считается незаменимым при ожогах (слабое смачивающее средство), обработке ран, экземе, кожном зуде, суставном ревматизме. Для этого 3 столовые ложки растения следует заварить 2 стаканами горячей воды (в термосе) и принимать за 20-30 минут до еды 3 раза в день (суточная доза). Наружно принимают два раза в день в высокой концентрации.

Крапиву часто употребляют в виде травяного чая из-за содержания в ее листьях флавоноидов и минералов. Чай из крапивы используется для лечения лихорадки и артрита. В 50 гр. свежих листьев крапивы добавить 4 стакана воды, вскипятить и настаивать 15 минут. Процедите и пейте горячим. В охлажденный чай можно также добавить 1 столовую ложку меда (6, с. 278-279).

Сушеные листья и цветы крапивы также можно заваривать, смешивая с другими травами, такими как листья малины и эхинацея.

При лечении сибирской язвы, желчевыводящих путей и хронического панкреатита эту смесь можно использовать для снятия спазма желчных протоков, нормализации диуреза и выведения из организма желчных пигментов и токсинов. 6 частей цветков и цветочных корзинок бессмертника песчаного (Helichrus arenarium), 4 части цветков и плодов зверобоя продырявленного (Hypericum perferatum), 3 части листьев крапивы двудомной (*Urtica* dioica), 2 части листьев и тканей осоки обыкновенной (Linium usitatissimum), Берут по 3 части листьев, цветков и семян мяты перечной (Mentha piperita), по 3 части цветков и листьев эстрагона (Tanacetum vulgare), по 2 части листьев, цветков и плодов фенхеля обыкновенного (Foeniculum vulgare) и готовят смесь. Берут 2 столовые ложки этой смеси, заваривают в термосе объемом 0,5 литра 3 часа и принимают в течение 1 месяца перед едой.

Польза двудомного растения крапивы велика. Но, несмотря на это, тромбофлебит, повышенное давление, тромбы имеют неблагоприятные последствия во время беременности. Сушеная или вареная крапива редко вызывает побочные эффекты. Однако употребление слишком большого количества свежих листьев может вызвать раздражение и ожоги.

- 1. Поскольку он повышает кровяное давление и влияет на уровень сахара в крови, он может оказывать неблагоприятное воздействие на кровяное давление и пациентов с диабетом, которые регулярно принимают лекарства.
- 2. Это может увеличить риск повреждения почек при длительном применении;

- 3. При лечении депрессии, шизофрении мочегонное действие крапивы снижает концентрацию лития в крови, эффективность лекарств и приводит к купированию потенциальных симптомов заболевания.
- 4. Вред крапивы проявляется при чрезмерном употреблении, когда наблюдаются боли в желудке, повышенная потливость и раздражение кожи.

Молодые листья используют для сбора крапивы в первые недели лета. Чтобы защититься от ожогов, желательно использовать перчатки или любой защитный материал.

Чтобы спасти крапиву, нужно соблюдать следующие правила. Свежие сырые листья крапивы можно хранить в полиэтиленовом пакете в холодильнике до 4 дней, завернув их во влажные бумажные полотенца. Замороженную крапиву можно хранить до 8 месяцев. Сушеные листья также можно использовать в лечебных целях. Хранить можно до года в проветриваемых сухих помещениях.

Вкус крапивы примерно такой же, как у шпината. Листья крапивы следует варить перед едой, чтобы убрать жжение и кислотность. Помимо медицинского применения, крапиву можно добавлять во многие блюда. Как и сама крапива, ее масло очень полезно. Польза этого масла, которое рекомендуется принимать два раза в день, добавляя три капли в стакан воды, незаменима.

Были исследованы преимущества непрерывного ежедневного использования масла семян крапивы в течение двух месяцев.

Это масло укрепляет волосы. Это также предотвращает выпадение волос. Он очищает мокроту и полезен при заболеваниях селезенки. При появлении на теле фурункулов хороший эффект дает прием этого масла внутрь или нанесение на фурункул. Предотвращает распространение бактерий и вирусов в организме. Укрепляет иммунную систему. Это также ускоряет выделение камней в почках. Вы также можете использовать масло крапивы при кровотечении из носа. Нанесение небольшого количества этого масла на лоб предотвратит кровотечение. Растение обеспечивает обновление клеток организма, эффективно против кожных заболеваний, в том числе экземы.

Заваривая траву крапивы и употребляя ее как чай, можно лечить следующие заболевания. Растение очищает и увеличивает кроветворение. Устраняет дефицит железа, снимает

воспаления. Он очень важен для лечения ревматизма, улучшает состояние при язве желудка и кишечника. Оказывает положительное влияние при многих аллергических заболеваниях. Очищает сыпь, появляющуюся в период полового созревания.

Также употребление 2-3 чайных ложек семян крапивы, смешанных с медом, повышает сексуальную силу. Учтите, что при использовании этого рецепта семян крапивы следует брать не более 8-10 граммов.

При использовании в качестве кроворазжижающего средства крапиву пропускают через соковыжималку, сок собирают в стеклянную банку, хранят в холодильнике, взрослые пьют по 1 чайной ложке 3 раза в день, дети - по 1 чайной ложке. Сок крапивы зеленый и темнеет сверху при хранении в холодильнике. Каждый раз, когда вы пьете, черная часть выливается, а зеленая выпивается.

Когда кашу из крапивы и листьев грецкого ореха смешивают с медом и дают больному раком внутренних органов, рост раковых клеток прекращается. Пожилая женщина, заболевшая раком желудка, вылечилась, принимая 2-3 чашки экстракта крапивы каждый день. Зеленое вещество, полученное из листьев крапивы, также широко используется в парфюмерной, косметической, пищевой и медицинской промышленности.

Их добавляют в корм курам и свиньям в качестве корма из молодых зерен. Во времена нехватки хлеба крапива была самым полезным съедобным растением, пришедшим на помощь нашему народу. Следует отметить, что в целях профилактики заболеваний предстательной железы мужчинам старше 40 лет следует проходить обследование не реже одного раза в год, избегать употребления сладких, алкогольных напитков и жирной пищи, отдавать предпочтение фруктам и овощам. При этом его следует кормить продуктами, содержащими витамины А, С, Е.

Несмотря на то, что в нашей республике большие запасы имеются крапивы, сожалению, полезные свойства этого растения до сих пор не используются. Крапиву в лечебных целях люди широко использовали с давних времен. Диоскорид и Гиппократ высоко ценили целебные свойства крапивы. Крапива, состоящая из ценных питательных веществ, богатых солевыми элементами и витаминами, характеризуется как ценное лекарственное растение.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

<sup>1.</sup> Сафарова Ф.А., Талыбов Т.Х. Пути улучшения пастбищ Нахчыванской Автономной Республики / Отделение биологических наук Национальной академии наук Азербайджана, Мардаканский дендрарий / Международная конференция // Баку. Элм. 2010. С. 332-337.

2. Талыбов Т.Х., Сафарова Ф.А. Таксономический спектр биоразнообразия флоры Нахчыванской Ав-

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕМЕЙСТВА URTICACEAE JUSS. (КРАПИВНЫЕ) И ЕГО РОЛЬ В МЕДИЦИНЕ

DOI: https://doi.org/10.51620/2687-1521-2023-3-15-30-34

тономной Республики / Научные труды Нахчыванского государственного университета // Нахчыван. Гайрат. 2009. №(26). С. 3-13.

3. Талыбов Т.Х., Сафарова Ф.А.. Ядовитые растения Нахчыванской Автономной Республики / Изда-

тельство "Аджами". 2017. С. 232. 4. Талыбов Т.Х., Ибрагимов А.С. Таксономический спектр флоры Нахчыванской Автономной Республики / Нахчыван. НПБ Аджами. 2008. 364 с.

5. Талыбов Т.Х., Ибрагимов А.С. Красная книга флоры Нахчыванской Автономной Республики. в. ІІ т Нахчыван. Аками. 2010. 677 с.

6. Талыбов Т.Х., Ибрагимов А.С., Алекбаров Р.А. и др. Лекарственные растения Нахчыванской Автономной Республики / Орехово-Зуево. Редакционно-издательский отдел ГГТУ. 2018. 452 с. 7. Ибадуллаева С.С., Алекперов Р.А. Официнальные лекарственные растения Нахчыванской Автономной Республики / Нахчыван. Издательско-полиграфическое объединение «Аджеми», 2014 г., 466 стр.

8. Мустафаева И. Р, Ибадуллаева С.Ч., Алекбаров Р.А. и др. Фармакогнозия с основами ботаники (Учебник) / «Новичок». Нахчыван-2015.

Демиров И.А., Исламова Н.А., Каримов Ю.Б. и др. Лекарственные растения Азербайджана / Баку. Азернашр, 1988, 175 с.

10. Дамиров И.А., Прилипко Л.И., Шукюров Д.З. и др. Лекарственные растения Азербайджана / Баку. Маариф. 1982. 307с.

Статья поступила в редакция 15 сентября 2023 г.