## СИЗЦИЅЦЪР ЧБЪИЦРЦЪЦЧЦЪ ДЦЪТЬИ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ АРМЕНИИ

XXXIV. 1, 94-97, 1981

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 581.19+582.892

## ПРИМЕНЕНИЕ ВИДОВ РОДА SAPONARIA В СРЕДНЕВЕКОВОМ АРМЯНСКОЙ МЕДИЦИНЕ И НЕКОТОРЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ОБ ИХ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

М. А. МАНУЧАРЯН, М. С. МУСАЕЛЯН, Ц. М. ДАВТЯН

Ключевые слова: виды рода Saponaria, средневековая армянская медицина.

В настоящее время во Флоре СССР насчитывается около 9-ти видов рода Saponaria [8], из них на Кавказе—6 [3]. Вид Saponaria officinalis L., является средством, вошедшим в практику. Химический состав его известен: в корнях и корневищах около 20% сапониюв, среди них сапорубин, дающий при гидролизе гипсогении,  $C_{30}H_{46}O_4$ ; листья содержат флавоновый гликозид сапонарии,  $C_{27}H_{32}O_{16}$ , дающий при гидролизе глюкозу и смесь генинов—сапонаретии,  $C_{21}H_{22}O_{11}$ , и витексии,  $C_{21}H_{20}O_{10}$ , являющиеся производными апигенина, а также аскорбиновую кислоту до 1%. В основном эти вещества растворяются в воде и не растворяются в спирте [2].

Отвары из корней Saponaria officinalis применяются как отхаркивающее средство при бронхитах, реже как слабительное и мочегонное. Обладают местным раздражающим действием. При приеме больших доз появляется кашель, тошнота, рвота, боли в животе и понос, однако необходимо отметить, что сапонины не резорбируются организмом человека [2, 5].

В пародной медицине отвар из корней используется как отхаркивающее, желчегонное, мочегонное, кровоочищающее и противоревматическое средство, при подагре, болях в суставах, кожных заболеваниях (экземах, чешуйчатом лишае, фурункулезе), а также при заболеваниях печени и желчного пузыря [5, 7].

В книге Амирдовлата Амаснаци «Пенужное для неучей» описывается растение, котороє автор именует «ошнан» или «авинан», но иногда дает турецкое название, «чохан» [1]. Растение это относится к сем. Caryophyllaceae. Следует отметить, что Амирдовлат уже знал, что этот род имеет несколько видов, но останавливается на двух. Так. он считал, что... «лучшим является тот вид, который на вкус солоноватый, который цветет белым цветом, а иногда зеленоватым. Оно может

быть и смертельным, если выпить 10 драмов». Затем описывает вид, который по своим признакам отличался от остальных и напоминал автору «елочку» (стр. 94).

Мы предполагаем, что речь шла о Saponaria officinalis L. и Saponaria viscosa C. А. Меу, мыльнянке лекарственной и мыльнянке липкой (очарахот, очарахот кпчук). Ампрдовлату было известно также, что кории растепня хорошо пенятся в холодной воде, поэтому применяются при стирке и в целях гипнены. Таким образом, употребляемый еще Амирдовлатом в древней фитотерапии вид Saponaria officinalis нашел общее признание и в современной народной медицине, в то время как вид Saponaria viscosa почти не изучен.

Какие же болезни лечил Амирдовлат этими видами? Он применял их как мочегонное, очищающее желчные протоки, абортивное и регулирующие месячные у женщин средства, при помутнении роговицы глаза, а также эрозиях и язвах с новообразованиями (это, очевидно, плотные рубцы после затягивания старых гнойных ран или, как иногда в народе говорят, «дикое мясо»). При этом он указывал, что внутрь можно принимать не более 0,5 драма (1 драм = 3,8 г), так как действует на мочевой пузырь (очевидно, имеется в виду сильное диуретическое действие, которое нейтрализуется маком, Рараver).

Амирдовлат предлагает несколько рецептов: если смешать растение с содой и прибавить «чернильные орешки» (свидина—Svida, сем. Согпасеае) или, как их еще называют, «гальские орешки» и смазывать афты (язвы на языке или во рту) и новообразования, то язвы затягиваются, а опухоль рассасывается. Этим же рецептом автор рекомендовал пользоваться при экземе или чешуйчатом лишае на голове. В другом рецепте рекомендуется варить растение с уксусом и солью, пока эта смесь не затвердеет до консистенции мази, затем закладывать в глаз—при этом рассасывается помутнение роговицы. Если же эту смесь принимать по 0,5 драма, согласно Амирдовлату, поможет при задержке мочи и месячных у женщин. Далее Амирдовлат предлагает ярь-медянку (жанкар), СиО, обладающую ядовитыми свойствами, смешать с мыльнянкой и медом, а затем положить на язву или на запущенную гнилостную рану, поврежденная ткань при этом отпадает, а рана или язва затягивается без рубца.

По данным средневекового арабского врача Ибн-Байтара, указанные виды мыльнянок применялись для очищения желудка (очевидно, как слабительное), как мочегонное, а также для затягивания язв без образования уплотненных рубцов. Он рекомендовал принимать 3 драма—при водянке, 5 драмов—как абортивное средство; предупреждая при этом, что 10 драмов могут быть смертельными [1]. Вредное действие этих растений, по данным Амирдовлата, можно устранить смесью из меда и семян огурца, куда добавляется фиалковое масло.

Рекомендуємый Амирдовлатом вид, который, по его словам, похож на елочку, идентифицируется с видом Saponaria viscosa C. A. Mey.

Опираясь на опыт древнеармянских врачей в области фитотерапии новообразований различного рода, мы попытались проверить экспериментально биологическое и противоопухолевое действие мыльнянки липкой как на животных, так и на растительных объектах. С этой целью нами выделена сумма физиологически активного вещества, определена ее природа и изучено биологическое, фармакологическое и антибластическое действие.

Ранее нами было установлено, что физиологически активным веществом является сапонии тритерпеновой природы [6]. У этого вида обнаружены и следы алкалондов [4].

Биологическая активность различных концентраций суммы сапонина была исследована экспериментально на растительных объектах, микроорганизмах, животных: сделаны следующие выводы.

Вещество ингибирует начальный рост проростков пшеницы, подавляет митотическую активность клеток конуса нарастания пшеницы, причем с повышением концентрации коррелятивно усиливается этот процесс; вызывает структурные изменения хромосом в клетках (аберрации в ядерном аппарате). Блокирование фаз митоза после 24-часового воздействия на семена различными концентрациями суммы сапонина не выявлено. Отмечается прямая пропорциональная зависимость повреждений хромосом от концентрации раствора. Установлена индивидуальная чувствительность различных штаммов микроорганизмов к испытуемому веществу.

Сумма сапонина оказывает вазоконстрикторное действие (опыты на кошках), а также ингибирует рост перевивных опухолей у крыс и мышей (штамм Эрлиха) (совместная работа с Институтом онкологии и рентгенологии МЗ Армянской ССР).

Приведенные данные убеждают в том, что такого рода исследования необходимы для выявления растений с биологически активными соединениями, обнаруживающими антибластический эффект.

Приносим благодарность сотруднице Матенадарана им. М. Маштоца С. Варданян за квалифицированную консультацию.

Пиститут ботаники АН Армянской ССР

Поступило 26.ХП 1979 г.

SAPONARIA ՑԵՂԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄԸ ՄԻՋՆԱԳԱՐՑԱՆ ՀԱՑԿԱԿԱՆ ԲԺՇԿԱԳԻՏՈՒԹՑԱՆ ՄԵՋ ԵՎ ՄԻ ՔԱՆԻ ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՆՐԱՆՑ ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԱԿՏԻՎՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

ա. Մ. Մանուզաբնան, Մ. Ե. Մուսանելնան, 8. Մ. Գավանան

Հողվածում տրվում է Saponaria viscosa C. A. Mey բույսից անջատված կենսաբանական ակտիվ նյունի (սապոնինի) ազդեցունցունը կենդանական և բուսական օբյեկտների վրա։ Նշվում է, որ դեռ միջին դարերում Ամիրդովլան Ամասիացին նկարադրել է Saponaria ցեղի երկու տեսակի բույսերի ֆիտո-ներասիայի մեջ օգտապործելու Տնարավորունյունները։

## ЛИТЕРАТУРА

- 1 *Амирдовлат Амаспаци.* Ненужное для неучей. (на арм. яз.). Под ред. К. Басмаджяна, 94—95, Вена, 1926.
- 2. Атлас лекарственных растений СССР, 366, М., 1962.
- 3. Гроссгейм А. А. Определитель растений Кавказа, 561, М., 1949.
- 4. Золотницкая С. Я. Лекарственные ресурсы флоры Армении, 2, 23, Ереван, 1965.
- 5. Йорданов Д., Николов П., Бойчинов А. Фитотерапия, 243, София, 1966.
- 6. Мусаелян М. С. Тез. докл. Второго фармацев. съезда Армении, 49, Ереван, 1979.
- 7. Носаль М. А., Носаль И. М. Лекарственные растения и способы их применения в народе, Киев, 1960.
- 8. Флора СССР, 6, 861, М.—Л., 1936.