

## ЭФИРНОМАСЛИЧНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, ПРОИЗРАСТАЮЩИЕ В КЫРГЫЗСТАНЕ: ВЫЯВЛЕНИЕ РЕСУРСОВ И ИЗУЧЕНИЕ

Зурдинов А.З., Мураталиева А.Д., Шалпыков К.Т., Исмаилова Д.Н.

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева

Инновационный центр фитотехнологии НАН КР

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** Изучение и выявление новых перспективных ресурсных видов эфирномасличных лекарственных растений, произрастающих в Кыргызстане, является актуальным.

**Ключевые слова:** лекарственные растения, эфирное масло, эфирномасличное лекарственное растительное сырье, фитопрепараты, природные ресурсы, фармакогностический анализ, местное лекарственное растительное сырье.

## КЫРГЫЗСТАНДА ӨСҮҮЧҮ ЭФИР МАЙЛУУ ДАРЫ ӨСҮМДҮКТӨР: РЕСУРСТУК ТҮРЛӨРҮН ИЗИЛДӨӨ ЖАНА АНЫКТОО

Зурдинов А.З., Мураталиева А.Д., Шалпыков К.Т., Исмаилова Д.Н.

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

КР УИА инновациалык фитотехнология борбору

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Кыргызстанда өсчү эфир майлуу дары өсүмдүктөрдүн жаны перспективдүү ресурстук түрлөрүн изилдөө жана аныктоо, актуалдуу болуп саналат.

**Негизги сөздөр:** Дары өсүмдүктөрү, эфир майы, эфир май дары өсүмдүктөрүнөн өндүрүм, фитопрепараттар, жаратылыш байлыктары, фармакогностикалык изилдөө, жергиликтүү дары өсүмдүктөрүнөн өндүрүм.

## ATTAR OF MEDICINAL PLANTS GROWING IN KYRGYZSTAN: THE IDENTIFICATION OF RESOURCES AND LEARNING

Zuridinov A.Z., Muratalieva A.D., Shalpikov K.T., Ismailova D.N.

Kyrgyz government medical academy by I.K. Ahunbaev

Innovation center of fitotecnology NAS KR

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** It is actual to study and reveal new perspective resource kinds of essential volatile oil medicinal herbs which grow in Kyrgyzstan.

**Key words:** medicinal herbs, essential volatile oil, essential volatile oil medicinal herbs, plant based preparations, natural resources, pharmacognostical analysis, local medicinal herbs.

**Введение.** Среди многих средств, используемых научной и народной медициной, наибольшее значение имеют лекарственные средства, изготавливаемые из различных лекарственных растений. Недаром в древней медицине существовало изречение: «Три орудия труда есть у врача: слово, растение и нож». И действительно, несмотря на значительный прогресс современной медицины, несмотря на ежегодное обогащение ее все новыми и новыми методами медицинской помощи больному, мало какое лечение обходится без лекарств

растительного происхождения[1,7].

Большой интерес с точки зрения лекарственного использования представляет флора Кыргызстана, насчитывающая более 3700 видов высших растений, имеются значительные резервы отечественных источников лекарственного растительного сырья.

Поэтому в условиях рыночной экономики в аптечной службе Кыргызстана осуществляется поиск более эффективных организационных форм оказания лекарственной помощи, расширение ассортимента за счет

мелкосерийного производства фитопрепаратов и освоения местных запасов лекарственного растительного сырья. И последовательное создание интегральной системы управления обеспечения населения Кыргызской республики фитопрепаратами из местного эфирномасличного лекарственного растительного сырья является актуальным [4].

**Целью** нашего исследования является изучение некоторых эфирномасличных лекарственных растений, произрастающих в Кыргызстане.

Для исследования и стандартизации эфирномасличного лекарственного растительного сырья мы будем руководствоваться фармакогностическими и фитохимическими методами, описанными в Государственной фармакопее XI издания, выпуск 1 и 2 и общей фармакопейной статьей «Масла эфирные», разработанной сотрудниками лаборатории фармакопеи НИИ фармации ММА им. И.М. Сеченова [3].

Эфирные масла - это продукты природного, в основном растительного происхождения, являющиеся сложными многокомпонентными смесями летучих душистых веществ. Они относятся к различным классам органических соединений, среди которых преобладают моно- и сесквитерпеноиды, встречаются также ароматические и алифатические соединения [2].

Химический состав эфирных масел весьма вариабелен даже в пределах одного вида растений и зависит от места их произрастания, климатических условий, стадии вегетации, технологии выделения масла и от других факторов. Терпены и их производные, входящие в состав масел, представлены соединениями самой разнообразной структуры: насыщенные и полиненасыщенные, ациклические и циклические, а также кислородсодержащие (спирты, альдегиды, кетоны, кислоты, оксиды, эфиры, лактоны, хиноны). Кроме этого, в эфирных маслах этих растений могут преобладать вещества алифатического ряда, ароматические соединения (фенолы, производные фенилпропана), сульфиды и азотистые вещества [8,10].

Эфирные масла находят применение во многих отраслях и производствах: медицине, косметике, парфюмерии, пищевой и кондитерской промышленности. Мировой ассортимент основных эфирномасличных растений не

очень большой. Он насчитывает порядка 30-40 видов. Важнейшими среди них являются виды следующих родов: Citrus, Eucalyptus, Abies, Anethum, Lavanda, Mentha, Thymus, Carum, Coriandrum, Foeniculum, Salvia, Juniperus, Rosa, Rosmarinus, Pinus, Ocimum, Artemisia, Geranium, Acorus, Pimpinella и др. Главные потребители эфирных масел – парфюмерная и косметическая промышленности, выпускающие в широком ассортименте духи, туалетные воды, дезодоранты, туалетные мыла, зубные пасты, кремы, помады и многое другое. Следующим важным потребителем является медицина, использующая либо нативные масла, либо их компоненты для различных лечебных препаратов [11,12].

Общее число эфирномасличных растений мировой флоры оценивается в 2500-3000 видов. За период существования СССР во флоре страны было определено порядка 1100-1300 видов эфирномасличных растений, - это Lamiaceae, Apiaceae, Asteraceae. В Советском Союзе были определены районы их распределения и промышленного выращивания - Крым (Украина), Молдавия, Кавказ (Армения, Азербайджан и Грузия), Средняя Азия (Узбекистан, Таджикистан, Туркмения, Киргизия, Казахстан). На полях СССР в XX веке (до середины 1980-х годов) возделывали небольшой ассортимент видов (от 15 до 20 популярных и основных востребованных видов растений) [12,13,14].

Середина XX века (начиная с конца 1940-х годов) оказалась невероятно плодотворной в области изучения эфирномасличных растений и их культуры в разных регионах страны. Основными регионами выращивания в это время становятся южные регионы Советского Союза, теперь самостоятельные страны Украина (преимущественно Крым) Молдавия, Грузия, частично Казахстан, Узбекистан, Туркмения, Кыргызстан [11,12].

В Киргизской ССР в селе Беловодское был создан совхоз по культивированию эфирномасличных лекарственных растений, таких как мята, шалфей, душица и др., но и сама флора Кыргызстана богата и разнообразна эфирномасличными растениями [9]. И также основываясь на традиционных методах лечения и средствах народной медицины растительного происхождения мы начали изучение и выявление новых перспективных ресурсных видов эфирномасличных лекарственных растений

флоры Кыргызстана на примере двух семейств – Сложноцветные и Губоцветные, которые включают много видов эфирномасличных лекарственных растений (см. таблицу №1) [5,6].

Относительно новым и модным направлением в выявлении и использовании эфирномасличных растений и эфирных масел, является ароматерапия, медицинский фитодизайн. Ароматерапия как современное направление нелекарственной терапии в большей степени активно развивается в европейских странах и в Японии. Тем не менее, это – перспективное направление поиска для применения эфирных масел не только для релаксации, психотерапии, но и для профилактики терапии инфекционных заболеваний [15,16,17].

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие основные задачи:

- изучение ресурсов эфирномасличных лекарственных растений и их картирование; определение районов освоения выявленных запасов эфирномасличного лекарственного растительного сырья;
- выявление экологических факторов, влияющих на состояние зарослей дикорастущих эфирномасличных лекарственных растений и качество лекарственного растительного сырья;
- фармакогностический анализ эфирномасличного лекарственного растительного сырья;

- фитохимический анализ эфирномасличного лекарственного растительного сырья;
- стандартизация эфирномасличного лекарственного растительного сырья;
- фармакологический скрининг и изучение токсичности эфирномасличных фитопрепаратов;
- доклиническая экспертиза эфирномасличных фитопрепаратов;
- изучение клинической эффективности и безопасности использования лекарственных средств в практической медицине;
- разработка нормативной документации на лекарственное растительное сырье (ВФС).

Исследования эфирномасличных растений Кыргызстана будут проводиться комплексно кафедрами базисной и клинической фармакологии, фармакогнозии и химии лекарственных средств КГМА имени И.К. Ахунбаева и Инновационным центром фитотехнологии НАН КР.

Таким образом, на основании проведенного анализа литературы видно, что выявление, комплексное изучение эфирномасличных растений флоры Кыргызстана и поиск путей нового применения в разных отраслях народного хозяйства не только актуально на сегодняшний день, но и приобретает особую важность, научное и практическое значение.

**Таблица 1 - Некоторые эфирномасличные лекарственные растения, произрастающие в Кыргызстане**

Семейство	Род	Виды
Губоцветные Labiatae	Тимьян Thymus	Тимьян Маршалла
Губоцветные Labiatae	Мята Mentha	Мята лесная
Губоцветные Labiatae	Шалфей Salvia	Шалфей Введенского Шалфей пустынный
Губоцветные Labiatae	Перовския Perovskia	Перовския норичниковолистная
Сложноцветные Compositae	Тысячелистник Achillea	Тысячелистник таволголистный
Сложноцветные Compositae	Ромашка Chamomilla	Ромашка трехреберник
Сложноцветные Compositae	Полынь Artemisia	Полынь однолетняя Полынь зеленая
Сложноцветные Compositae	Девясил Inula	Девясил большой

## Литература:

1. Алимбаева П.К. Состояние заготовок лекарственного растительного сырья в Киргизской ССР. // Растительные ресурсы. - 1988 - Т.24 №2 - с.182-187.
2. Антонов А.А. Анализ и стандартизация некоторых эфирных масел и препаратов их содержащих: Автореф. дис. канд. фарм. Наук.- Москва, 1988. – 20с.
3. Государственная фармакопея XI издания, выпуск I и 2.
4. Краснов Е.А., Саратиков А.С. Значение эмпирической медицины в создании новых лекарственных средств. // Лекарственные растения в традиционной и народной медицине. - Улан-Удэ, 1987. – с.84-85.
5. Муравьев А.Д. Фармакогнозия. Изд. «Медицина», М., 2002, стр. 63-72, 251-256, 615-616.
6. Муравьева Д.А., Самылина И.А., Яковлев Г.П.. Фармакогнозия. Изд. «Медицина», М., 2007, стр.196-198.
7. Попов А.П. Лекарственные растения в народной медицине.- Киев: Здоровье, 1970.- 86с.
8. Растительные ресурсы СССР: цветковые растения, их химический состав, использование: семейство Asteraceae. СПб.: Наука, 1993.-352с.
9. Флора Киргизской ССР, том XI, «Илим», Фрунзе, 1965
10. Кустова С.Д. Справочник по эфирным маслам.- М.: Пищевая промышленность. 1978.-207с.
11. Эфирномасличные культуры / под ред. А.М. Смолянова, А.Т. Ксендза. М.: Колос, 1976. 331с.
12. Танасиенко Ф.С. Эфирные масла. Содержание и состав в растениях. Киев, 1985. 264с.
13. Горяев М.И. Эфирные масла флоры СССР. Алма-Ата: Изд. АН Каз. ССР, 1952. 380с.
14. Боннер Д. Биохимия растений. М.: Мир, 1968. 408с.
15. Войткевич С.С. Эфирные масла для парфюмерии ароматерапии. М.: Пищевая промышленность, 1999. 284с.
16. Мак-Гилверс к., Рид Д. Основы фитотерапии. М.: Росмэн, 1997. 96с.
17. Оуди П. Полный медицинский травник. М.: Слово, 2001, 192с.