

УДК :681:58.009(043.30)

DOI 10.33514/1694-7851-2024-3/1-75-81

Сазыкулова Г.Дж.

биология илимдеринин кандидаты, доцент

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

sazykulova66@gmail.com

Содомбеков И.С.

биология илимдеринин доктору, профессор

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы

Бишкек ш.

Ашымбаева Б.А.

химия илимдеринин кандидаты

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы

Бишкек ш.

Sazykulova66@gmail.com

ЫСЫК-КӨЛ ӨРӨӨНҮНДӨ КЕЗДЕШКЕН ЭРИН ГҮЛДҮҮЛӨР ТУКУМУНДАГЫ (*LABIATAE*) КЭЭ БИР ЭФИРМАЙЛУУ ӨСҮМДҮКТӨР

Аннотация: Макалада Ысык-Көл өрөөнүндөгү эрин гүлдүүлөр тукумундагы эфирмайлуу өсүмдүктөрдүн кээ бир жапайы түрлөрү боюнча кыскача маалыматтар берилген. Илимий жана салттуу элдик дарыгерчиликте колдонулушу көрсөтүлөт. Бул маалымат дары-дармек өсүмдүктөрүн жыйноо мезгилинде кызыктар тараптарга пайдалуу болушу мүмкүн. Адабий булактардын жана институттун эфирмайлуу жана дары өсүмдүктөр лабораториясынын маалыматтары боюнча эфирмайынын кармалышы жана өскөн жерлери аныкталган. Ысык-Көл өрөөнүнүн флорасында кезиккен жапайы эфирмайлуу өсүмдүктөр боюнча изилдөөлөр албетте, ар бир түрү үчүн кошумча түшүндүрмөлөрдү жана терең комплекстүү изилдөө талап кылынат.

Негизги сөздөр: жаратылыш, жапайы түрлөр, Ысык- Көл өрөөнү, дары-дармек өсүмдүктөрү, салттуу медицина, элдик медицина, эфирмайлуу өсүмдүктөр, эфир майлары, өсүмдүктөрдүн таралуусу, колдонулушу

Сазыкулова Г. Дж.

кандидат биологических наук, доцент

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

Содомбеков И.С.

доктор биологических наук, профессор

Национальная академия наук Кыргызской Республики

г. Бишкек

Ашымбаева Б.А.

кандидат химических наук

Национальная академия наук Кыргызской Республики

г. Бишкек

Sazykulova66@gmail.com

НЕКОТОРЫЕ ЭФИРОМАСЛИЧНЫЕ РАСТЕНИЯ СЕМЕЙСТВА ГУБОЦВЕТНЫЕ (*LABIATAE*) ИССЫК- КУЛЬСКОЙ ДОЛИНЫ

Аннотация: В статье дана краткая информация о некоторых видах дикорастущих растений семейства губоцветные Исык-кульской долины. Указано их применение в научной и народной медицине. Полученная информация может быть полезна заинтересованным сторонам во время сбора растений. Определены места произрастания и содержание эфирного масла растений на основе источников научной информации и из работ лаборатории эфиромасличных и лекарственных растений. Изучение дикорастущих эфиромасличных растений, встречающихся во флоре Исык-Кульской долины, безусловно, требует дополнительных пояснений и глубоких комплексных исследований каждого вида.

Ключевые слова: природа, дикорастущие виды, долина Исык-Куль, лекарственные растения, традиционная медицина, народная медицина, эфиромасличные растения, эфирные масла, распространение растений, применение.

Sazykulova G. J.

candidate of Biological Sciences, associate professor
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Bishkek c.

Sodombekov I.S.

Doctor of Biological Sciences, Professor
National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic
Bishkek c.

Ashymbaeva B.A.

candidate of Chemical Sciences
National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic
Bishkek c.

Sazykulova66@gmail.com

SOME ESSENTIAL OIL PLANTS OF THE LABIATAE FAMILY OF THE ISSYK-KUL VALLEY

Abstract: The article provides brief information about some species of wild plants of the Lamiaceae family in the Issyk-Kul Valley. Their use in scientific and folk medicine is indicated. The information obtained may be useful to interested parties during plant collection. The places of growth and the content of essential oil of plants were determined based on sources of scientific information and from the work of the laboratory of essential oil and medicinal plants. The study of wild essential oil plants found in the flora of the Issyk-Kul Valley certainly requires additional explanations and in-depth comprehensive studies of each species.

Key words: nature, wild species, Issyk-Kul valley, medicinal plants, traditional medicine, folk medicine, essential oil plants, essential oils, plant distribution, application.

Киришүү. Азыркы учурда, табигый дары-дармектерге кайтууга байланыштуу, жалпысынан дарылык өсүмдүктөргө жана өзгөчө эфир майлары (ЭМ) бар өсүмдүктөргө кызыгуу күчөдү. Парфюмерия тармагында жана тамак-аш өнөр жайында эфир майлары

өсүмдүктөрүн салттуу түрдө колдонуудан тышкары, алар дары катары көбүрөөк колдонулууда. Эфир майлуу өсүмдүктөрдөн алынган эфир майлары дарылык, микробго каршы, инсектициддик, фунгициддик, тынчтандыруучу, жана башка касиеттеринен улам илимий медицинада да кеңири колдонулуп келет. Эфир майлары менен дарылоо ушунчалык спецификалык жана эффективдүү болгондуктан, аны терапиянын атайын бөлүмүнө - ароматерапияга бөлүүгө мүмкүндүк берди. Эфир майлуу өсүмдүктөр жыпар жыттуу татымалдар катары да кеңири колдонулат. Өсүмдүк организмнен алынган эфир майлары парфюмерия жана косметика өндүрүшүндө кеңири колдонулат, аз өлчөмдө лак-боёк, булгаары-кагаз буюмдарын жасоодо, фарфор буюмдарын өндүрүүдө, эриткич катары. изилдөөчүлөрдүн, анын ичинде Кыргызстандын илимпоздорунун дарылык жана эфир майлуу өсүмдүктөргө болгон кызыгуусу күчөгөндүктөн, жаратылышка кам көрүү, атап айтканда, өсүмдүктөрдүн бул түрлөрүн өскөн жерлеринде сактап калуу маселеси актуалдуу болуп жатат. Табигый жашоо чөйрөлөрүнүн бузулушу жана айлана-чөйрөнүн булганышы да эфир майы өсүмдүктөрүнө таасир эткен күчтүү фактор болуп саналат. Жапайы өсүмдүктөрдү сактоо үчүн түшүмүнүн көптүгүнөн улам жок болуп кетүү коркунучунда турган өсүмдүктөрдүн түрлөрүн билүү маанилүү. Өсүмдүктөрдүн негизги активдүү кошулмаларынын курамын жана өсүмдүк материалы менен туруктуу камсыз кылууну жогорулатуу үчүн медицинанын же башка тармактардын муктаждыктары үчүн эң көп колдонулган өсүмдүктөрдү маданий түрдө өстүрүү абдан маанилүү [1,2,3].

Изилдөөнүн максаты болуп - Ысык-Көл өрөөнүнүн аймагындагы табигый шарттарда өскөн эрин гүлдүүлөр тукумундагы эфир майлуу өсүмдүктөрдүн кээ бир жапайы өсүүчү түрлөрүнө кыскача маалымат берүү:

Изилдөөнүн объекти жана усулдары

Ысык-Көл өрөөнүнүн табигый шартында өсүүчү эрин гүлдүүлөр тукумундагы эфир майлуу өсүмдүктөр болду. Булар: (дарылык мелисса, кадимки көк чай чөп, талаа жалбызы, Маршаллов кийик оту)

Бул эмгекте адамдын көптөгөн ооруларын дарылоо жана алдын алуу үчүн илимий жана элдик медицинада колдонулган эфир майы өсүмдүктөрүнүн Ысык-Көл өрөөнүнүн тоолуу аймактарында жапайы өсүүчү түрлөрүнүн пайдалуулугу жөнүндө маалыматтар берилген. Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Химия жана фитотехнологиялар институтунун дары жана эфир майлуу өсүмдүктөрү лабораториясында гидродистилляция жолу менен Гинзберг ыкмасын колдонуп өсүмдүктөрдөн эфир майы бөлүнүп алынган.

Изилдөөлөрдүн натыйжалары.

Изилдөөнүн жүрүшүндө, экологиялык факторлордун жана өсүмдүктөрдүн биологиялык өзгөчөлүктөрүнүн ар түрдүү болгонуна карабастан, «өсүмдүк-чөйрө» өз ара аракеттенүүсүндө алардын табигый өсүү шарттарында аларды чектеген кээ бир факторлор чектөөчү ролду ойнойт. Антропогендик таасир чектөөчү факторлордун таасирин толугу менен же жарым-жартылай жоюуга мүмкүндүк берерин, бул эмгекте далил келтирилген.

Кыргызстандын биогеографиялык аймактарында жапайы өсүүчү эфир майлуу өсүмдүктөр бирдей таралган эмес. Түрлөрдүн көбү (288) ысык жана кургак климаты менен айырмаланган республикабыздын түштүк облустарында өсөт. Түндүк Кыргызстанда 225-230 түрү бар. Ысык-Көл ойдуңунда жана Ички Тянь-Шанда 130-132 түрү кездешет. Эфир майынын үлгүлөрүн алуу үчүн жыл сайын эфир май өсүмдүктөрүнүн чийки заттары, коллекцияны сактоо жана толуктоо үчүн эфир май өсүмдүктөрүнүн уруктары да чогултулат.

Кыргызстандын флорасында жапайы өсүүчү эфир майлуу өсүмдүктөрдү аныктоо боюнча изилдөөлөрдү жүргүзүү эфир майлары бар жаңы түрлөрүн кеңири изилдөөгө, маданий түрдө өстүрүүгө жана колдонууга мүмкүндүк берет.

Уруктардын эң көп саны төмөнкү өсүмдүктөр тукумуна берилген: сельдерей - 22,2% (уруулардын жалпы санынан), *Lamiaceae* жана *Asteraceae* 12,9 жана 13,4%, *Rosaceae* - 8,8%. Төмөнкү тукумдар түрлөрдүн саны боюнча айырмаланат: сельдерей жана лилиялар - 20,1%, астеройлер - 13,9%, ламиаттар - 9,8%. Өсүмдүктөрдүн эфир майы ар кандай органдарда болот. Эреже катары, анын эң көп саны жалбырактарында жана гүлдөрүндө, сабактарында өтө аз кездешет. Кээ бир өсүмдүктөрдүн тамыры, негизинен сельдерей тукумундагылар, эфир майына бай [4].

Демек, азыркы учурда Кыргызстандын окумуштуулары келечектүү эфир майлуу өсүмдүктөрдү өндүрүшкө киргизүү, алардын баалуу компоненттерин үйрөнүү жана аларды дарылык жана жыпар жыттуу касиеттери катары пайдалануу боюнча илимий изилдөөлөрдү улантып жатышат.

Дарылык мелисса – *Mellissa officinalis*.L Көп жылдык эфирмайлуу өсүмдүк. Дарылык мелисса миңдеген жылдар бою көптөгөн өлкөлөрдө элдик жана илимий дарыгерликте ийгиликтүү колдонулуп келген. Кээ бир убакта лимон жалбызы деген орусча ат менен белгилүү. Бул өсүмдүк токойлордун жээгиндеги жерлерде, көлөкөлүү кокуларда, нымдуу жерлерде өсөт. Көп жылдык өсүмдүк. Сабагы жашыл, түктүү, узундугу 30-100 см, тике өсөт. Жалбырактарынын жээктери оюк-оюк тилкечелерге бөлүнгөн, формасы тегерек, үстү жагы түксүз, жылтырак, каралжын жашыл түстө, астыңкы жагы бозомтук безчелери бар. Гүлдөрү коюу жалбырактарынын түбүндө орношкон, сейрек узун топ гүлдөрдү түзүп турат. Гүлдөрү эки эриндүү. Тажысы мөмөсү узун 2-2.5мм үч кырдуу жаңгакча. Июнь, июль айларында гүлдөйт. Август, сентябрь айларында мөмө берет. Нектары көп. Өтө нымдуу жерлерде өскөн мелисса көпчүлүк убакта козу карын оорулары менен ооруп жана өлүп калышы ыктымал. Ал эми көлөкө жерде өскөн өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгү аз болуп атыр жыттанган жыты начар болуп калышат. Кээ бир өлкөлөрдө таралган ареалы деңиз деңгелинен 1000 м. чейинки бийиктикте кездешишет. Июнь-июль айларында гүлдөп, август-сентябрь айларында мөмөсү бышып жетилет.

Өсүмдүктүн жер бетиндеги жашыл бөлүгүндө эфир майлары 0,02 – 0,2 % га чейин кармалат. Географиялык жана климаттык факторлордун негизинде кээ бир учурларда эфир майларынын кармалуусу 0,8% чейин жетиши мүмкүн. Негизги эфир майынын компоненты катары монотерпендер болуп эсептелинет. Гүлдөп жаткан мезгилинде эң мыкты ароматы жана даамы боюнча бал берүүчү өсүмдүк болуп эсептелет. Бир гектарынан 150 кг чейин нектар бөлүп чыгарат. Дарылык мелиссанын жалбырагы жана жаш бутактары гүлдөгөнгө чейин кесип алынын көптөгөн кулинардык тамак аштарда колдонулат. Данияда мелиссаны этти консервациялап, көпкө чейин сактоо үчүн пайдаланышат. Элдик дарыгерчиликте жалбырагы менен гүлдөрүн ар кандай гипертониялык, бронхиалык астмага, анемияга, нерв ооруларына карата, атеросклерозго каршы колдонулуп келишкен.

Рис. 1. *Melissa officinalis* L.

Кадимки көк чай чөп - *Origanum vulgare* L. Кадимки көк чай чөптүн жалбырагы С витаминине абдан бай келип (565 мг%), микро, макроэлементтердин дагы кармалышы боюнча, айрыкча калий менен кальцийдин саны алдынкы биринчи орунду ээлейт. Анын ароматтуу жытына жараша эфир майларынын кармалышы кээ бир учурларда 1,2% га чейин жетет. Бул өсүмдүктүн дарылык касиети үчүн курамында кармалган эфир майынын жардамы менен “хмелевое” деген ат менен кеңири белгилүү. Ошондой эле курмында дагы башка ашаткыч заттар жана флавоноиддер бар. Элдик дарыгерчилиликте тери ооруларына компресс катары, ваннага кошуп жуунуга, экзема, диатезге каршы колдонууга сунушташкан. Андан башка дагы инсультка, радикулитке, ревматизмге, баш ооруга каршы, жана башка онкологиялык ооруларга каршы колдонуп келишкен. Суудагы эритмеси менен чачтын жакшы өсүшү үчүн дагы баштарын чайкап келишкен.

Рис.2. *Origanum vulgare* L.

Жалбыз (*Mentha piperita* L.) - Айдама жалбыз. Scsr-R эфир майы бардык органдарда 0,20% же андан көп кездешет . Жалбыздын эфир майы көпчүлүккө тааныш. Бул майдын жагымдуу жыты тынчандырат жана эс алдырат, тынчсызданууну жок кылат. Бирок бул жалбыздын жалгыз гана касиети эмес, майы башка ооруларды дарылоодо колдонулат. Эфир майы жалбыз менен суу жалбызынын гибриди болгон жалбырактардан буу же сууну дистилляциялоо жолу менен алынат. Май гүлдөө учурунда чогултулган жаңы же

кургатылган чөптөрдү колдонуу менен алынат. Ал тургай, байыркы Римде, Грецияда, ал дарылык максатта гана эмес, жалбыз жыты үй ээлеринин меймандостугун билдирген. Ал бүгүнкү күндө да актуалдуулугун жогото элек. Жалбыз майы көптөгөн дары-дармектердин негизги ингредиенти болуп саналат, айрыкча ооз жана тамак, жогорку дем алуу жолдорунун ооруларын дарылоо үчүн арналган. Жалбыз майы тамак-аш даярдоодо татымал катары, азыктарды даамын келтирүү үчүн кеңири колдонулат. Ал косметологияда, жеке гигиеналык буюмдарда колдонууну тапты. Жалбыз майынын негизги колдонулушу дарыгерчиликте көптөгөн илимпоздордун изилдөөлөрү көрсөткөндөй, ал ичеги-карындын булганышын, аш сиңирүү симптомдорун басаңдатууга, булчуңдардын оорусун басаңдатууга жана жүрөк айланууну алдын алууга жардам берет.

Тынчсыздануу, кусуу, ар кандай оорулар, суук тийүү жана башка көптөгөн ден-соолук көйгөйлөрүн дарылоодо эффективдүү жардамы чоң. Жалбыздын эфир майынын дагы бир касиеттери: вируска, микробго, козу карынга (грибокко) каршы, ооруну басаңдатуучу, антиоксидант, спазмолитик катары колдонушат. Бул май ар кандай тамак сиңирүү көйгөйлөрүнө жардам берүүчү касиеттери менен белгилүү, эс тутумду жакшыртат жана жогорулатат. Майдын бардык бул сапаттары андагы ментолдун жогорку деңгээлде кармалышы болуп эсептелет. Ментолдон тышкары, майдын курамында лимонен, бета-пинен, бета-кариофиллен бар. Өзүнүн курамына байланыштуу май тиш пастасын, булчуңдардын оорусун басаңдатуучу ар кандай майларды жана бальзамдарды, ангина үчүн пастилкаларды өндүрүүдө кеңири колдонуулуп келет.

Эфир майы чөптүн жаңы же кургатылган жалбырактарынан суу же буу менен дистилляциялоо жолу менен алынат. 1 литр алуу үчүн майлар болжол менен 45-50 кг сырьё керектелет. Бул майдын курамына 30дан ашык компоненттер кирет: ментол, кинеол, тимол, лимонен, дипентен, таниндер, флавоноиддер.

Бүгүнкү күндө жалбыздын майы абдан популярдуу болуп, кеңири колдонулат. Бул кээ бир ден соолук көйгөйлөрү менен күрөшүүгө жардам берет, ошондой эле сулуулукту сактоо үчүн колдонулат.



Рис.3. *Mentha piperita* L.

Маршаллов кийик оту – *Thymus marschallianus* Willd. Кийик оту (чабрец) Кыргызстандын дээрлик бардык жерлеринде, ошондой эле Ысык-Көл өроонундө да кеңири таралган дары өсүмдүктөрдүн бири. Бул көп жылдык бийиктиги 15 см.чейин жеткен бадал өсүмдүгү. Жер үстүндөгү жашыл массасы эфир майын флавоноиддерди, тритерпен, урсол,

олеанол, хлороген кислоталарын, сапонин жана башка ашаткыч заттарды кармайт. Таза кийик оттун чөбүнөн 0,1-0,5% га чейин эфир майы, ал эми кургатылган чөбүнөн 0,8-1,2 % чейин эфир майы алынат. Алынган эфир майы-түзсүз же ачык-сары болгон жыттуу суюктук. Кийик оттон негизинен тимол деген затты алыш үчүн кеңири колдонулат. Эфир майынын негизги бөлүгүн фенолдор (34-42%) түзөт. Аарыларга эң көп нектарларды алып келген жыттуу бал өсүмдүгү болуп эсептелет.

Корутунду

1. Ысык-Көл өрөөнүндө кеңири таралган жапайы өскөн эрин гүлдүүлөр тукумундагы эфир майлуу өсүмдүктөрдүн (дарылык мелисса, кадимки көк чай чөп, жалбыз, кийик от) түрлөрүнө алардын айрым касиеттери, тамак-аш жана медицина тармагында колдонулушу боюнча кыскача мүнөздөмө берилди. Ошондой эле бул өсүмдүктөрдүн эфир майларынын курамы (алдын ала) аныкталды .

2. Изилденип жаткан түрлөрдүн эфир майларынын компоненттеринин пайдалуу касиеттеринин бар экендигин эске алуу менен эфирмайлуу өсүмдүктөрүнүн бул түрлөрүн тамак-аш, илимий жана элдик дарыгерлик практикада ж.б. ар кандай тармактарда колдонуу максатында андан ары изилдөө үчүн сунуш кылынышы мүмкүн.

Колдонулган адабияттар

1. Шалпыков К.Т. Лекарственные и ароматические растения в Кыргызстане//Охрана и устойчивое использование ресурсов лекарственных растений. -2016. – Бишкек, – С.122-128.
2. Рогова Н.А., Шалпыков К.Т. О дикорастущих эфиромасличных растениях Кыргызстана// Охрана и устойчивое использование ресурсов лекарственных растений 2016. – Бишкек, – С.146-176.
3. Содомбеков И.С.,Шалпыков К.Т.,Рогова Н.А. Дикорастущие виды эфиромасличных растений Кыргызстана. Бишкек, 2023. – С.118.
- 4.Содомбеков И.С., Сазыкулова Г.Дж., Токонов Т.Т. Перспективные виды эфиромасличных растений Чуйской долины,// Известия КГУ им. И. Арабаева – Бишкек, 2023. №2, – С.160-165.

Рецензент: доктор биологических наук, профессор Шалпыков К.Т.