

ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПЕРОВСКИИ ПОЛЫННОЙ (PEROVSKIA ABROTANOIDES KAREL)

Усупбекова А.Р., Таштанбекова Ч.Б.,
Чолпонбаев К.С., Дооталиева С.Ч.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева
Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Проведено фармакогностическое описание Перовскийи полынной и определены микроскопические характеристики листьев и цветков.

Ключевые слова: Перовския полынная, эфирное масло, микроскопическая характеристика.

ШЫБАКТАЙ КОЁН ТОМУКТУН (PEROVSKIA ABROTANOIDES KAREL) ФАРМАКОГНОСТИКАЛЫК БАЯНДАМАСЫ

Усупбекова А.Р., Таштанбекова Ч.Б.,
Чолпонбаев К.С., Дооталиева С.Ч.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. Шыбактай коён томуктун фармакогностикалык баяндамасы өткөрүлдү жана анын жалбырагына, гүлүнө микроскопиялык мүнөздөмө белгиленди.

Негизги сөздөр: Шыбактай коён томук, эфир майы, микроскопиялык мүнөздөмө.

PHARMACOGNOSTIC DESCRIPTION OF PEROVSKIA ABROTANOIDES KAREL

Usupbekova A.R., Tashtanbekova Ch.B.,
Cholponbaev K.S., Dootalieva S.Ch.,

I.K.Ahunbaev Kyrgyz State Medical Academy
Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. It is carried out the pharmacognostic description Perovskia abrotanoides Karel and it is determined microscopic characteristics.

Key words: Perovskia abrotanoides, essential oil, microscopic characteristic.

Растительный мир Кыргызстана насчитывает около 600 видов полезных растений дикорастущей флоры, из них более 200 применяется в народной медицине, 62 вида включены в Государственную фармакопею. Из растений отечественной флоры выпускается свыше 60-ти наименований лекарственных средств [1]. Среди представителей флоры Кыргызстана представляют интерес растения семейства Яснотковых (Lamiaceae Lindl.), род Перовския (Perovskia). Такое название дано растению в честь русского генерала, графа В.А. Перовского, который открыл Перовскую во время одной из своих экспедиций в Среднюю Азию.

Ареал распространения – Средняя Азия (Тянь-Шань), Иран, Пакистан. Растет отдельными экземплярами или группами на осыпях,

щербнистых склонах гор, по руслам рек, которые сухие летом, но влажные весной. Насчитывается восемь видов разновидностей растения Перовскийи: Перовския полынная (Perovskia abrotanoides Karel), Перовския узколистная (Perovskia angustifolia Kudr.), Перовския лебедолистная (Perovskia atriplicifolia Benth.), Перовския Бочанцева (Perovskia botschantzevii), Перовския Кудряшева (Perovskia kudrjashevii), Перовския Линчевского (Perovskia linczevskii Kudr.), Перовския норичниковолистная (Perovskia scrophulariifolia Bunge), Перовския прутьевидная (Perovskia virgata Kudr). Все виды Перовскийи – полукустарники прямые, ветвистые, сильно ароматичные, с супротивными цельными или перисто-рассеченными листьями, опушенными многоклеточными простыми и ветвистыми волосками и многочисленными

округлыми золотистыми сидячими железками. Издали можно спутать с лавандой. Стебель высотой до 1 м. Цветки мелкие, темно-голубого цвета, собраны в красивые крупные соцветия и представляют интерес как декоративные растения. Представители рода Перовския содержат большое количество эфирного масла, в состав которого входят пинены, сесквитерпены, камфора. В малых количествах содержатся кумарины, флавоноиды и сапонины [2; 3].

На территории нашей страны можно найти 3 вида Перовския, произрастающих в Иссык-Кульской, Нарынской, Чуйской и Ошской областях, юго-восточном склоне Чаткальского хребта: Перовския полынная (*Perovskia abrotanoides* Karel), Перовския узколистная (*Perovskia angustifolia* Kudr.), Перовския норичниковолистная (*Perovskia scrophulariifolia* Bunge). Наибольшей интерес представляет Перовския полынная (*Perovskia abrotinoides* Karel.), которая издавна применяется в народной медицине в качестве противовоспалительного и антимикробного средства. Имеются данные, что настой и настойка оказывают ранозаживляющее действие, отвар применяется наружно при чесотке. Настой, отвар, эфирный экстракт, 1% и 3-5% мази на основе эфирного масла проявляют антибактериальную активность. Мазь также обладает противопаразитарной активностью. Листья, цветки проявляют антимикробную активность в отношении молочнокислых бактерий [4,5].

Исследования надземной части Перовския полынной учеными Национальной академии наук Кыргызской Республики показали содержание большого количества эфирных масел в надземной части растения, основным компонентом которого является камфора (до 26%), поэтому растение может использоваться в фармацевтической промышленности. Цельное эфирное масло Перовския полынной обладает антимикробным действием на золотистый стафилококк, кишечную палочку, возбудителя дизентерии и дрожжевые грибы. Перовския полынная широко распространена в диком виде. Одним из крупнейших ареалов Перовския полынной является северо-западная, западная и южная части озера Иссык-Куль. Растение легко культивируется, что делает доступным промышленную заготовку сырья [6]. Однако это растение до сих пор не изучено как

лекарственное сырьё для медицины и фармации. В связи с этим изучение Перовския полынной как лекарственного растительного сырья и внедрение в медицинскую практику является актуальным.

Целью настоящей работы является фармакогностическое описание надземной части Перовския полынной (*Perovskia abrotinoides* Karel).

Материал и методы исследования

Были проведены макроскопический и микроскопический анализы Перовския полынной в соответствии с фармакопейными методами [7; 8].

Объектом исследования явилась надземная часть (стебель, цветки, листья) Перовския полынной (*Perovskia abrotanoides* Karel), собранной на южном берегу озера Иссык-Куль.

Результаты исследования

Проведен макроскопический анализ высушенной надземной части растения: стебля, цветков и листьев. Собранное нами растение Перовския полынная (*Perovskia abrotanoides* Kar.) или Шыбактай коён томук, семейства Яснотковые (*Lamiaceae* Lindl.) – представляет собой полукустарник до 1 м высотой, с простыми, деревянистыми, продольно-бороздчатыми, утончающимися кверху стеблями, опушенными многоклеточными, простыми и ветвистыми волосками и редкими золотистыми железками. Сбор сырья был проведен в августе во время цветения. Собранное нами сырьё произрастало на каменистых местах и сухих щебнистых склонах южного берега озера Иссык-Куль. Вкус отвара лекарственного растения горьковато – пряный. Запах сильный своеобразный. Листья черешковые, 2-4 см длиной и 1-2 см шириной, супротивные, дважды перисто-рассеченные, в очертании продолговато-яйцевидные, с продолговато-линейными тупыми долями, опушенные короткими кустистыми волосками и с многочисленными золотистыми железками (рис. 1).

Соцветие – метелка, до 40 см длиной, рыхлое, олиственное. Цветки многочисленные, на коротких 5 мм длиной опушенных цветоножках, в расставленных ложных мутовках по 2-4(6). Прицветники очень маленькие, узкие, опушенные, короче чашечки. Чашечка 5-6 мм



Рисунок 1. Общий вид Перовския полынной, собранной на южном берегу озера Иссык-Куль, август 2013 г.

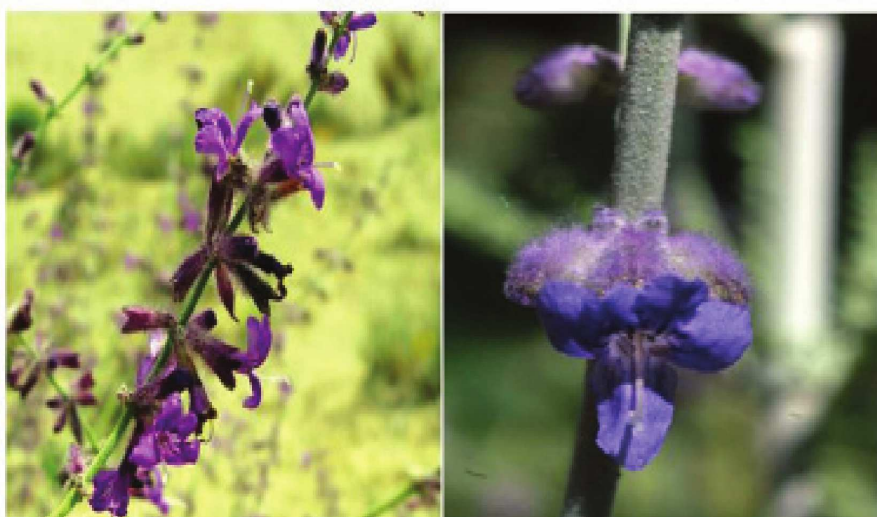


Рис. 2. Цветки Перовския полынной

длиной, трубчато-колокольчатая, фиолетовая, густо опушенная простыми, длинными, белыми и фиолетовыми волосками, железистая, но в верхней части почти голая, двугубая, верхняя губа неясно трехзубчатая, нижняя двузубчатая. Венчик 9-12 мм длиной, фиолетовый, двугубый, снаружи редко опушенный, с выступающей трубкой, верхняя губа четырехлопастная, средние лопасти меньше боковых, нижняя губа уже верхней, цельная, тупая (рис. 2).

Нами проведен микроскопический анализ листьев и цветков способом горячего

размягчения. Под микроскопом на поперечном срезе листа Перовския полынной (увеличение 5x20) видны: 1 – устьичная щель, 2 – мезофилл, 3 – эфирномасличная железка. При сравнении микроскопии цветков и листьев, установлено, что эфирномасличных железок больше в листьях (рис. 3).

Вывод

Проведен макроскопический и микроскопический анализ надземной части Перовския полынной.



Рис. 3. Микроскопия поперечного среза листа Перовския полынной

Литература:

1. Рогова Н.А., Яковлева Н.В., Шалтыков К.Т. Растения отечественной флоры. // Бишкек. – 2012. – С. 11-14.

2. Каррыев И.О. Фармакохимия некоторых эфиромасличных растений флоры Туркмении. // Ашхабад. – 1973. – С. 78-84.

3. Плантариум (определитель растений). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // www.planтариум.ru/

4. Beikmohammadi M. The evolution of medicinal properties of *Perovskia abrotanoides* Karel. // Middle-East journal of scientific research 11(2). - 2012. – P. 189-193. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // www.idosi.org/mejsr/

5. Mahboubi V., Kazempour N. The antimicrobial activity of essential oil from *Perovskia abrotanoides* Karel and its main components. // Indian J Pharm Sci. 71 (3). - 2009. - P. 343-7. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

6. Рогова Н.А. Перовския полынная (*Perovskia abrotanoides* Kar.) в Пришсыккулье. // Сборник материалов международной конференции «Биосферные территории Центральной Азии как природное население (проблемы сохранения, восстановления, биоразнообразия)». – Бишкек. – 2009. – С. 131-132.

7. Государственная Фармакопея СССР: вып. 1. Общие методы анализа // МЗ СССР. – 11-е изд., доп. – М.: Медицина, 1987. – С. 277-278.

8. Ковалев В.Н., Попова Н.В., Кисличенко В.С. и др. Практикум по фармакогнозии: Учеб. Пособие для студентов вузов. // Харьков. – 2004. – С. 27-34; 432-438.