

УДК 635.714:633.81:633.88

ORIGANUM VULGARE L. И ORIGANUM TYTTANTHUM GONTSCH. КАК ЛЕКАРСТВЕННЫЕ, ЭФИРОМАСЛИЧНЫЕ, ПРЯНО-АРОМАТИЧЕСКИЕ И ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ

Бойко Е. Ф.

В обзорной статье рассмотрены некоторые представители семейства *Lamiaceae* Lindl.: *Origanum vulgare* L. и *O. tyttanthum* Gontsch. Дана характеристика их использования как лекарственных, эфиромасличных, пряно-ароматических и декоративных растений.

Ключевые слова: *Origanum vulgare* L., *O. tyttanthum* Gontsch., пряно-ароматические растения, эфирное масло.

Род *Origanum* L. относится к подсемейству *Lamioideae* L. семейства *Lamiaceae* Lindl. и насчитывает по разным данным от 10 до 20 видов, которые распространены в Европе, Средиземноморье и умеренных областях Азии, 13 из них по данным Flora Eurogaea встречаются в Европе [1 – 3]. На территории бывшего СССР встречается 3 вида: *Origanum vulgare* L., *O. tyttanthum* Gontsch. и *O. kopetdaghensis* Boriss [1, 4]. По С. Мосякину и Н. Федорончуку (1999) на территории Украины произрастает только один вид душицы – *O. vulgare* L. – душица обыкновенная [5]. Однако во «Флоре УРСР» крымские растения с более компактным соцветием, более округлыми листьями и некоторыми другими отличиями рассматриваются как самостоятельный эндемичный вид *O. dilatatum* Клок. [6]. Кроме того, Е.В. Вульф выделяет для Крыма форму *O. vulgare* f. *albiflorum* Lej. с белым венчиком и неокрашенными чашечкой и прицветниками [7].

Иногда душицу обыкновенную (*Origanum vulgare* L.) называют «диким майораном», что только вносит путаницу. Некоторые авторы также относят майоран к роду *Origanum* L. [3, 8, 9], но во Флоре СССР (1954) и по данным С. Мосякина, Н. Федорончука (1999) и С. Черепанова (1995) он выделен в отдельный самостоятельный род *Majorana* Moench. [1, 4, 5].

Origanum – латинизированное название растения *oreganon* (от *oros* – гора, *ganos* – блеск) - переводится как «украшение гор» [10, 11].

Родина *O. vulgare* L. – Средиземноморье [11 – 14]. Душица обыкновенная произрастает почти по всей Европе и в европейской части СНГ, а также в южных районах Сибири, заходя на восток до Забайкалья, на Кавказе, в Казахстане, Грузии, в Средней и Малой Азии, Северной Америке. В Украине распространена повсеместно. Душица встречается в кустарниках, на холмах, на травянистых

солнечных склонах, по лесным и степным лугам; на Кавказе заходит и в субальпийские районы [1, 3].

Душица – универсальная культура, она находит применение в самых различных областях как лекарственное, эфиромасличное, пряно-ароматическое и декоративное растение.

Различные народы с давних времён использовали душицу. У египтян масло душицы было любимым средством для ванн. В Персии астрологи настаивали на душице бальзамы, которые, по их мнению, могли препятствовать влиянию враждебных планет. Также душица входила в состав любовных снадобий. В эпоху Ренессанса душицу повсеместно выращивали дома в горшках и применяли при лёгочных заболеваниях. Во Франции её прописывали при нервных расстройствах и эпилепсии. Растение широко использовали при женских болезнях как кровоостанавливающее средство, особенно после родов, а также для усиления лактации у кормящих матерей, для облегчения состояния женщин в климактерическом периоде, поэтому на Украине эту траву зовут «материнка» [10, 14, 15].

С лечебной целью применяются листья, стебли, цветки и эфирное масло душицы [10]. Как лекарственное растение *O. vulgare* L. входит в фармакопеи многих стран. Лекарственным сырьём служит трава душицы – верхняя часть побегов с цветками и листьями [16, 17]. В ней содержится 0,07-0,2% от сырой массы эфирного масла (0,15-0,4 в пересчёте на сухую траву), дубильные (до 20%) и горькие вещества, флавоноиды, аскорбиновая кислота, пигменты, фитонциды, микроэлементы (молибден, кобальт, цинк и др.) [1, 10 – 14]. В семенах находится до 29,15% жирного масла, представляющего интерес для фармацевтической промышленности [1].

Широкое использование душицы в медицине обусловлено тем, что основными действующими веществами являются эфирное масло, дубильные вещества и горечи [10].

Экспериментально доказано, что препараты душицы обладают успокаивающим действием на центральную нервную систему, а также усиливают секрецию пищеварительных и бронхиальных желёз, перистальтику кишечника [12, 14]. Ее препараты нормализуют процессы расщепления жиров, обладают выраженным противоспазматическим, секретолитическим, обволакивающим, желчегонным, обезболивающим, противоаллергическим, кровоостанавливающим, заживляющим и отхаркивающим действием [10, 18]. Водные настои травы душицы используют внутрь как седативное средство при неврозах, бессоннице, а также при гастритах со сниженной секреторной деятельностью, холециститах, анорексии, хроническом энтероколите, как жаропонижающее средство; при воспалении дыхательных путей, бронхиальной астме [10, 14]. Душица снимает спазмы желудка, предупреждает тошноту и рвоту, обладает противосудорожным действием [11, 12]. В комбинации с другими растениями траву рекомендуют как антисклеротическое, гипотензивное, болеутоляющее, противовоспалительное и дезодорирующее средство. Душица входит в состав мочегонного, потогонного и ветрогонного чая [14]. Эффективны препараты душицы и в виде бальзамов и лосьонов для массажа. Настой травы душицы используется для спринцевания влагалища при генитальном зуде, белях и хроническом кольпите. Экстракт травы душицы – составная часть комплексного препарата

«Уролесан», используемого при заболеваниях моче- и желчевыводящей систем [10]. Эту душистую траву используют и для ароматизации ванн [1, 12]. В индийской медицине *O. vulgare* L. используется как ароматическое, стимулирующее и укрепляющее средство [19].

Однако так как душица стимулирует сокращения мускулатуры матки, что может привести к прерыванию беременности, препараты душицы не рекомендуется применять беременным женщинам на всём протяжении беременности, а также противопоказано применять препараты душицы при тяжёлых заболеваниях сердечно-сосудистой системы и повышенной секреторной деятельности желудка [10, 14].

В ряде стран (Франция, Германия, Дания, Норвегия, Польша, Австрия, Индия, США) душица введена в культуру как лекарственное растение, а в СНГ она выращивается и как эфиромасличное растение [13, 16].

Издrevле душица была популярна в странах Южной Европы (Италия, Испания), а также на американском континенте – в Мексике – как пряность [10, 16]. Ароматический компонент душицы достаточно сильный, он очень близок майорану и тимьяну, дополняя букет. Вкус душицы нежнее, чем у майорана, сильный, слегка вяжущий, терпкий, горько-пряный [14]. Свежая и сушеная трава используется в качестве пряности, известной во всём мире под названием «орегано» или «пицца-пряность» [12, 16, 20, 21]. При приготовлении знаменитой итальянской пиццы приправа из душицы почти обязательна [16]. Траву душицы добавляют в спагетти, салаты, колбасы, блюда из овощей и яиц, в сыры, супы и соусы [10, 13, 16]. Нарезанные её листья придают блюдам аппетитный вкус и приятный запах, особенно блюдам из картофеля, бобов и гороха [12]. Употребляется она также при жарении мяса в духовке и гриле, а также к тушёному и варёному мясу, при приготовлении кваса, консервов, при засолке огурцов, грибов и томатов [10 – 14, 16]. Рекомендуется комбинация душицы с базиликом и чёрным перцем. Хорошо сочетается она с грибами – особенно шампиньонами. С душицей выпекаются булочки, пряники, лепёшки. Траву используют также при изготовлении горьких настоек [11, 13, 14]. При хранении пряно-ароматического сырья душицы в хорошо закрытых стеклянных банках оно не теряет своих ценных свойств в течение двух-трёх лет [14, 22].

Немалое удовольствие доставляет любителям оригинальных напитков заваренный душицей чай. В народе его называют напитком здоровья. Для заварки чая берут соцветия, молодые побеги. Такой чай очень целебен при грудных заболеваниях как потогонное средство [10, 12, 13].

Надземная часть растения душицы обладает красящими свойствами: из цветков получают оранжево-красную краску для окрашивания шерсти, а из травы при добавлении железного купороса можно получить чёрную краску для хлопка [11, 12, 14, 16]. Известно, например, что вместе с другими растениями в начале XVIII в. душицу доставляли большими партиями из Киевской губернии на шерстяные фабрики Петербурга для крашения [16].

Душица – хороший медонос, даёт много нектара; пчёлы охотно посещают её цветки. С 1 гектара сплошного посева получают до 169 кг мёда. Пчеловоды натирают травой душицы улья для привлечения пчёл при роении [1, 12, 16].

O. vulgare L. – витаминоносное растение, кроме масла в листьях содержится каротин и витамины С, В₁, В₂ [1, 19, 23].

Душицей окуривали молочные горшки и обвязывали плодовые деревья, чтобы на них не вползали муравьи. Клали её и в платяные шкафы от моли [16].

Зелёные побеги и цветки душицы обладают горьковато-пряным, слегка вяжущим и терпким вкусом, сильным приятным ароматом. Из них получают эфирное масло, известное под названием «хмелевое», которое преимущественно применяется в парфюмерно-косметической промышленности в качестве природного ароматизатора гигиенических средств, одеколонов и туалетных вод [9, 10, 12, 13, 23].

Эфирное масло душицы – это прозрачная жидкость желтого цвета, с приятным, сильным, древесным, пряным запахом. Основными компонентами эфирного масла душицы являются фенолы (тимол 13,28 – 59,02%, карвакрол 2,78 – 45,06%), би- и трициклические сесквитерпены (до 12,5%), терпеновые спирты (до 15,4%). Тимол является основным носителем запаха [10 – 12, 14]. По данным «Флоры СССР» (1954), И. Капелева и В. Машанова основным компонентом эфирного масла душицы является тимол (до 50%) [1, 19]. Однако С.А. Войткевич в своих работах указывает, что содержание фенолов достигает 70%, причём в большинстве случаев количество тимола не превышает 5-6% [24]. Такое колебание процентного соотношения компонентов эфирного масла говорит о наличии в природном фонде различных хемотипов *O. vulgare* L.

Эфирное масло *O. vulgare* L. включено в Госфармакопею СССР как антисептическое и болеутоляющее средство [19].

Душица – хорошее декоративное растение. Она находит применение в саду ароматов или на огороде во французском стиле, где на одной грядке уживаются цветы, овощи и пряности. Также её используют на аптекарской грядке, где она эффектно смотрится с другими растениями, цветущими летом. Карликовые разновидности душицы можно использовать на небольших террасах на альпийской горке. Изящный вид имеет душица, посаженная чистыми куртинами на кромке различных по составу лесных насаждений. Н.К. Коваленко с соавторами [25] выделили *O. vulgare* L. как вид летне-осеннего срока цветения для формирования декоративных композиций, обеспечивающих непрерывное цветение. В любом случае душица придаёт саду естественность дикой природы. Являясь полиморфным видом, она образует ряд форм по окраске цветков, величине листьев, форме соцветий. Например, сорт «Thumble's Variety» – с жёлтыми листьями, «Snow storm» цветёт серебристо-белыми цветками, «Compactum» не превышает 20-30 см в высоту. Менее привычна золотистая форма (f. aureum), листья которой более светлого салатного цвета, в высоту эта форма также не превышает 20 – 30 см. У пестролистной формы (f. variegatum) вегетативные побеги стелются по земле, приподнимаясь не более чем на 5 – 7 см. Мелкие округлые листья обведены тонкой кремово-белой каймой [8, 26].

Одним из основных растений, формирующих ландшафт в горах Таджикистана и Узбекистана является *Origanum tyttanthum* Gontsch. (душица мелкоцветковая). Эндем Средней Азии и юга Казахстана. Произрастает преимущественно в средней

полосе гор среди древесно-кустарниковой растительности и в субальпийском поясе на мелкоземистых и щебнистых почвах [1, 27].

Запах растений травянисто-пряный с тонами тимола и цветочно-цитрусовой нотой [19].

Л.А. Ельчибекова и Г.К. Никонов [27] рекомендуют душицу мелкоцветковую применять наравне с душицей обыкновенной в медицинской практике, так как она даже превосходит по содержанию фенолов и выходу масла официальную душицу обыкновенную. Другие авторы также указывают, что применение *O. tyttanthum* Gontsch. в научной и народной медицине сходно с применением *O. vulgare* L. [28]. Но в отличие от душицы обыкновенной, душица мелкоцветковая в фармакопею не внесена.

Выход эфирного масла у *O. tyttanthum* Gontsch. наибольший в период цветения. В эфирном масле содержится до 75% терпинеола, а по С.Н. Кудряшеву [27] масло содержит от 35 до 66% фенолов: тимола и карвакрола, что также указывает на наличие в природном фонде различных хеморас *O. tyttanthum* Gontsch.. По данным ряда авторов свежая трава душицы содержит от 0,08 до 0,57% масла [1, 9]. Согласно данным Л.А. Ельчибековой и Г.К. Никонова [27] в Казахстане обнаружена высокомасличная форма, выход эфирного масла составил 1,15%.

Значительный интерес представляет трава и эфирное масло как пряность в быту. В свежем и в высушенном виде растение употребляется в мясных и рыбных блюдах, для изготовления соусов, супов, салатов, мясных и рыбных блюд, при консервировании овощей, используется для приготовления горьких настоек, вермутов и безалкогольных напитков.

Эфирное масло душицы мелкоцветковой также применяется в парфюмерной промышленности. Оно пригодно для отдушки мыла [1, 19, 27, 28].

Как и *O. vulgare* L., *O. tyttanthum* Gontsch. является хорошим медоносным растением [1, 28].

Душица мелкоцветковая характеризуется красивыми цветками и также может использоваться в зелёном строительстве.

Таким образом, вышеперечисленные виды душицы - очень ценные лекарственные и эфиромасличные растения, с наличием хемотипической изменчивости и большой вариабельностью по массовой доле эфирного масла. Для получения сырья в основном используются популяции. В Украине промышленные заготовки производят в Винницкой, Львовской, Тернопольской, Черновицкой, Закарпатской, Киевской, Сумской, Черкасской, Полтавской областях, АР Крым [14]. Запасы сырья сокращаются. По данным на 2008 год в «Государственном реестре сортов растений, рекомендованных для распространения в Украине» сортов душицы нет. В связи с этим целесообразно культивировать растение.

Имеющиеся в литературе данные свидетельствуют о полиморфности душицы по ряду признаков, что позволяет говорить о перспективности селекционной работы с этой культурой. Учитывая такие большие возможности для использования душицы во многих областях жизнедеятельности человека, а также вариации по масличности, наличие в природе различных хемотипов, в Институте эфиромасличных и лекарственных растений УААН начаты работы по изучению этой культуры. На протяжении 2-х лет проводились исследования коллекции

O. vulgare L. и *O. tyttanthum* Gontsch., полученной с опытной станции лекарственных растений (с. Лекарственное, Симферопольского района АР Крым). Выделены образцы с широкой вариабельностью по массовой доле эфирного масла, его компонентному составу, габитусу и мощности куста, окраске цветков, прицветников, листьев и стеблей, устойчивости к вредителям и болезням, продуктивности, срокам наступления фазы технической спелости, что в будущем позволит выделить материал для создания новых высокопродуктивных (лекарственных, эфиромасличных, пряно-ароматических, декоративных, универсальных) сортов с различными направлениями использования (в пищевой, парфюмерно-косметической и фармацевтической промышленности).

ВЫВОД

Рассмотрены некоторые представители семейства *Lamiaceae* Lindl.: *Origanum vulgare* L. и *O. tyttanthum* Gontsch. Дана характеристика их использования как лекарственных, эфиромасличных, пряно-ароматических и декоративных растений.

Список литературы

1. Флора СССР / Под ред. акад. В.Л. Комарова. Т. XXI. - Москва-Ленинград., Изд-во АН СССР, 1954. - 704 с.
2. Жизнь растений / Под ред. акад АН СССР А.Л. Тахтаджяна. Т. 5, ч. II. - М.: Просвещение, 1981. - 512 с.
3. Flora Europaea. - Vol.3. - Cambridge, University Press, 1972. - 370 p.
4. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Русское издание. - СПб.: Мир и семья, 1995. - 992 с.
5. Мосякін С.Л., Федорончук М.М. Судинні рослини України: Номенклатурний список. - Київ, 1999. - 345 с.
6. Определитель высших растений Крыма / Коллектив авторов. под общей редакцией Н.И. Рубцова. - Л.: «Наука», 1972. - 550 с.
7. Вульф Е.В. Флора Крыма. Т III, вып 2. - М.: «Колос», 1966. - С 201-204.
8. В. Чуб. Многолетники для ландшафтного сада. - М.: Эксмо, 2008. - 576 с.
9. Горяев М.Н. Эфирные масла флоры СССР. - Алма-Ата. АН КазахССР, 1952. - с. 166-168.
10. Хлыпенко Л.А., Бакова Н.Н. - Донецк: ЗАО «Кедр», 2001. - 33 с.
11. Кошечев А.К., Кошечев А.А. Дикорастущие съедобные растения. - 2-е изд. - М.: Колос, 1994. - 351 с.
12. Браун Э.Э. Травы - приправы. - Алма-Ата: Кайнар, 1987. - 224 с.
13. Пряноароматические растения в быту / Кудинов М.А., Пашина Г.В., Иванова Е.В., Кухарева Л.В. - Мн., «Ураджай», 1976. - 160 с.
14. Дудченко Л.Г. Пряно-ароматические и пряно-вкусовые растения: [Справочник] / Дудченко Л.Г., Козьяков А.С., Кривенко В.В. - К.: Наук. Думка, 1989. - 304 с.
15. Ванда Селлар. Энциклопедия эфирных масел / Пер. с англ. К.Ткаченко. - М.:ФАИР-ПРЕСС, 2004. - 400 с.
16. Курганская С.А. Полезные травы и редкие цветы на садовом участке. - М.: Наука, 1995. - 128 с.
17. Государственная фармакопея СССР. Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырьё. Вып. 2. - М., «Медицина», 1990. - С. 328 - 330.
18. Мазулин Г.В. Вивчення перспективних тимолвміщуючих рослин родів материнка, майоран, тим'ян флори південного сходу України: Автореф. дис. ... канд. фарм. наук. - Харків, 2004. - 22 с.
19. Капелев И., Машанов В. Пряноароматические растения. - Изд-во «Таврия», 1973. - С. 18-21.
20. Willi Evans. An Easy Herb Planter For moms and other great cooks // Organic Gardening, May/June 2003, Vol. 50 Issue 3. - P 32.
21. Oregano: Pizza Herb or Medicinal Oil // Environmental Nutrition, Sep 99, Vol. 22 Issue 9. - P 8.
22. Лекарственные растения Украины / Ивашин Д.С., Катина З.Ф., Рыбачук И.З., Бутенко Л.Т., Иванов В.С., Никольская Л.С. - К., «Урожай», 1978. - 320 с.

23. Биоэкологические особенности выращивания пряноароматических лекарственных растений. / Аутко А.А., Рупасова Ж.А., Аутко А.А. и др. – Мн.: Тонпик, 2003. – 160 с.
24. Войткевич С.А. Эфирные масла для парфюмерии и ароматерапии. - М.: «Пищевая промышленность», 1999. – С. 79 - 80.
25. Коваленко Н.К, Мамонтова Н.П, Гиндина С.Р. Обогащение и сохранение генофонда декоративных травянистых растений в регионе Степного Приднепровья // Флора и растительность Украины: Сб. науч. тр./ Редкол.: К. М. Сытник отв. ред. и др. – Киев: Наук. думка, 1986. - 156 с.
26. Ханнекене Ван Дейк. Клумбы и бордюры. Иллюстрированная энциклопедия / Пер. с англ. Б.Н. Головкина. - М.: «Лабиринт Пресс», 2002. – С. 227 – 228.
27. Ельчибекова Л.А., Никонов Г.К. Эфирное масло *Origanum tyttanthum* // Химия природных соединений, 1986. – С. 247-248.
28. Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование; Семейства Hippuridaceae – Lobeliaceae. – СПб: Наука, 1991. – 200с.

Бойко О.Ф. Origanum vulgare L. i Origanum tyttanthum Gontsch. як лікарські, ефіроолійні, пряно-ароматичні та декоративні рослини// Вчені записки Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського. Серія „Біологія, хімія”. – 2009. – Т. 22 (61). – № 2. – С. 9-15.

У оглядовій статті розглянуті деякі представники родини *Lamiaceae* Lindl.: *Origanum vulgare* L. i *O. tyttanthum* Gontsch. Надана характеристика їх використання як лікарських, ефіроолійних, пряно-ароматичних та декоративних рослин.

Ключові слова: : *Origanum vulgare* L., *O. tyttanthum* Gontsch., пряноароматичні рослини, ефірна олія.

Boyko E. F. Origanum vulgare L. and Origanum tyttanthum Gontsch. as a medicinal, essential oil, spicy-aromatics and ornamental plants// Uchenye zapiski Tavricheskogo Natsionalnogo Universiteta im. V. I. Vernadskogo. Series «Biology, chemistry». – 2009. – V.22 (61). – № 2. – P. 9-15.

Some representatives of family *Lamiaceae* Lindl.: *Origanum vulgare* L. and *O. tyttanthum* Gontsch. are considered here in this summarizing article. The description of their usage as a medicinal, essential oil, spicy-aromatics and ornamental plants is given.

Key words: *Origanum vulgare* L., *O. tyttanthum* Gontsch., spicy-aromatics plants, essential oil.

Поступила в редакцію 11.05.2009 г.