



МОРФОЛОГИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ СЕМЕЙСТВА LAMIACEAE, БОГАТЫХ ЭФИРНЫМ МАСЛОМ.

Хайдаров Мавлонжон Машрабович

Ферганский Государственный Университет

Сайрамов Файзулло Баратжон угли

студент Фарду

Тиллабойева Шохсанамхон Шукурулло кизи

студента Фарду

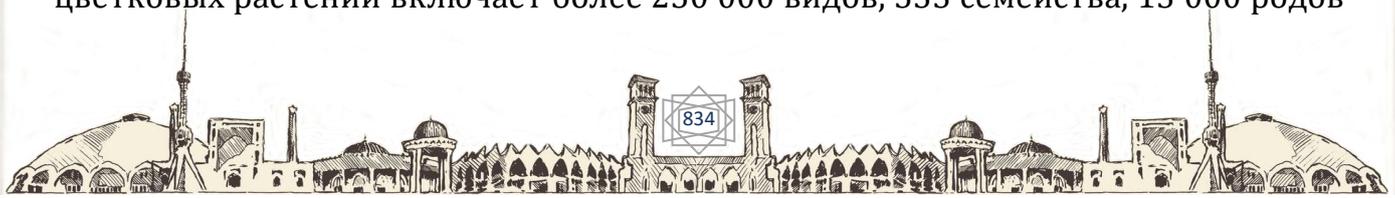
Сойибжонова Нилуфархон Садриддин кизи

студента Фарду

Аннотация: *все цветковые растения , распространенные на Земле, принадлежат к 300 семействам, из которых 2500 видов 87 семейств содержат эфирные масла. А во флоре стран СНГ эфирно-масличными растениями являются более 1100 видов, относящихся к 77 семействам. В Узбекистане известно 607 видов эфирномасличных растений, которые относятся к 261 роду и 56 семействам. Семейство мятликовых (Lamiaceae) является третьим по величине и видовому разнообразию среди Sympetaleae после семейства мятликовых (Asteraceae) и семейства мятликовых (Rubiaceae). Это семейство включает около 170 родов и около 3400 видов на земном шаре*

Ключевые слова: *семейство лилейных, эфирно-масличные растения, аргид, водяной мятлик, мрамор, цветущие растения, нечеткий кустарник, многолетняя трава.*

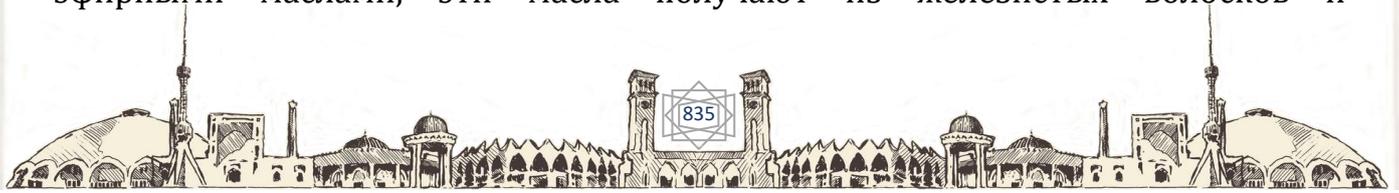
Природа всей земной поверхности уникально разнообразна, роль зеленой растительности в ней не имеет себе равных. Секция цветковых растений (Magnoliophyta), самая молодая и широко распространенная и прогрессивная группа растительного мира, в настоящее время доминирует в покровах всех регионов. Цветковые растения резко отличаются от других групп растений необычайной сложностью строения, утонченностью, разнообразием биологических типов, обилием видов, их ролью в жизни человека и животных. Первые их виды начали появляться в юрский период мезозойской эры. К середине мелового периода цветковые растения распространились повсюду на земном шаре, где растение могло расти. Они распространены на севере от Арктики до тропиков, от каменистых, песчаных и соленых пустынь до высоких гор. Некоторые их представители также растут в морях с соленой водой, где не могут расти другие группы водорослей. Основная причина, по которой цветущие растения широко распространены в краткосрочной перспективе, заключается в том, что климат резко изменился в меловой период. Группа цветковых растений включает более 250 000 видов, 533 семейства, 13 000 родов





растений. Семейство мятликовых (Lamiaceae) является третьим по величине и видовому разнообразию среди Sympetaleae после семейства мятликовых (Asteraceae) и семейства мятликовых (Rubiaceae). Это семейство включает около 170 родов и около 3400 видов по всему земному шару.

Они растут в основном в виде трав, полукустарников и кустарников. Легко различим по ряду признаков: стебель четырехгранный. Листья простые, супротивно расположенные, без боковых. Цветки зигоморфные, у большинства двугубые. Отцовство происходит от двух сильных отцов, число которых равно четырем, причем два из них (передний) длиннее, чем два других внутренних (задний). Материнская часть одна, у нее есть четырехраздельный узел, который выступает над ней, и один столбец, у которого выступающий посередине (гинобазальный) узел. Клюв раздвоенный. Плоды односемянные, разделенные на четыре орешка, по количеству кусочков, пока они не созреют. Семена не имеют эндосперма или имеют небольшой эндосперм. В верхней части стебля из каждой пазухи листа обычно выходит небольшой симозный клубень, дихазий или часто двойной язычок с очень короткими шипами; ложные мутовки образуются из-за того, что листья расположены напротив друг друга, которые, в свою очередь, у большинства представителей имеют опушение, головчатую форму или метловидную форму. Цветок, который обрезается. Цветочная чашелистикаварникилистперерезанный, копьевидныйили будут колокольчатыми, пятизубчатыми или, у некоторых (как у соцветия) двугубыми. Соцветие образовано пятью лепестками, нижняя часть которых срастается, образуя трубку, а верхняя сторона расходится на две губы разной формы-нижнюю губу, образованную двумя лепестками. У некоторых, когда верхняя губа слабо развита, например, у толстянки (Аджуга), или когда верхняя губа сливается с нижней губой, например, у Теусгium, соцветие кажется одногубым. В Теусгium верхняя губа соцветия разделена на два лепестка, прикрепленных к нижней губе, которые становятся пятипалыми. У некоторых (например, у мяты перечной) верхняя губа небольшая и похожа на контуры нижней губы, поэтому выглядит как актиноморфная, четырехпалая. У Маврикия, розмарина и некоторых других родов есть только два отцовских. Материнский плод образован двумя плодовыми листочками; узел сначала имеет два гнезда, а затем разделен двумя ложными перегородками на четыре гнезда; в каждом гнезде есть по одному анатропному семенному мешку, микропиле которого обращено вниз и наружу, четыре гнезда которого раздвоены, как у представителей семейства Узелковых (Boraginaceae), соответственно, узел четырехлопастный (Boraginaceae). четырехконтурный), а столбец остается двухконтурным. Нектарник большинства представителей располагается вокруг узла. Внешнее опыление происходит с помощью насекомых. Цветки расположены по протерандрической ф Почти все представители семейства мятных богаты эфирными маслами, эти масла получают из железистых волосков и





эпидермальных железистых чешуек на коротких ножках, которые по происхождению близки к ним. Мята перечная не содержит ядовитых веществ, которые сильно влияют на Млечный путь, а также.

Авруг (*Pervoscia scrofulariifolia* Vge.)- кустарник из семейства лилейных, достигающий 120 см в высоту. Основная часть стебля деревянистая, кора коричневого цвета. Лист зубчатый или яйцевидный , тупой , основание сердцевидное , окружность большая , тупая, пилообразная , старые листья безволосые , на полосе листа имеются остатки звездчатых волосков. Цветки короткочерешковые, малоцветковые, образуют кистевидные соцветия. Листочки околоцветника мелкие, яйцевидные, опадающие. Чашечка длиной 5-6 мм, пурпурная, опушенная. Соцветие 11-12 мм, фиолетовое. Цветет аврух в июне-июле, семена высевают в июле-августе. Это растение в изобилии растет на мелколиственных галечных почвах холмов и горных районов, а также на склонах. Его основные богатства находятся в Ферганской долине и горных районах Кашкадарьинской области. С гектара посевов можно получить 1,5-2,5 тонны (в пересушенном весе) сырья . В семени зеленые части и соцветия богаты эфирными маслами. Содержащиеся в нем эфирные масла можно использовать для изготовления мыла с различными ароматами, а также духов. Наибольшее содержание эфирных масел в семени приходится на период цветения и цветения. К этому времени содержание эфирных масел в его листьях и соцветиях достигает 1,14-2,3%. Они желтого или коричневого цвета и имеют резкий запах. Основу эфирного масла составляют камфен, цинеол, ароматадендрен-кариофиллен. **Мята полевая** (*Mentha arvensis* L.)- многолетнее травянистое растение семейства Лилейные, достигающее 50 см в высоту. Стебель прямостоячий, ветвистый, слегка опушенный. Лист полосатый, рассеченный ромбовидной формы. Цветки полосатые, с длинной чашечкой, равной или немного длиннее лепестка. Лепестки околоцветника продолговатоланцетные. Чашечка длиной 2,5 мм, с коротким курчавым трубчатым рыльцем с острыми зубцами, в 4 раза меньше трубки. Соцветие кистевидное, 4-5 мм, светло-красно-фиолетовое. Водяная мята цветет в июле-августе, а семена созревают в августе-сентябре. Это растение широко распространено во влажных и засушливых районах Ташкентской и Ферганской областей , в оазисах в целом и в адырауской области в частности. В народной медицине водный изюм применяют для улучшения работы дыхательных путей и органов пищеварения, нормализации сердцебиения, лечения больных БПК. Эфирные масла водяной мяты используются в парфюмерной промышленности для изготовления зубного порошка, а также паст и мыла с запахом. Водянистая мята содержит 0,5% эфирного масла в верхней части всего растения во время цветения и 1,2% в листьях. Обладает зеленовато-желтым цветом, приятным запахом, слегка горьковатым свойством, основу составляют ментол, Карен, линилоол, пулегонхосил.орме.





Шалфей мускатный (*Salvia sclarea* L.) многолетнее травянистое растение с семейства Лилейные, высотой 50-100 см. Стебель прямостоячий, сильно разветвленный, покрыт толстыми волосками. Лист полосатый, крупно-яйцевидный, основание сердцевидное, особенно нижняя сторона курчаво-опушенная. Лепестки околоцветника широкояйцевидные, с тупым заостренным концом, почти вуалевидные, белые или светло - красно-фиолетовые. Цветки короткочерешковые, расположены по 2 в пазухах лепестков околоцветника, образуют пирамидальный пучок. Чашелистики 9-11 мм, покрытые вьющимися и железистыми волосками, в 1,5 раза короче трубки. Лепестки бледно-красно-фиолетовые. Орешек 2,5 мм, круглый, трехгранный, светло-коричневый. Цветет мармарак в июне-июле, семена созревают в июле-августе. В изобилии встречается в оазисах, на холмах и в горных районах. Листья мармарака используют в жидких блюдах, джемах. Его сушеные листья можно использовать для приготовления различных консервов, для производства водки, ликера. В медицине мармарак используется для лечения некоторых заболеваний дыхательных путей и органов пищеварения. Мрамор-одно из основных эфирно-масличных растений, он является сырьем для некоторых отраслей народного хозяйства. Эфирное масло, получаемое из него, высоко ценится в парфюмерии, консервной промышленности, виноделии и фармацевтике. По этой причине спрос на эфирное масло с каждым годом растет. Во время цветения мармарака его соцветия содержат 0,38%, во время цветения-0,31%, а при созревании семян-0,45-0,48% эфирного масла. Эфирное масло светло-желтого цвета, ароматное, основу составляют вещества борнеол, цинеол, пинен, Туен. Помимо эфирного масла, мрамор будет содержать дубильные вещества, смолу, фитонциды, витамины А и С. А в семенах содержится 25-30% жира. Это масло стоит дороже по качеству, чем хлопковое масло. Из-за высокого содержания йода мраморное масло имеет свойство быстро сохнуть. Из него можно приготовить высококачественные масла alif.

Резюме: Подводя итог, можно сказать, что эфирно-масличные растения с очень древних времен люди использовали листья, плоды и семена различных пряных и эфирно-масличных растений, чтобы придать пище приятный вкус и приятный аромат. В последнее время в различных отраслях народного хозяйства используется сырьевая продукция, получаемая из злаковых растений. Эфирные масла, в частности, широко используются в парфюмерной промышленности при производстве духов, зубных паст и порошков, помад и мыла. Благодаря тому, что эфирные масла обладают летучестью и бактерицидными свойствами, приятным ароматом, их можно использовать для дезинфекции общественных зданий, школ, детских садов, кинотеатров. Их используют для борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений. Таким образом, наряду с использованием эфирных масел в различных





отраслях народного хозяйства, спрос на них на международном рынке растет с каждым днем.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Q. X. Хайдаров, К. X. Ходжиматов растения Узбекистана Ташкент-1992.
2. Мамазокирова Гулирауно морфология представителей семейства лабгуловых, распространенных в Ферганской долине Андижан-2014.
3. Baratjon o'g'li, S. F. (2022). DORIVOR ISSOP O 'SIMLIGINING YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI VA SHIFOBAXSH XUSUSIYATLARI. Journal of new century innovations, 14(1), 50-53.
4. Yusupova, Z., Saminov, A., & Sayramov, F. (2022). SALVIA-L MARMARAK TURKUMI VAKILLARINING O'ZBEKISTONDA TARQALISHI, HAYOTIY SHAKLLARI VA ISHLATILISHI. Science and innovation, 1(D6), 13-19

