Учебная практика по дисциплине

«**Лекарственные и эфиромасличные растения**»

Большая коллекция лекарственных растений собрана в ГУ «Республиканский ботанический сад». Коллекция лекарственных растений создается в Ботаническом саду ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

ОПИСАНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ОСНОВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ И ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ РАСТЕНИЙ.

Морфологические признаки лекарственных растений, выращиваемых в ГУ «Республиканский ботанический сад»: подорожник ланцетовидный, кровохлебка лекарственная, пижма обыкновенная, фенхель обыкновенный, мыльнянка лекарственная, донник лекарственный, эхинацея пурпурная, адонис весенний, алтей лекарственный, шалфей лекарственный, девясил высокий, наперстянка шерстистая, ромашка аптечная, цмин песчаный, пустырник сердечный.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Подорожник ланцетолистный** | | | |
| http://2.bp.blogspot.com/-L2JkXkOvBrw/T7Pl-bm9JyI/AAAAAAAAADE/go2nvW-nY7Q/s1600/9.JPG | Многолетнее травянистое растение. Листья узкие и длинные.  В длину могут достигать 15 см, а их ширина от 2,5 до 5 см. Верхушка листа заострена. В основании лист сужается и плавно переходит в листовой черешок, часто опушенный короткими волосками. | | |
| **Кровохлебка лекарственная** | | | |
| https://sadovodu.com/wp-content/uploads/2017/10/krovohlebka_lekarstvennaya_1_27074326.jpg | | Многолетнее травянистое растение. Стебель ребристый, гладкий, прямостоячий, в верхней части ветвистый. Прикорневые листья довольно крупные, длинночерешковые, непарноперистые. Стеблевые листья сидячие. Цветки мелкие, темно-красные или темно-пурпуровые, собраны в продолговатые головчатые соцветия, расположенные на длинных, прямых цветоносах. | |
| **Пижма обыкновенная** | | | |
| http://medprep.info/img/herb/874_930_2.jpg | | Многолетнее травянистое растение, высотой 50-100 см. Стебель прямой, с середины ветвистый. Нижние листья короткочерешковые, остальные – сидячие. Все листья перисторассеченные, края листовой пластинки пильчатые. Цветочные корзинки диаметром 5-8 мм, собраны на верхушке стебля в щитковидные соцветия. Все цветки желтые, воронковидно-трубчатые. | |
| **Фенхель обыкновенный** | | | |
| https://www.arendatrenagera.ru/pics/fenhel'-obyknovennyy-foeniculum-vulgare-mill000001e.jpg | | Двулетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, сильноразветвленный с голубоватым налетом. Листья очередные, трижды-, четырежды перисторассеченные на длинные нитевидные доли. Нижние листья крупные, черешковые, остальные – сидячие. Цветки желтоватые, мелкие, из пяти лепестков, собраны на верхушке стебля в сложные зонтики. | |
| **Мыльнянка лекарственная** | | | |
| http://www.sivatherium.narod.ru/postcard/lekrst_3/pic_20.jpg | | | Многолетнее травянистое растение. Стебли многочисленные, простые или в верхней части немного ветвистые, тонко опушенные. Листья простые, супротивные, ланцетовидные или эллиптические, иногда продолговатые, 5-9 мм длины, острошероховатые, заостренные, при основании суженные в очень короткий черешок, верхние сидячие. Цветки пахучие, на коротких цветоножках, собраны в рыхлые щитковидно-метельчатые соцветия. |
| **Донник лекарственный** | | | |
| &dcy;&ocy;&ncy;&ncy;&icy;&kcy; &lcy;&iecy;&kcy;&acy;&rcy;&scy;&tcy;&vcy;&iecy;&ncy;&ncy;&ycy;&jcy; | | Двулетнее растение, высотой до 2 м. Стебель прямой, ветвистый, голый, в верхней части слабоопушенный. Листья очередные, тройчатые, на длинных черешках. Цветки желтые, мелкие, мотыльковые, на коротких цветоножках, собраны в многоцветковые пазушные кисти с 30-70 поникающими цветками. | |
| **Эхинацея пурпурная** | | | |
| http://blog.kraeuterpfarrer.at/wp-content/uploads/2012/08/Roter-Sonnenhut_neuer-Pfad.jpg | | Многолетнее травянистое растение с несколькими прямостоячими красноватыми стеблями. Нижние листья собраны в розетку, продолговато-яйцевидные, жесткие, шероховатые. Стеблевые листья очередные, опушенные. Корзинки верхушечные, крупные, до 15 см в диаметре, состоят из красно-коричневых центральных трубчатых цветков и краевых язычковых цветков розово-пурпурной окраски. | |
| **Адонис весенний** | | | |
| adonis_vernalis | | Многолетнее растение. Прикорневые и нижние листья в виде пленчатых чешуй, стеблевые - трижды перисто-рассеченные, с узкими долями. Цветки на верхушках стебля и ветвей одиночные, крупные (до 6 см шириной), ярко-желтые. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Алтей лекарственный** | | |
| altei1 | Многолетнее травянистое растение с ветвистым, высотой до 1,5 м стеблем. Листья серовато-зеленые, мягкоопушенные, очередные, нижние - трех-, пятилопастные, верхние - яйцевидные. Цветы бледно-розовые**.** | |
| **Шалфей лекарственный** | | |
| shalfey | Полукустарник. Листья супротивные, продолговатые, морщинистые, нижние - с длинными черешками, верхние - почти сидячие. Стебель и листья сильно опушены, поэтому цвет их серовато-зеленый, молодые листья беловойлочные. Цветки с короткими цветоножками, собраны по 6-10 в мутовки, расположенные в пазухах верхних листьев и образующие верхушечные рыхлые колосовидные соцветия. | |
| **Девясил высокий** | | |
| 1260477259_lekarstvennoe-rastenie-devyasil-vysokij1 | | Многолетнее травянистое растение. Стебли прямые, опушенные короткими густыми белыми волосками. Листья крупные, очередные, сверху слегка морщинистые, снизу бархатистые, серовойлочные. Прикорневые листья черешковые, нижние – коротко-черешковые, верхние – сидячие с сердцевидным основанием, охватывающие стебель. Цветки желтые, собраны в соцветия – корзинки. |
| **Наперстянка шерстистая** | | |
| 1349225193_5 | Многолетнее травянистое растение. Стебли прямостоячие, обычно неветвящиеся, красновато-фиолетовые, равномерно олиственные по всей длине, густо опушенные в верхней части. Листья очередные. Цветки длиной 2-3 см, снабжены короткими железисто-опушенными цветоножками, собраны в верхушечное многоцветковое густое соцветие-кисть. Цветок 5-лопастным двугубым буро-желтым венчиком с лиловыми жилками, трубка венчика вздутая. | |
| **Цмин песчаный** | | |
| cmin_peschaniy | Многолетнее травянистое растение сероватое от густого войлочного опушения. Листья очередные, цельные, нижние - продолговатые, суженные в черешки, средние и верхние - сидячие. Соцветия - корзинки с темно-желтыми листочками обертки и мелкими более светлыми цветками. Корзинки собраны на верхушках стебля в щитковидное соцветие. | |
| **Пустырник сердечный** | | |
| 88221640_0_20e2e_6011346_L | Многолетнее травянистое растение с зеленым четырехгранным, густо опушенным, ветвистым стеблем. Листья черешковые, нижние 5-7-пальчато-раздельные, верхние - тройчатораздельные и тройчатолопастные, накрест супротивные. Цветки мелкие, розовые, расположены в пазухах листьев | |

Морфологические признаки эфиромасличных растений, выращиваемых в ГУ «Республиканский ботанический сад»: лаванда узколистная, шалфей мускатный, мята перечная, мелисса лимонная, тимьян, эстрагон, иссоп.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Лаванда узколистная** | | |
| lavanda4 | Вечнозеленый, многолетний, травянистый полукустарник от 30 до 60 см в высоту. Побеги растения сильно ветвятся. Листья растения тонкие, узкие, со слегка загнутыми краями. Соцветия колосовидной формы расположены на верхушках побегов. Цветки сине-фиолетового цвета, хотя существуют сорта лаванды узколистной с лиловыми, голубыми, розовыми, белыми цветками. | |
| **Шалфей мускатный** | | |
| https://niishk.ru/attachments/Image/image014.jpg?template=generic | | Двулетнее или многолетнее растение, высотой до 120 см. **Стебель** толстый, прямостоячий, красновато-фиолетовый, опушенный. **Листья**черешковые, крупные, жесткие, сильно морщинистые. К верхушке стебля листья постепенно уменьшаются и становятся сидячими, стеблеобъемлющими**. Цветки**розоватые, сиреневые, собраны в ложные мутовки, расположенные на верхушке стебля в виде крупного метельчатого соцветия. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Мята перечная** | | |
| https://i.pinimg.com/originals/42/43/9f/42439f80099337eeacaa900a11268dde.jpg | Многолетнее травянистое растение высотой до 100 см. Стебли прямостоячие. Корневище горизонтальное, ветвистое, ползучее. Листья супротивные, на коротких черешках, удлиненно-яйцевидные, заостренные, длиной 3-6 см, шириной 1,5-2 см. Цветки мелкие, красно-фиолетовые, сидячие, собраны в головчато-колосовидные соцветия на верхушках побегов. | |
| **Тимьян обыкновенный** | | |
| timyan-polsuchiy | | Небольшой полукустарник высотой 20-50 см с прямостоячим сильноветвистым стеблем. Листья мелкие, супротивные, длиной 0,5-1 см с сильно завернутыми краями, густоопушенные, с приятным запахом. Цветки мелкие, двугубые, лиловые, собраны на концах ветвей в кистевидные соцветия из ложных пазушных полумуто­вок |
| **Эстрагон** | | |
| i-23 | Многолетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, в средней и верхней части ветвистый, высотой до 1,5 м. Листья линейно-ланцетовидные; средние и верхние - стеблевые, цельные, нижние - двух-трехраздельные. Цветки беловатые, расположенные в многочисленных мелких шаровидных корзинках, собраны в узкометельчатые соцветия | |
| **Иссоп лекарственный** | | |
| Hyssopus_officinalis_3 | Многолетний полукустарничек. Стебель четырехгранный до 80 см высоты, прямостоячий, покрытый волосками. Листья почти сидячие, супротивные, короткочерешковые, цельнокрайние. Цветки мелкие, розовато-лиловые или белые, образуют продолговатое колосовидное соцветие. | |

ЗНАКОМСТВО С РАСТИТЕЛЬНЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ

И ЭФИРОМАСЛИЧНЫМ СЫРЬЕМ.

Основные виды лекарственного сырья:*почки, кора, листья, цветки, трава, корни и корневища, плоды.*

|  |  |
| --- | --- |
| http://mtdata.ru/u15/photo5C33/20315292216-0/original.jpg | https://static-eu.insales.ru/images/products/1/3361/117771553/%D0%B4%D1%83%D0%B1.jpg |
| *Почки березы* | *Кора дуба* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| https://cs3.livemaster.ru/zhurnalfoto/4/6/2/160220102647462685881782c198a7138e43379829e5.jpeg | https://ecobiotime.com/data/small/romashka-cvetki-suhie.jpg | |
| *Листья крапивы двудомной* | *Цветки ромашки аптечной* | |
| https://organserdce.com/wp-content/uploads/2017/03/5-5.jpg | | https://avatars.mds.yandex.net/get-zen_doc/1350031/pub_5d342e02e3062c00aeeb9c31_5d344fed5ba2b500afcfbfaa/scale_1200 |
| *Корни валерианы* | | *Плоды боярышника*  *однопестичного* |

Основные виды эфиромасличного сырья: *зерновое эфиромасличное сырье, цветочное сырье, цветочно-травянистое эфиромасличное сырье, корневое сырье.*

|  |  |
| --- | --- |
| 46c4f3f7360db850647354c431662c8e6589444056 | Tuberose1-520x890 |
| *Плоды кориандра* | *Цветки туберозы* |
| 091d85e4279cf91276c69ef9a4faa395 | https://omasle.ru/wp-content/uploads/2019/12/koren-irisa.jpg |
| *Цветущие побеги розмарина* | *Корневища ириса* |

***Задание:***

1. Записать где собраны коллекции лекарственных растений
2. Ознакомиться с морфологическими особенностями лекарственных и эфиромасличных растений. Записать в дневник практики растение и его жизненную форму (жизненная форма выделена красным цветом)
3. Записать основные виды лекарственного сырья, в скобках пример (см. рисунки)
4. Записать основные виды эфиромасличного сырья, в скобках пример (см. рисунки)