

Практична робота 14

ТЕМА: «Вивчення біологічних особливостей та умов вирощування, заготівлі, переробки, зберігання, застосування чорниці звичайної, рутки лікарської і шипшини».

Мета роботи: Засвоїти біологічні особливості та умови вирощування, заготівлі, переробки, зберігання та застосування застосування чорниці звичайної, рутки лікарської і шипшини.

Матеріали та обладнання: підручники, електронні інформаційні ресурси, довідники.

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

ЧОРНИЦЯ ЗВИЧАЙНА VACCINIUM MYRTILLUS L.

Народна назва: борівка, чорні ягоди.



Невелика кущова рослина з родини вересових. Стебло заввишки до 40 см, гостро-гранчасте. Листки тоню, з обох боків світло-зелені, чергові, еліптичні, на коротких черешках з пилкозубчатим краєм. Квітки пониклі, поодинокі, в пазухах листків, на коротких квітконіжках. Ягоди соковиті, темно-синього кольору з

сизуватим нальотом. Цвіте чорниця в травні-червні, плодоносить у липні-вересні.

Поширена в лісах, лісосіках на полонинах.

Заготовляють молоді пагони з листочками, довжиною до 15 см, до закінчення дозрівання плодів.

Сушать в затінку чи в сушарках.

Готова сировина - суміш цілих чи зламаних молодих пагонів, листків, бутонів, квіток. Смак гіркий.

Норматив вологість - до 13%. Почорнілих листків та інших частий рослини - до 3,5%. Органічних домішок-до 2%. Мінеральних домішок-до 0,5%.

ШИПШИНА - ROSA CINNAMOMEAL.

Народна назва: дика роза.



Кущова рослина заввишки 1,5-2 м Гілки вкриті серпоподібними зігнутими колючками. Квітки рожеві або біло-рожеві. Цвіте в травні-червні. Плоди кулеподібні, гладенькі, червоні, оранжеві в середині з багатьма волосистими кам'янистими насінинами. Росте на узліссях, схилах гір, пустищах

Заготовляють плоди Збирають у період досягання, у серпні-жовтні. Зривають, коли вони ще тверді, намагаючись не м'яти, і складають у кошики.

Свіжо зібрану сировину негайно сушать в сушарці чи в печі на деках чи решетах, за температури до 90°C, розстеливши тонким шаром. Після сушіння плоди чистять від чашолистиків.

Готова сировина - цілі плоди, червоного, та від рожево-червоного до бурувато-червоного кольору. Запах відсутній. Смак кисло-солодкий.

Норматив вологість - до 15%. Частин рослини (шматочки гілочок, чашолистиків плодоніжки) - до 2%. Почорнілих, пригорілих під час сушіння, пошкоджених шкідниками і хворобами - до 1%. Органічних домішок - до 0,5%. Мінеральних домішок - до 0,5%.

Рутка лікарська (*Fumaria officinalis*)

Однорічна, трав'яниста рослина, бур'ян. Рослина поширена по всій території України. Ростає на полях, у лісосмугах, галявинах. Поширена повсюдно, але розсіяно.



Морфологія. Стебло висхідне, часом прямостояче, гранчасто-борозенчасте, розгалужене, яке досягає 10-50 см заввишки, всередині соковите. Листки складні, чергові, черешкові, пірчасто-розсічені на вузькі довгастолінійні частки. Квітки блідо-рожеві, бувають пурпурові, пелюстки на верхівці темніші, з зеленою смужкою, зібрані у волоть з китиць, двостатеві, неправильної форми, розташовані в пазушних китицях. Віночок складається з 4 фіолетових іноді білястих, неоднакових пелюсток, з яких верхня має при основі коротку шпорку.

Цвіте рослина з початку квітня до кінця серпня. Зацвітає поступово. В цей час, коли зверху ще є квіти та їх бутони, до низу по стеблу можуть вже бути плоди. Плід однонасінний, на верхівці майже прямолінійно зрізаний або навіть вдавлений.

Хімічний склад

У рослині виявлено дубильні речовини (близько 3 %), фумарову кислоту, гіркі сполуки, смоли (близько 5 %), алкалоїди (0,2-1,6 %), нафтохінон, глікозиди, вітамін С. До складу алкалоїдів входять санвіранин, криптокавін, протопін, ауретензин, криптотокарпін, рокоптізин тощо. Рослина отруйна, проте народна медицина на це не наголошує.

Рослина отруйна

Практичне використання

Рослина заготовляється уся під час цвітіння та використовується в народній медицині.

Є одним з основних інгредієнтів препарату для лікування печінки та жовчного міхура Гепабене (Hepabene).

Застосування

Вважають що рутка збуджує апетит, зміцнює шлунок, серце, злегка проносить. Застосовується в народі при хворобах жовчного міхура, жовчокам'яній хворобі, при ан- та гіпогацидному гастриті, спастичному коліті, іпохондрії, істерії. А також у вигляді соку рослини при гарячці, гемороїдальних та інших кровотечах, туберкульозі, після тяжких травм, і взагалі тоді, коли намагаються підтримати сили після тривалої виснажливої праці. Рослина протипоказана на останньому місяці вагітності, при гострому запаленні шлунку, глаукомі.

ХІД РОБОТИ

Завдання:

1. Використовуючи гербарій, колекцію насіння, методичні поради та підручники та інші інформаційні ресурси („Фітонцидологія з основами вирощування фітонцидно-лікарських рослин”), виписати та вивчити біологічні особливості чорниці звичайної, рутки лікарської і шипшини.

2. Засвоїти технологічні параметри вирощування, заготівлі, переробки та застосування особливості чорниці звичайної, рутки лікарської і шипшини.

Контрольні питання

1. Біологічні особливості чорниці звичайної?
2. Біологічні особливості рутки лікарської?
3. Біологічні особливості шипшини?
4. Як правильно переробляти сировину фітонцидно-лікарських рослин?
5. Як правильно пакувати сировину фітонцидно-лікарських рослин?
6. Як правильно зберігати сировину фітонцидно-лікарських рослин?

Література

Основна:

Вигера С. М., Ключевич М. М., Ковальчук Р. Л. Холізм наук і освіти про здоров'я природи, якість харчових ресурсів, технології та їжу. Наукові аспекти збереження та відновлення природних ресурсів в умовах сучасного розвитку суспільства : Наукова монографія. Рига, Латвія : “Baltija Publishing”, 2024. С. 561–572.

Ключевич М. М., Вигера С. М., Ковальчук Р. Л. Сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку органічного виробництва фітопродукції в Україні. Moderní aspekty vědy: XLIX. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2024. Р. 147–156.

Вигера С. М., Ключевич М. М., Ковальчук Р. Л. Обґрунтування новітньої методології забезпечення здоров'я фітоценозів. Moderní aspekty vědy: XLVII. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2024. Р. 166–175.

Якубенко Б. Є., Біленко В. Г., Лікар Я. О., Лупша В. І. Лікарські рослини: технологія вирощування та використання: підручник. К.: Компринт, 2021. 654 с.

Романщак С. П. Морфологія і систематика лікарських рослин : навч. посібник / С. П. Романщак, З. В. Геркіял, В. А. Гаврилюк. К. : Урожай, 2000. 356 с.

Смілянець Н. Звіробій. Дім, сад, город. 2021. № 11. С. 12.

Марченко Л. Калина звичайна – і лікує, і прикрашає. Дім, сад, город. 2021. № 10. С. 12–13.

Смілянець Н. Кульбаба лікарська. Дім, сад, город. 2021. № 3. С. 13.

Харченко Р. Лимонник китайський : загадковий і корисний. Дім, сад, город. 2020. № 11. С. 18–19.

Коноплянов М. Загадкова родіола. Дім, сад, город. 2021. № 9. С. 11.

Допоміжна література

Вигера С. М. Фітонцидологія з основами вирощування та застосування фітонцидно лікарських рослин: Навч. посіб. Житомир: ПП Рута, 2009. 1296 с.

Жарінов В. І., Остапенко А. І. Вирощування лікарських, ефіроолійних, пряно-смакових рослин. К.: Вища школа, 1994. 235 с.

Вигера С. М. Фітонцидологія з основами вирощування та застосування фітонцидно-лікарських рослин: Навч. посіб. К.: Вирий, 2001. 160 с.

Куцик Т. До питання впливу умов зберігання на якість лікарської рослинної сировини / Т. Куцик, І. Горлачова, Л. Глущенко. Вісник аграрної науки. 2018. № 6. С. 61–66.

Лікарські рослини. Енциклопедичний довідник, К.: Українська радянська енциклопедія, 1992. 587 с.