

ВИКОРИСТАННЯ ДЕКОРАТИВНИХ ВИДІВ РОДУ *RIBES* L. В ОЗЕЛЕНЕННІ

Розглянуто можливість використання декоративних видів роду *Ribes* L. в озелененні. Обґрунтовано підбір і розглянуто особливості маточних рослин сортів смородини червоної, запропоновано використання різнотипного живцевого матеріалу для вирощування саджанців на основі стеблових живцювання за їх декоративними властивостями, які може бути рекомендовано до використання в озелененні. Обґрунтовано необхідність створення маточних насаджень декоративних видів і сортів смородини з максимальною можливістю – чистосортних, здорових, стійких проти хвороб в умовах Правобережного Лісостепу України.

Ключові слова: смородина, види, сорти, здерев'янілі та зелені живці, маточні насадження, вегетативне розмноження, садивний матеріал.

Вступ. Відбір і впровадження нових, декоративно цінних дикорослих, плодових і ягідних рослин у сучасне садово-парковому мистецтво та озеленення населених місць, які приносять значну, різнобічну користь і мають естетичне, культурно-побутове значення, є актуальним завданням у декоративному садівництві [2]. Смородина відноситься до родини Агрусові (*Grossulariaceae* DC). Рід *Ribes* L. нараховує майже 150 видів, поширених у холодних і помірних зонах Європи, Азії, Північної і Південної Америки [4, 7].

Видове різноманіття роду розподілено в трьох частинах світу. В Азії трапляються 42 % всього видового складу, в Південній Америці – близько 30 %, у Північній Америці – приблизно 23 %, в Європі і Африці рід *Ribes* L. представлений незначною кількістю диких видів. Трапляються на території Росії у сприятливих екологічних умовах [1, 7]. Види смородини сьогодні широко вирощують на присадибних ділянках, у садах, парках як декоративні, їстівні та лікарські рослини [1, 5].

З восьми підродів роду *Ribes* L. істотну перевагу мають три: *Eucoreosma*, *Ribesia* і *Symphocalyx*. Представники перших двох підродів, відомі в культурі як чорна і червона смородина, відносяться до найпоширеніших в Україні та в Росії ягідних кушів. Підрід *Symphocalyx* має обмежене значення. Він об'єднує види, що дали початок культурним сортам золотистої смородини. В Україні золотиста смородина відома скоріш як декоративний куш і підщепа для штамбових рослин смородини і агрусу, але як ягідна рослина поки не отримала значного поширення [1, 3].

Підрід *Ribesia* об'єднує 19 видів, 4 з яких введені в культуру. Їх вважають родоначальниками сучасних сортів смородини червоної. Значення мають: *R. vulgare* Lam. – смородина звичайна і її великоплідний різновид *R. vulgare* Lam. ssp. *macrocarpa* Jancz.; *R. rubrum* L. – смородина червона; *R. petraeum* Wulf. – смородина скалиста і *R. multiflorum* Kit. – смородина багатоквіткова. У походженні деяких сортів брала участь смородина темно-пурпурова *R. atropurpureum* C.A.U. і смородина Пальчеського *R. Palczewskii* Pojark. [7].

Підрід роду *Ribes* – *Symphocalyx* об'єднує 5 диких видів, дуже близьких за біологічними особливостями. В культурі найбільш відомі два з них:

- фітоценотичним (взаємовплив деревно-кущових видів, які входять до складу композиції).
- систематичним (види одного роду, наділені подібними морфологічними ознаками, використання яких у композиціях підкреслює і підсилює загальні декоративні якості, створює художню єдність).
- художньо-декоративним (вміле поєднання художнього оформлення).

Створення ландшафтних композицій з дотриманням зазначених вище принципів дасть змогу поліпшити екологічну й просторово-композиційну складову міського середовища.

Висновки:

1. Для озеленення зон відпочинку м. Суми використовується 10 видів та одна декоративна форма кущових рослин, що дає змогу відзначити порівняно бідний асортимент представленої групи рослин.
2. Враховуючи форсований розвиток декоративного садівництва, наявність широкого асортименту адаптованих декоративних кущових інтродуцентів, традиційний набір класичних видів кущових рослин (*B. vulgaris*, *F. suspensa*, *S. vulgaris*, *S. amurensis*, *H. arborescens*), які застосовуються в міському озелененні, більше не відповідають вимогам суспільства.
3. З метою підвищення декоративності існуючих насаджень доцільним є розширення асортименту декоративних кущових рослин у паркових насадженнях завдяки представленому видовому асортименту цієї групи рослин декоративного розсадника "Зелений рай".

Література

1. Александрова М.А. Аристократы сада: красивоцветущие кустарники / М.А. Александрова. – М. : ЗАО "Фитон+", 1999. – 192 с.
2. Бонюк З.Г. Таволги (*Spiraea* L.) : монографія / З.Г. Бонюк. – К. : Вид-во Київ. ун-ту, 2008. – 248 с.
3. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія : навч. посібн. / О.А. Калініченко. – К. : Вид-во "Вища шк.", 2003. – 198 с.
4. Колесников А.И. Декоративная дендрология / А.И. Колесников. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1974. – 703 с.
5. Кузнецов С.И. Формирование основных типов экспозиций у ботанических садах и дендропарках / С.И. Кузнецов, Ю.А. Клименко, Г.А. Миронова и др. – К. : Изд-во "Наук. думка", 1994. – 198 с.
6. Рубцов Л.И. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре / Л.И. Рубцов. – К. : Изд-во "Наук. думка", 1977. – 486 с.

Коротун И.В., Байора А.М. Перспективы использования декоративных кустарниковых растений в парках города Сумы

Проведена инвентаризация декоративных кустарниковых растений в парковых насаждениях общего пользования г. Сумы. Определена их видовая и количественная структура. Приведена характеристика цветения кустарниковых растений в течение вегетационного периода. Установлено, что кустарниковые растения не отвечают современным требованиям.

Ключевые слова: декоративные кустарниковые растения, инвентаризация, парки, использование.

Korotun I.V., Bayura O.M. The prospects for using of ornamental shrubs in the parks of Sumy

Ornamental brushwood in public parkland of Sumy are inventory. Their species and quantity structure are determined. The characteristic of flowering brushwood during the growing season are enumerated. These shrubs do not suit modern requirements of society.

Keywords: ornamental, inventory, brushwood, parks.

смородина ароматна або духмяна – *Ribes odoratum* Wendl. і смородина золотиста – *Ribes aureum* Pursh. Вони дали початок сортам, які мають не тільки декоративну цінність, але і є корисними та продуктивними ягідними рослинами. Інші три: смородина криваво-червона – *R. Sanguineum* L., смородина клейка – *R. Glutinosum* L. і смородина воскова – *R. cereum* L. відзначаються декоративністю і можуть застосовуватися в озелененні населених місць [1].

Смородина криваво-червона (*Ribes sanguineum* Purch.) – ранньоквітнучий, декоративний, невисокий кущ із приємним запахом молодих листків та духмяними квітками блідо-рожевого, темно-пурпурового забарвлення. Вони зібрані у багатоквіткові китиці, які розпускаються дуже рано (друга-третья декада травня), тому її варто висаджувати в поєднанні з видами форзиції, весняними багаторічниками та цибулевими. Вона красиво виглядає в поодиноких і групових насадженнях, вздовж доріжок і живих огорож. У Європі її часто вирощують на штамбовій формі, щеплену на смородину золотисту, де в різному ярусі в період цвітіння будуть розпускатись золотисті та червоні квітки. Плоди досить незвичайні: чорні, зі сизим нальотом.

Вид невибагливий, витримує затінення, не стійкий до низьких температур, але за умови вкривання перезимує, росте та розвивається на родючих і зволжених ґрунтах. Також має багато цікавих декоративних форм із червоними, білими, жовтими та махровими квітками. Інші дикі види смородини цікаві як декоративні рослини, менш відомі й малопоширені, тому рекомендуємо для використання в озелененні різних об'єктів. У декоративному садівництві їх використовують під час створення живоплотів, низьких бордюр, солітерних і групових насаджень, для декорування водойм та створення альпінаріїв [1].

Смородина прекрасна (*R. speciosum* Purch.) – напіввічнозелений кущ, досягає висоти до 4 м. Трьох- і п'ятилопатові листки, шкірясті, округлої або обернено яйцеподібної форми, гладенькі або із залозистим опушенням. Квітки цієї смородини – яскраво-червоні з довгими тичинковими нитками. Вона не менш приваблива і в період плодоношення завдяки рясним яскраво-червоним плодам достатньо зимостійка, декоративна [1].

Смородина американська (*R. americanum* Mill.) – кущ до 1,5 м високою з тонкими, дугоподібно зігнутими гілками. Листки невеликі, тонкі, з обох сторін залозисті. Світло-зелені влітку, восени пурпурові, червоні, яскраво-жовті. Вона добре галузиться і швидко відростає після стрижки. Через продовжений період росту однорічні пагони в несприятливі зими можуть підмерзати, однак це не відображається на декоративних властивостях куща. Вони створюють досить красиві живі огорожі, стрижені або вільноростучі. Рослини утворюють рясні кореневі паростки і легко створюють живоплоти.

Пониклі, доволі довгі китиці мають від 5 до 15 квіток, достатньо великих, блідо-зелених та жовтуватих. Цвітіння настає пізніше, ніж у інших видів. Плоди великі (до 1,5 г), округлої форми, чорні, смачні з подовженим періодом дозрівання. Відносно посухостійкий вид, тому можна вирощувати як ягідну культуру в південних регіонах [1].

Смородина мохова або лежача (*R. procumbens* Pall.) – низькорослий вид (не більше ніж 35 см), пагони сланкі, листки дрібні, шкірясті, зморшкува-

ті, блискучі. Рослину використовують в рокаріях, вздовж доріжок і для створення бордюрів і низьких живоплотів. Китиці в неї дуже короткі. Квітки блюдцеподібні з червонуватим відтінком, ягоди грушоподібної форми, доволі великі, соковиті й смачні тонкошкірясті, різнобарвні: білі і рожеві, бурі, чорні. У культурі цей вид потребує рихлення та зволоження ґрунту і затінення [1].

Смородина сахалінська (*R. sachalinens*) – низькоросла і досить добре підходить для альпійських гірок. Красиво виглядають навесні бруньки з червоними великими лусочками, але основну декоративну цінність мають листки. Плоди ароматні, але в середній смузі вона рідко цвіте і плодоносить.

Смородина широколиста (*R. latifolium* Jancz.) – невисокий кущ (1,5-2 м), який походить з Далекого Сходу та Японії, в природі росте біля берегів річок і на лісових галявинах. Особливо привабливі квітки, темно-малинові, дзвоникоподібні з короткими китицями. Листки дуже широкі, тонкі, густо опушені. Ягоди червоні, їстівні. Використовують в поодиноких і групових насадженнях на газонах [1].

Смородина альпійська (*R. alpinum* L.) – густий, доволі високий кущ (до 2 м) з дрібними, трьохлопатовими, блискучими листками. Восени вони стають блідо-жовтими, рожевими або охристими. Численні квітки дрібні, зеленуваті. Плоди округлі або трішки продовгуваті, яскраво-червоні, що вигідно контрастує на забарвленні листків. Вид невибагливий до ґрунту, зростає на кам'янистих ділянках, тіньовитривалі.

Біологічні особливості рослини та її невибагливість до умов зростання, забарвлення листків, яскравість ягід, легкість формування крони робить її незамінною для створення живих огорож. Формують групові насадження на газонах, біля будинку, на схилах, біля берегів водойм, під кронами дерев і високих кущів. Цікава також тим, що має декоративні форми з дуже дрібними (*f. pumila*), золотими (*f. aurea*) і розсіченими листками (*f. laciniata*) [1].

Смородина чорна (*R. nigrum* L.) – незамінна для ландшафтно архітектури: швидко росте, морозостійка. Вона підходить для групових, бордюрних, поодиноких насаджень і неформальних загорож середньої величини. Високою декоративністю відрізняються сорти з компактною кроною, стійкі до борошнистої роси, з темно-зеленими, глянцевиими, щільними листками. Крім цього, смородина чорна має різні декоративні форми, зокрема різнолисту (*f. heterophylla*), строкату (*f. variegata*) і мармурову (*f. marmorata*) [1].

Смородина червона (*R. rubrum* L.) приваблює декоративністю під час плодоношення. Ягоди можуть бути: прозорі, майже безбарвні, жовтуваті, кремові, рожеві, полосаті, світло- і яскраво-червоні, вишневі, майже чорні. Листопад у червоної смородини довготривалий, кущі досить естетично привабливі і можуть прикрасити будь-який ландшафт [1].

Результати дослідження. Для забезпечення садивного матеріалу необхідно створити маточні насадження декоративних видів, сортів, форм смородини з максимально можливою кількістю чистосортних, здорових, стійких проти хвороб живців для вегетативного розмноження [4, 6, 8], що визначається спадковістю сорту, умовами вирощування, обрізуванням рослин [1, 5, 7]. Здатність до розмноження стебловими живцями визначається не тільки

спадковими особливостями рослини і їх життєвими формами, але й річним і фізіологічним станом маточних рослин [5, 7].

У підвищенні продуктивності смородини червоної, порічок, як і інших культур, важливе значення має сорт. Оскільки у виробничих умовах надають перевагу сортам з доброю відновлювальною здатністю пагона, а зазвичай, рослини на ранніх стадіях свого онтогенезу проявляють високу регенераційну здатність, яка надалі, за мірою старіння, знижується. Тому маточники доцільно експлуатувати до 10-12 років, а в окремих порід – і ще менше [1, 3, 5]. Отож, метою досліджень було вивчити особливості росту й розвитку маточних рослин різних помологічних сортів порічок і оцінити продуктивність виходу живцевого матеріалу з маточної рослини в умовах Правобережного Лісостепу України. За роки проведення досліджень вивчали продуктивність маточних рослин сортів порічок для отримання живцевого матеріалу. Технологія вирощування маточних рослин передбачала комплексний спосіб експлуатації. На другий рік експлуатації маточника продуктивність маточних рослин залежала від сорту.

Пагоноутворювальна здатність помологічних сортів порічок варіює в межах 40,8-63,6 % для здрев'янілих живців та 48,0-65,7 % – для зелених живців. Вищу пагоноутворювальну здатність відзначено у сортів Львів'янка (65,7 %) і Чародійка (65,1 %) – для зелених живців та сортів Чародійка (63,6 %) і Любава (63,7 %) – для здрев'янілих живців; середню – 48,3-54,3 % у сорту Святкова, відповідно. За даними спостережень відзначено, що досліджувані сорти порічок характеризуються різною силою росту прикореневих однорічних пагонів і їх кількістю на одній маточній рослині. Довжина їх пагонів перевищувала 70-75 см як у здрев'янілих, так і в зелених, порівняно з контрольним сортом Йонкер ван Тетс – 39,9 і 46,8 см, відповідно. З огляду на те, відзначено збільшення виходу різнотипних живців (рис.).

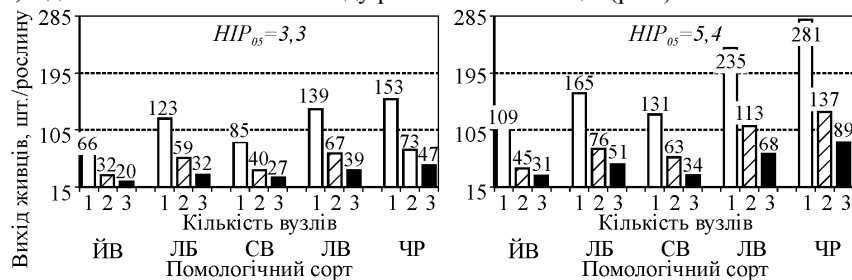


Рис. Вихід здрев'янілих (зліва) і зелених (справа) живців з маточної рослини порічок сортів Йонкер ван Тетс (ЙВ), Любава (ЛБ), Святкова (СВ), Львів'янка (ЛВ) і Чародійка (ЧР), заготовлених із різною кількістю вузлів; 2006-2008 рр.

Особливість росту маточних рослин різних помологічних сортів порічок відзначали за роки досліджень по-різному. Вихід живцевого матеріалу з маточної рослини, в середньому по сортах, істотно варіював – 51-136 шт. живців з трьома вузлами, зокрема по здрев'янілих – 20-47, зелених – 31-89 та живців з двома вузлами – 77-210, зокрема по здрев'янілих – 32-73, зелених – 45-137, а з одним вузлом – 175-434, зокрема по здрев'янілих – 66-

153, зелених – 109-281 шт. Максимальний вихід різнотипних живців виявлено для сортів Чародійка, Львів'янка, Любава, які були заготовлені з одним вузлом, порівняно з двома і трьома вузлами. Істотно нижчі показники відзначено у сорту Святкова та Йонкер ван Тетс.

Висновки. Проведені дослідження з вивчення продуктивності маточних рослин сортів порічок свідчать про те, що вихід здрев'янілих і зелених живців залежить від біології сорту, агротехніки вирощування, догляду за маточними насадженнями, обрізуванням для заготівлі здрев'янілих і зелених живців. Розглянуті види та сорти смородини рекомендуємо для широкого впровадження в озеленення шляхом кореневласного розмноження різнотипними живцями.

Література

1. Аладина О.Н. Смородина: современный российский опыт, новое и перспективное садоводам-любителям / О.Н. Аладина. – М. : Изд-во "Ниола-Пресс"; Изд. дом "ЮНИОН-паблик", 2007. – С. 202-210.
2. Варлащенко Л.Г. Використання інтродукованих видів роду *Caprifoliaceae* Juss. в озелененні населених місць / Л.Г. Варлащенко, А.Ф. Балабак // Науковий вісник УкрДЛТУ : зб. наук.-техн. праць. – Львів : Вид-во УкрДЛТУ. – 2005. – Вип. 15.3. – С. 19-24.
3. Исачкин А.В. Ягодные культуры / А.В. Исачкин, Б.П. Воробьев, О.Н. Аладина. – Изд. 2-ое, [перераб. и доп.]. – М. : Изд-во "Эскмо"; "Лик. Пресс", 2001. – 414 с.
4. Мамчур Т.В. Історія культивування порічки та біологічні особливості маточних насаджень / Т.В. Мамчур // Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : тези наук. конф. (27-28 квітня). – Умань : Вид-во УДАУ, 2010. – С. 84-85.
5. Мамчур Т.В. Удосконалення способів вирощування саджанців порічок із стеблових живців в умовах Правобережного Лісостепу України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук: спец. 06.01.07 "Плодівництво" / Тетяна Василівна Мамчур. – Умань : Вид-во УНУС, 2011. – 20 с.
6. Плеханова М.Н. Маточные насаждения и технология размножения синей жимолости / М.Н. Плеханова. – Л. : Изд-во "Наука", 1989. – 24 с.
7. Ковтун І.М. Ягідні культури / І.М. Ковтун, К.М. Копань, В.С. Марковский, А.В. Оліфер / за ред. В.С. Марковский. – Вид. 2-ге, [перероб. та доп.]. – К. : Изд-во "Урожай", 1986. – 262 с.
8. Яновський Ю.П. Ягідництво : навч. посібн. / Ю.П. Яновський, В.В. Воєводін, О.М. Лапа, Є.В. Чепернатий / за ред. Ю.П. Яновський, О.М. Лапа. – К., 2009. – 216 с.

Мамчур Т.В. Использование декоративных видов рода *Ribes* L. в озеленении

Рассмотрена возможность использования декоративных видов рода *Ribes* L. в озеленении. Обоснован подбор и рассмотрены особенности маточных растений сортов смородины красной, предложено использование разнотипного черенкового материала для выращивания саженцев на основе стеблевого черенкования по их декоративным свойствам, которые могут быть рекомендованы к использованию в озеленении. Обоснована необходимость создания маточных насаждений декоративных видов и сортов смородины с максимальной возможностью – чистосортных, здоровых, устойчивых против болезней в условиях Правобережного Лесостепу Украины.

Ключевые слова: смородина, виды, сорта, одеревеневшие и зелёные черенки, маточные насаждения, вегетативное размножение, посадочный материал.

Mamchur T.V. The use of ornamental species of the genus *Ribes* L. in landscaping

The possibility of using the ornamental species of the genus *Ribes* L. in gardening is considered. Substantiated the selection and the features of uterine plant's varieties of red currants' are considered for the use of different types of cutting material for growing seed

based material on their grafting by their decorative properties that can be recommended for use in landscaping. The necessity of a uterine planting ornamental species and varieties of currants with the greatest possible purebred, healthy, resistant to diseases in the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine.

Keywords: currants, species, varieties, stiff and green cuttings, uterine plantings, vegetative propagation, planting material.

УДК 615.322:630*27

Магістр В.В. Мамчур;

доц. Л.Г. Варлащенко, канд. с.-г. наук – Уманський НУС

КОПИТНЯК ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ЯК ЦІННА ЛІСОВА РОСЛИНА З ПРИРОДНОЮ ДЕКОРАТИВНІСТЮ

Викладено результати дослідження природного поширення копитняка європейського в Україні. Проаналізовано екологію формування осередків природної флори. Здійснено ботанічну характеристику виду, його розмноження. Встановлено декоративність рослини. Запропоновано шляхи його використання в садово-паркових об'єктах та озелененні населених місць.

Ключові слова: *Asarum europaeum* L., ареал, біологія, розмноження, озеленення.

Вступ. Серед багатого видового складу вищих судинних рослин (понад 2000) значна кількість рослин має декоративну цінність. Вивчення та аналіз рослинного покриву є актуальним питанням. Адже зелені або автотрофні рослини (як вищі, так і нижчі) мають велике значення в природі і в житті людини. У процесі фотосинтезу, використовуючи світлову (кінетичну) енергію Сонця і засвоюючи з повітря вуглекислий газ та вбираючи з ґрунту воду з неорганічними речовинами, вони утворюють величезну масу органічних речовин, що йдуть на живлення тварин та харчування людини.

Отже, зелені рослини, акумулюючи в створених ними органічних речовинах кінетичну енергію Сонця, забезпечують життя всього живого на Землі і разом з тим є важливим джерелом енергетичних ресурсів, які використовує людина для своїх потреб.

Мета дослідження – встановити біолого-екологічні особливості копитняка європейського та визначити перспективи його використання в озелененні.

Об'єкт дослідження – копитняк європейський, його поширення, біологія, розмноження та декоративність.

Методи дослідження – польові (маршрутний), біометричні, біологічні.

Результати дослідження. Ліс – це угруповання дерев і кущів, пов'язаних із ґрунтом, атмосферою і гідросферою, тваринним світом і мікроорганізмами. Ліси в біосфері утворюють найбільш продуктивні природні біоценози. У сучасних умовах лісове господарство ведуть шляхом комплексного використання багатств лісу. Проте нерациональне ведення господарства може призвести до виснаження недревних ресурсів лісу, зокрема рідкісних, вразливих і зникаючих лікарсько-технічних трав'яних рослин. Тому бережливе ставлення до рослинних багатств допоможе не тільки зберегти їх, але й збагатити.

Однією з таких тіньовитривалих рослин природної флори є копитняк європейський (*Asarum europaeum* L.), який віднесено до роду Хвилівникових

(*Aristolochiaceae*) [1, 2]. Родове ім'я рослини походить від грецького слова "килим". Цю назву дано за здатність рослини утворювати ефектні килимові зарості. Видова назва виникла через переважне поширення рослини в Європі. У роді налічується 14 видів, що ростуть в районах Північної півкулі з помірним кліматом. Копитняк європейський (рис.) в Україні поширений всюди, крім Криму. Росте на сирих рихлих ґрунтах у листяних та мішаних лісах, є індикатором родючих ґрунтів. Одна з небагатьох дуже тіньовитривалих рослин. Довгокореневищний багаторічник. Його повзуче кореневище відрощує безліч бокових розгалужень, так що під наметом листяного лісу утворюється суцільна куртина з копитняка. Чим старіше кореневище, тим ширша площа куртини. Він росте досить приховано в чагарниках, листяних лісах і тінистих ярах, проте іноді трапляється і біля зрубів, на лісових галявинах. Багаторічна трав'яна рослина (5-10 см заввишки) з повзучим, розгалуженим кореневищем із трьома лускоподібними низовими листками. Стебло коротке, лежаче, звичайно з двома, рідше з трьома прикорневими довгочерешковими листками. Листки ниркоподібні, трохи шкірясті, зверху блискучі, коротко опушені, цілокраї. Пластинка листка темно-зелена, зісподу світліша, взимку забарвлення листків не змінюється. Цікаво, що життя листя, розпочавшись навесні до кінця цвітіння, триває цілий рік, незважаючи на сувору зимову пору. Листя зимує під снігом у зеленому вигляді, але з приходом тепла і світла починає бліднути і відмирати. На зміну їм уже виростають молоді, шовковисто-опушені листки.



Рис. Загальний вид копитняка європейського [3-5].

Материнська рослина до осені формує на ростових ділянках кореневища нові бруньки, в яких акуратно упаковані два крихітних складених листочка і бутон. Квітки поодинокі, знаходяться між листками біля поверхні ґрунту на коротких пониклих квітконіжках. Квітки правильні, з простою зрослою віночкоподібною оцвітиною. Віночок трипелюстковий, дзвоникоподібний, зовні буруватий, всередині темно-червоно-бурий. Частинки його яйцеподібні, на