

Інструкційна карта практичного заняття №1

Дисципліна: Плодівництво

Тема: Щеплення плодових рослин

Мета: Оволодіти технікою основних способів щеплень

Матеріали і обладнання: окулірувальні, копулірувальні і садові ножі, живці, синтетичні плівки. Рани при зрізах замазують садовим варом, виготовленим за різними рецептами, з яких найбільше застосовування мають такі (в частинах за масою):

1. Каніфоль і віск — по 2 частини, топлене несолоне сало (смалець) — 1 частина. Спочатку у металевій посуді розтоплюють сало, потім — віск і каніфоль. Розтоплену і розмішану масу виливають у холодну воду і розминають руками. Зберігають вар у проолієному папері.

2. Каніфоль— 10 частин, скипидар —5, смалець—1, вохра—1, деревний або денатурований спирт — 2 частини. У розтоплене сало кладуть каніфоль, а після кипіння — скипидар і вохру. Після охолодження поступово добавляють спирт. Вар зберігають у закритій посуді. 3. Каніфоль — 4 частини, парафін — 5 частин, натуральна оліфа або олія — 1 частина. Каніфоль розтоплюють з оліфою чи олією і виливають у розтоплений парафін. Суміш добре перемішують і виливають у мілку посудину, застелену проолієним папером, в якому після охолодження вар зберігають. Перед використанням вар розтоплюють.

Завдання 1. Ознайомитися з будовою, підготовкою до роботи та застосуванням садового інвентарю.

Завдання 2. Навчитися робити правильні зрізи на прищепах та підщепах.

Завдання 3. Оволодіти технікою щеплення вічком і живцями.

Методичні вказівки: Щоб правильно користуватися садовим інструментом, необхідно знати його будову, вміти готувати його до роботи.

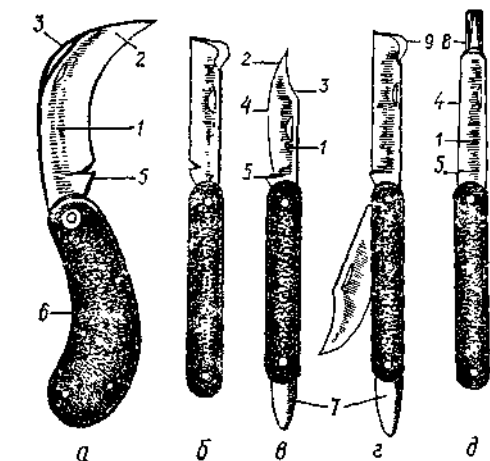
Основними інструментами, якими користуються при щепленні, є окулірувальний і копулірувальний ножі. Вони обидва складаються з рукояток і клинка, з'єднаних між собою шарнірною віссю. Клинок має випукле лезо (частина з загостреним носиком)

і обушок (протилежна частина), а на протилежному кінці рукоятки знаходиться лопатка. Така форма клинка зручна для зрізування з живця щитка з брунькою і виготовлення Т-подібного надрізу на підщепі. Лопаткою відокремлюють кору на підщепі.

У копулірувального ножа (мал. 1, б) лезо пряме, а обушок закінчується спеціальним загостреним виступом (борідка).

В окулірувального ножа О. А. Ільїнського (мал. 1, в) немає кісточки на рукоятці, а замість неї на кінці клинка припаяна спеціальна призмочка.

Садові ножі (мал. 1, в) бувають великі (№ 1), середні (№ 2) і малі (№ 3).



Мал. Ножі:

а — садовий; б — копулірувальний; в — окулірувальний; г — комбінований; д — окулірувальний Ільїнського; 1 — клинок; 2 — носок клинка; 3 — обушок; 4 — лезо; 5 — п'ятка клинка; 6 — ручка; 7 — окулірувальна лопатка; 8 — призмочка; 9 — виступ для відділення кори.

Для гостріння та правки ножів і секаторів використовують бруски, паски, а для садових пилок — тригранні терпуги, розвідні ключі для великозубих і викрутки для дрібнозубих. Перед гострінням ножів слід добре вивчити будову клинка. На ньому виділяють фаску, лезо і вістря. Фаска — це бокова площина клинка чи леза, а вістря — різальна кромка леза. Леза бувають з однією (у копулірувального ножа і секатора) або двома (у окулірувального ножа) фасками. Якщо їх немає, то фасками є бокові площини клинка.

Клинок інструмента кладуть на змочений гасом, рідким технічним маслом чи водою брусок так, щоб фаска щільно прилягала до його поверхні (обушок у такому положенні буде дещо піднятим). Притискуючи клинок до бруска, напівколовими рухами точать його по всій поверхні, час від часу змочуючи клинок. Після сточування фаски правлять лезо. Носок окулірувального ножа треба заточувати

окремо, притискуючи його до бруска. Добре відточений ніж легко ріже папір, який тримають підвішеним.

Оскільки у садових ножів увігнуте лезо, точать їх на точилах або за допомогою опуклих чи вузьких брусків.

Секатор перед гострінням розбирають і відточують зовнішній бік ріжучого клинка. Внутрішній бік лише правлять. У секаторів з двостороннім різанням заточують обидва клинки.

У сучасному садівництві секатор має універсальне призначення. Його широко використовують у розсадництві (заготівля живців, вирізування шипів, зрізування на крону та ін.) і садах при обрізуванні плодових дерев.

Садівні пилки і ножівки перед використанням розводять і гострять. Для розведення пилку закріплюють у слюсарних лещатах зубами вверху і спеціальним ключем поперемінно відгинають зуби в протилежні боки на однакову відстань від умовної осі. Для гостріння зубів між ними вставляють тригранний терпуг з дрібною нарізкою і, притискуючи його до фасок, роблять прямолінійні рухи від себе.

Після вивчення інструментів, підготовки їх до роботи і ознайомлення з правилами безпеки викладач показує, а учні освоюють техніку зрізування щитка з брунькою, виконання навкісного зрізу на прищепі і підщепі, зразу над брунькою, клиноподібного зрізу, тобто основних прийомів майже всіх способів щеплення. Цю роботу учні виконують на заготовлених однорічних гілочках (можна і неплодових) порід.

Способи щеплення (окулірування за кору і вприклад, копулірування, щеплення за кору, вприклад, в боковий заріз, в розщип, містком) показує викладач, після чого учні виконують їх.

При обв'язуванні щеплень треба стежити, щоб не зміщувалися компоненти, щоб вони добре прилягали один до одного. Відкриті рани замазують садовим варом.

Виконані зразки різних щеплень учні здають викладачеві для перевірки. Для цього доцільно закріпити їх на куску картону і зробити відповідні підписи.

При проведенні щеплень у саду на деревах кожному окремо або двом учням виділяють дерево або гілку, де б вони виконували основні види щеплення. Через 12—15 днів перевіряють приживлюваність щеплення.

По закінченні завдання студент повинен:

Знати:

Способи щеплення плодових культур.

Вміти:

Робити основні способи щеплення.

Питання для самоконтролю:

1. Щеплення як основний спосіб отримання садивного матеріалу плодових порід.
2. Способи щеплень. Техніка їх виконання.
3. Будова садового інструменту та підготовка його до роботи.

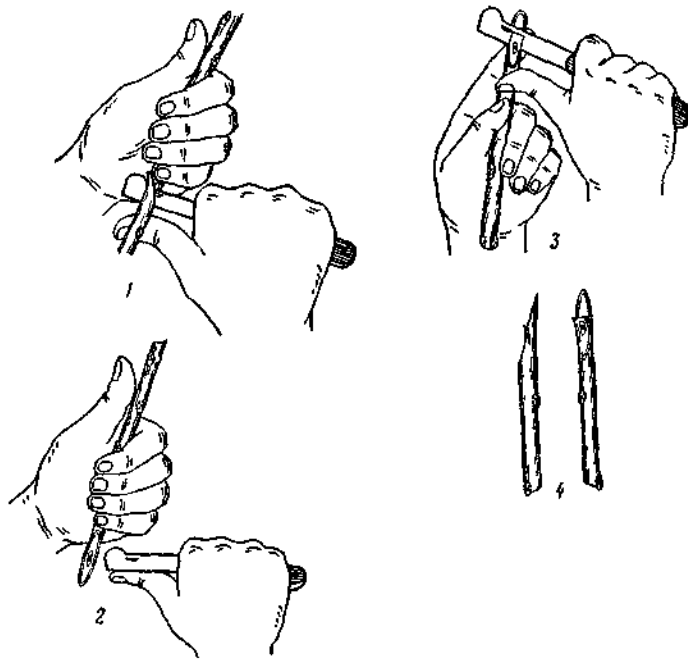
Література:

1. Плодовые, ягодные культуры и технология их возделывания/ Под редакцией В.И.Якушева – М.: Агропромиздат, 1988. – 543 с.
2. Власюк С.Г., Бондаренко А.О. Садівництво і виноградарство. – К.: Вища школа, 1990.

Викладач

Коваленко В.Г.

Рис. 2. Техніка виконання зрізів при щепленні живцем:



1,2 – навкісний зріз, 3 – заріз (язичок), 4 – живецьприщепи з язичком.

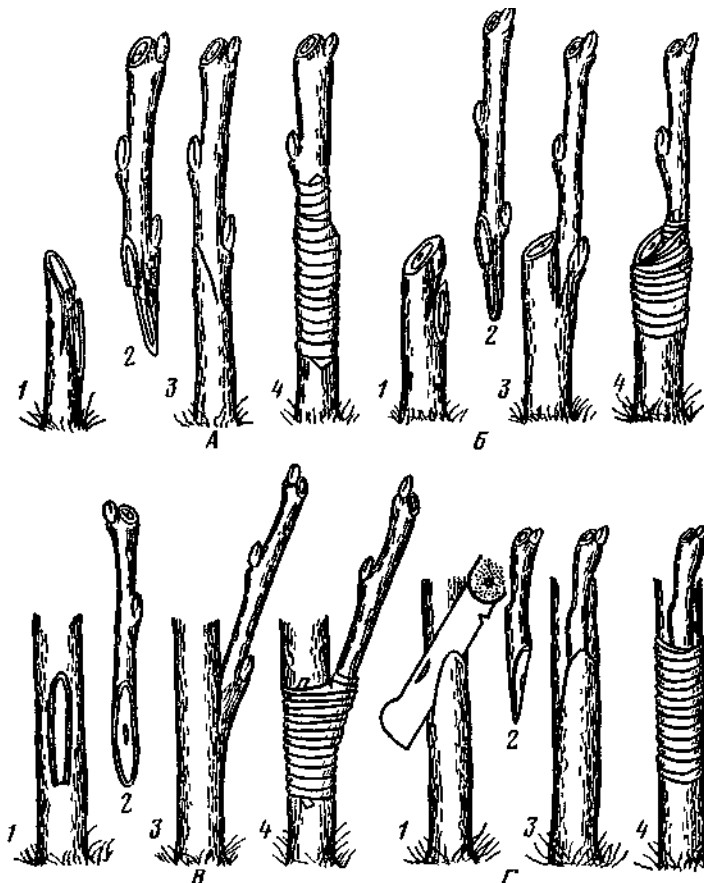


Рис. 3. Основні способи щеплення живцем в плодовому розсаднику
 А — копулірування, Б — вприклад живцем, В — бокове щеплення по Гоше,
 Г — в боковий заріз (1 — підготовка підщепи, 2 — підготовка живця
 прищепи, 3 — з'єднання компонентів, 4 — обв'язка місця щеплення)

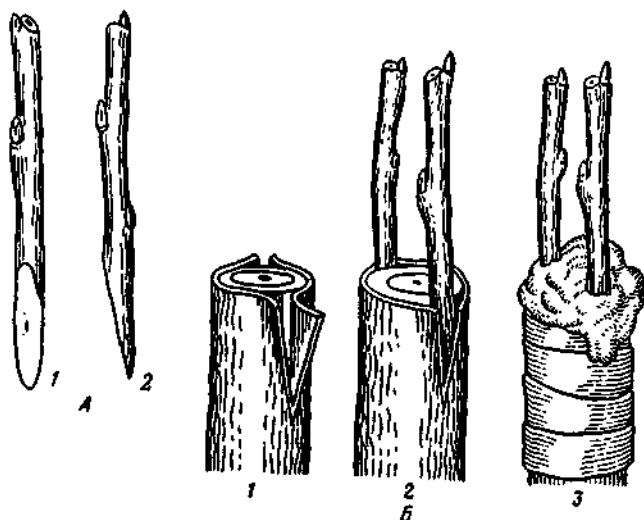


Рис.4. Щеплення живцем за кору:

А — підготовка живців прищепи (1 — вигляд спереду, 2 — вигляд збоку), Б — щеплення (1 — підготовка підщепи, 2 — з'єднання компонентів, 3 — обв'язка та замазування садовим варом).

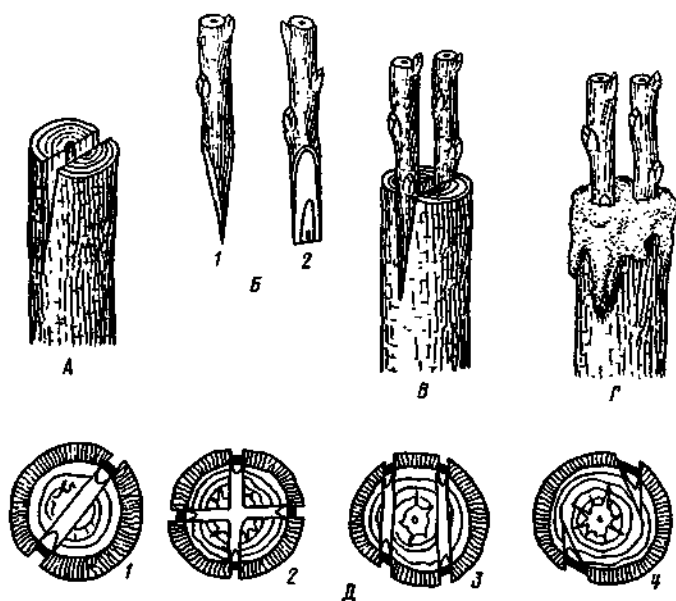


Рис. 5. Щеплення живцем в розщип:

А — підготовка підщепи, Б—підготовка прищепи (1 вигляд збоку, 2 вигляд спереду) В— вставка прищепи у підщепу, Г— обв'язка та замазування щепи, Д—вигляд зверху (1 — правильне розташування живців прищепи в розщипі, 2, 3 — різні способи розщипу підщепи, 4 напіврозщип)