1. Читаємо п31.
2. Зверніть увагу: Розмноження поділяють на **статеве** та **нестатеве**.  Читаємо і виписуємо способи вегетативного розмноження. В природі відбувається постійно.
3. **Вегетативне розмноження** рослин здійснюється частинами вегетативних органів і ґрунтується на здатності рослин легко утворювати нові вегетативні органи, в тому числі втрачені або відсутні.
   1. **Кореневі паростки – вишня**
   2. **Кореневі бульби – жоржина**
   3. **Кореневище. Бульба, цибулина – підземний пагін**
   4. **надземними видозміненими пагонами - …**
4. **Чим характерно штучне вегетативне розмноження?** Частина тіла рослини, яку людина відокремлює для вегетативного розмноження, називається живцем. Випишіть різновиди живців. Розгляньте мал128. Розпізнайте ці різновиди.
5. Які рослини розмножують відводками. Розгляньте малюнки.коли використовують щеплення?
6. Дом\\ завдання. Вивчити п31. Письмово- складіть 10 запитань та дайте на них власні відповіді.

**РОЗМНОЖЕННЯ РОСЛИН: СТАТЕВЕ ТА НЕСТАТЕВЕ. ВЕГЕТАТИВНЕ РОЗМНОЖЕННЯ РОСЛИН**

***Мета*:** розширити знання учнів про розмноження рослин як одну з основних ознак усіх живих організмів; ознайомити зі способами вегетативного розмноження рослин та розкрити його біологічне значення.

***Основні поняття та терміни*:** розмноження (статеве, нестатеве, вегетативне), спори, регенерація, живці, штучне розмноження, щеплення.

***Хід уроку***

*II. Вивчення нового матеріалу*.

1. *Розмноження* — універсальна властивість усіх живих організмів, в тому числі й рослин, яка відрізняє їх від тіл неживої природи. Власне розмноження забезпечує безперервність та спадковість життя.

*Розмноження* — це властивість живих організмів відтворювати собі подібних, завдяки чому забезпечується безперервність та спадковість життя.

2. Форми розмноження рослин. (Пояснення за схемою).



При статевому розмноженні новий організм утворюється при злитті двох статевих клітин (гамет): чоловічої та жіночої. Отже, в утворенні дочірнього організму беруть участь двоє батьківських форм: чоловіча і жіноча.

*Спороутворення* — спосіб нестатевого розмноження шляхом утворення спеціалізованих клітин — спор, з яких розвивається новий організм. Таким способом можуть розмножуватись водорості та вищі спорові рослини (мохи, плауни, хвощі, папороті).

При нестатевому розмноженні дочірні покоління беруть початок лише від однієї батьківської особини.

3. Вегетативне розмноження — це розмноження способом відокремлення від материнського організму багатоклітинних частин (вегетативних органів). (В основі вегетативного розмноження лежить здатність рослин до регенерації. Регенерація (від лат. «регенераціо» — відновлення, відродження) — здатність живих організмів відновлювати свою цілісність з певної частини внаслідок поділу клітин з подальшою їх спеціалізацією.

У природніх умовах рослини розмножуються кореневими паростками, кореневищами, кореневими бульбами, стебловими бульбами, цибулинами, стебловими паростками, листковими живцями тощо.

4. Штучне вегетативне розмноження широко застосовує людина у сільському господарстві, садівництві. Часто розмножують рослини живцями (частина вегетативного органа з кількома бруньками). Листковими живцями можна розмножувати бегонію, фіалку, каланхое. У садівництві розмножують рослини кореневими живцями (малину, вишню, сливу).

До вегетативного розмноження належить метод розведення відводками: гілки материнського організму пригинають і засипають землею. Коли рослина вкоріниться, її відокремлюють від материнського організму і пересаджують в інше місце. Так розмножують аґрус, смородину, виноград, калину.

Одним із способів штучного розмноження рослин є щеплення — об’єднання частин різних рослин. Прищепу (рослину, з якої беруть живець) приживляють до іншої рослини — підщепи. Цей метод широко використовують у садівництві, щоб об’єднати в одному організмі цінні властивості та ознаки кількох рослин.

5. Значення вегетативного розмноження:

— за відносно короткий час можна одержати велику кількість дочірніх організмів;

— розмножуються рослини, коли статеве розмноження неможливе;

— нащадки генетично подібні до материнського організму;

— підтримуються з покоління в покоління корисні властивості певних сортів декоративних рослин.

*Дослідницький практикум*

*Тема*. Вегетативне розмноження рослин

*Мета*: формувати навички дослідницької діяльності, стимулювати пізнавальну діяльність учнів.

*Обладнання та матеріали*: вазони для кімнатних рослин, ґрунтова суміш, скляні банки, склянки з водою; кімнатні рослини: пеларгонія, традесканція, плющ, бегонія, фіалка, хлорофітум.

*Хід роботи*

(Закладіть вдома один із запропонованих дослідів. Вирощену рослину посадіть у вазон. Згодом покажете вчителю і однокласникам. Таким чином озелените клас, школу чи свою квартиру).

1. Приготуйте стебловий живець пеларгонії, традесканції чи плюща. Для цього зріжте верхню частину стебла (6—10 см), видаліть нижні листки. Живець посадіть у горщик з ґрунтовою сумішшю під кутом 45°. Зверху можна накрити скляною банкою.

2. Візьміть по два листки з черешком бегонії або фіалки. Один листок поставте у склянку з водою, так, щоб нижня частина черешка була занурена у воду. Спостерігайте, коли з’являться додаткові корінці. Потім пересадіть рослину в горщик для квітів. Другий листок посадіть похило у ґрунт. Зробіть висновок, яка рослина швидше прийнялась і пішла в ріст.

3. Візьміть кімнатну рослину хлорофітум, яка має довгі батоги з розетками. Поруч поставте другий вазон з ґрунтовою сумішшю. Посадіть туди розетку хлорофітуму зі сусіднього вазона. Полийте посаджений живець. Через деякий час, коли в рослини з’являться нові листки, відокремте його від материнського організму.

4. Протягом місяця ведіть спостереження за ростом та розвитком посаджених вами рослин. Результати своїх досліджень запишіть у зошитах.

*IV. Домашнє завдання.* 1. Вивчити матеріал §31 підручника. 2. Закласти досліди дослідницько практикуму.