

### **Список літератури**

1. Гуцуляк Г.Д. Еколого-економічні проблеми сталого розвитку природокористування. Чернівці : Прут, 2009. 164 с.
2. Гуцуляк Ю.Г. Еколого-ландшафтна та економічна екологія земель в Україні. Чернівці : Прут, 2009. 180 с.
3. Мандрик В.О. Відтворення порушених земель: зарубіжний досвід, механізм фінансування. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України*. 2005. Вип. 5.3. С. 208-212.
4. Сохнич А.Я. Проблеми використання і охорони земель в умовах ринкової економіки. монографія. Львів: НВФ «Українські технології», 2002. 252 с.

### **УДК 634.8.03 (477)**

**Козіна Т. В.**, канд. с.-г. наук, доцент, **Пахарчук С. С.**, здобувач вищої освіти  
*Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»*  
e-mail: [tana\\_olena@ukr.net](mailto:tana_olena@ukr.net), [paharcuksergij57@gmail.com](mailto:paharcuksergij57@gmail.com)

### **ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗМНОЖЕННЯ ТА ВИРОЩУВАННЯ ВИНОГРАДУ**

Зараз у державному реєстрі сортів та гібридів України міститься близько 60 сортів столового та технічного винограду, а також сортів-підщеп. За офіційною статистикою, найбільші площі відведено під сорт столового винограду Ізабелла. Виноград – вегетативно розмножувана культура. Розмноження насінням використовують хіба що у селекційному процесі для отримання нового сорту. Найпоширеніший спосіб розмноження – щеплення одновічкових чубуків культурного сорту на 50-сантиметрові чубуки підщепного сорту. Якщо в саджанця кора ще зелена, його садять у червні, а здерев'янілі – у травні. Для посадки обирайте захищену з півночі частину саду, яка добре прогривається й освітлюється сонцем весь день, за кілька метрів від плодкових дерев, які можуть тінити лозу. Не садіть виноград внизу схилу, через це він може не пережити зиму.

Яму під виноград готують восени або навесні за 2-3 тижні. При цьому вона має бути глибокою – 80 см углиб. На дно ями укладають шар дренажу, а потім чергують шари чорнозему чи іншої поживної землі із ґрунтом, змішаним навпіл із піском. Між ними по чергові розміщують три шари мінеральних добрив (по 120 г сульфату калію та суперфосфату) або 2-3 л попелу. Перед посадкою саджанця корені замочують на 3-4 години в розчині стимулятора росту Авангард Стимул та препарату Антихрущ [1].

Саджанець завдовжки до 25 см висаджують рівно, бруньками на північ, довшого – під кутом. Місце посадки полийте 1–2 відрами води, утрамбовуючи землю

Частиною догляду за лозою є підв'язування до шпалери. Після зими лозу акуратно піднімають із землі, коли минуть заморозки. Спершу прив'язують до

нижньої планки шпалери на висоті 0,5 м від землі, а потім, коли виростуть нові зелені пагони – до верхньої (на 30-40 см вище). Прив'язувати лозу треба кілька разів по мірі відростання, відступаючи на кілька листків від верхівки [2].

З третього року лозу підживлюють. Найкраще це робити сечовиною (40 г), яку розчиняють у 10 л води разом із суперфосфатом (40 г) та сульфатом калію (30 г) і поливають навколо кореня. Перше підживлення проводять ранньою весною, з приходом тепла. Другий раз підживлюють у період бутонізації – приблизно в кінці травня. А вже в середині липня, коли починають наливатися ягоди, підживлюють лише калійними і фосфорними добривами. Як калійне добриво в серпні використовують хлористий калій, щоб прискорити досягання грон та здерев'яніння лози перед зимою [3].

Після збору урожаю починають готувати виноградні кущі до холодів. Оскільки лоза віддала багато сил в ягоди, рослину необхідно ще раз підживити, наприклад, поливши розчином попелу. Також, рекомендуємо раз на 2-3 роки восени перекопувати землю разом із перегноєм, додаючи суперфосфат і сірчанокислій амоній.

Районовані сорти на старих лозах зазвичай добре переносять зиму і морози. Проте ранні сорти, які звикли до теплого півдня України, в інших регіонах можуть вимерзати. Тому, восени їх обрізають так, щоб можна було вкласти на землю та накрити ялинковими гілками. Перед цим стовбур підгортають ґрунтом та рясно поливають, якщо осінь дуже посушлива. У звичайних виноградних насадженнях дротяну шпалеру на залізобетонних, металевих або дерев'яних стовпах встановлюють не пізніше ніж на другий рік після садіння винограду, а високоштамбових насадженнях – у перший рік садіння.

Обрізка винограду необхідна, щоб забрати зайві пагони, які густо ростуть угору протягом літа, а також для підсилення плодоносної частини лози. Прищипуйте лозу, щоб вона не виростала довше 170–180 см. Багато листя перешкоджає вентиляції та освітленню ягід, що впливає на врожай. Виноград можна розмножувати щепленням, відводками, тобто укоріненням лози, яка росте з основного кореня (як смородина) та живцями. Виноград в Україні дуже вразливий до грибкових хвороб через клімат: у більшості областей після дощів довго тримається волога. Тумани і роси в загущених лозах створюють сприятливі умови для розвитку грибкових спор, які викликають такі хвороби, як борошниста роса (оїдіум), антракноз, мілдью, сіра гниль та чорна плямистість [4].

Навіть не розбираючись у назвах хвороб, краще профілактично обробити лози, аніж згодом лікувати. Найперше до набрякання бруньок у квітні виноград обприскують залізним купоросом. Це допоможе рослині поповнити дефіцит заліза, через який урожай різко падає, а лози довго не розпускають бруньок. Також можна з перервою в тиждень-два обробити лозу бордоською рідиною. Загалом від хвороб та шкідників виноград обприскують до 10 разів за сезон. А шкідників, яких приваблює ніжне листя та зав'язі, дійсно дуже багато: попелиця, щитівка, блішки, червець, філоксера, гусінь плодожерки, листокрутка. Про їх наявність говорить липкий наліт на листі, погрижене і

покручене листя. Для боротьби зі шкідливими комахами народними засобами розчиняють 1–2 склянки попелу у відрі води або роблять настої з тютюну, чистотілу та обприскують листя. Проте можна допомогти рослинам комплексно, захищаючи одночасно від хвороб і шкідників.

Звісно, із виноградом завжди багато роботи, але морокою її не назвеш. Це мистецтво, адже недарма виноградарі серед садівників в особливій пошані. Догляд за цією рослиною складний, проте він вартий того: в кінці всіх робіт вас чекають налиті цукрові грозі стиглого винограду. Не бійтеся починати таку благородну справу, як догляд за виноградом, і у вас все обов'язково вийде!

#### **Список літератури**

1. Гусарова А. Технологія вирощування винограду. URL: <https://superagronom.com/articles/530-tehnologiya-viroschuvannya-vinogradu>
2. Гель І.М. Систематика, ампелографія та селекція винограду. Львів, 2015. 90 с. URL: <http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments>
3. Вирощування винограду: догляд від А до Я. URL: <https://www.apteka-sadivnyka.ua/blog/jagindi/vynohrad/vyroshchuvannia-vynohradu-posadka-ta-dohliad-vid-a-do-ia>
4. Гель І.М. Розмноження винограду в умовах присадибної ділянки. Вісник Львівського державного аграрного університету: агрономія. 2007. № 11. С. 392-396.

**УДК 633.3; 631.811.9; 581.1**

**Колесніков М. О.**, канд. с.-г. наук, доцент

**Пащенко Ю. П.**, канд. біол. наук, доцент

*Таврійський державний агротехнологічний університет*

*імені Дмитра Моторного*

e-mail: [maksym.kolesnikov@tsatu.edu.ua](mailto:maksym.kolesnikov@tsatu.edu.ua)

### **ВПЛИВ КОМПЛЕКСНИХ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ФОРМУВАННЯ ФОТОСИНТЕТИЧНОГО АПАРАТУ ПОСІВІВ ГОРОХУ ПОСІВНОГО В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**

Формування високого врожаю сільськогосподарських рослин є результатом фотосинтезу, а його продуктивність залежить від величини листової поверхні, яка визначається біометричними параметрами рослин і тривалістю активної діяльності листя, що й зумовлює кількісні та якісні показники врожаю. Від розмірів фотосинтетичного апарату та його активності в онтогенезі рослин залежить рівень реалізації генетичного потенціалу сортів гороху. Оптимізація азотного живлення за рахунок утворення додаткової кількості ризобій при застосуванні біопрепаратів позитивно відбивається на ростових процесах і формуванні фотоасиміляційної поверхні посівів гороху.

В Україні за останні 5 сезонів на частку гороху в структурі посівних площ під бобовими припадало в середньому 76%. Станом на 2021 р. аграрії України зібрали 541,8 тис. тонн гороху з площі 232,2 тис. га, при середній врожайності