

УДК 631.34

ОБРОБІТОК ҐРУНТУ В САДАХ ІНТЕНСИВНОГО ТИПУ

Величко Р.Ю., магістр, Мартишко В.М., к.т.н., доцент
(НУБіП України)

Мета роботи. Аналіз типів садів і систем обробітку ґрунту в садах шляхом вибору агрегату для скошування і мульчування ґрунту.

Результати роботи. Система утримання ґрунту в садах включає комплекс агротехнічних заходів, спрямованих на підвищення його родючості та створення необхідних умов для нагромадження і утримання вологи в ґрунті.

На сучасному етапі в господарствах, в основному, інтенсивні сади. Особливістю таких садів є загущена схема посадки рослин. [22].

Для ефективного використання сільськогосподарських машин і тракторів у насадженнях різних типів необхідні відповідна ширина міжрядь і відстань між деревами в ряду. Ширина робочих проходів в інтенсивному саду повинна становити 2 - 2,5м.

На експлуатацію машин впливає ширина і висота дерев, а також безпосередньо форма крони. Так, для ефективної роботи машин по обробітку ґрунту штамп повинен бути заввишки не менше 60 см, а відстань від землі до нижніх скелетних гілок - 50 см.

У всіх зонах України у молодих насадженнях ґрунт у пристовбурно-міжстовбурних смугах обробляють ґрунтообробними знаряддями і утримують його протягом вегетаційного періоду в розпушеному, чистому від бур'янів стані. При такій системі більше нагромаджується і зберігається вологи у верхніх шарах ґрунту, що має вирішальне значення для приживлювання й росту молодих дерев. Зокрема, систематичне знищення бур'янів дозволяє запобігти заростанню ними приштамбових кругів. Адже бур'яни пригнічують ріст молодих дерев і збіднюють ґрунт на поживні речовини та вологу. Крім того, у забур'яненних садах дерева яблуні сильно уражуються паршею і борошнистою росою.

Залежно від ґрунтово-кліматичних та погодних умов зони застосовують різні системи утримання ґрунту. Найбільш поширені – чорнопарова, паросидеральна та система природного або штучного задерніння. Характерною ознакою чорно парової системи є те, що ґрунт в саду весь час утримується в розпушеному стані. Вона включає: зяблеву оранку, весняне розпушення поверхневого шару ґрунту (закриття вологи); весняно-літнє розпушення ґрунтів в міжрядкових смугах саду. Позитивним є те, що усувається нераціональна втрата нагромадженої в ґрунті вологи. Але тривале утримання ґрунту під чорним паром призводить до руйнування його структури і зниження родючості внаслідок мінералізації гумусу. Щоб уникнути цього, у ґрунт вносять достатню кількість органічних добрив.

Сидеральні культури дують таку кількість зеленої маси, яка може замінити 20-40 т. органічних добрив на гектар. Ці культури висівають у другій половині вегетації, коли потреба плодівих дерев у волозі і живленні дещо знижується. У

першу половину вегетації ґрунт у саду рекомендують утримувати під чорним паром. Сидеральні культури висівають щороку або через рік у північних районах України і через 2-3 роки в південних. У засушливі роки, коли ґрунт надто сухий, їх не доцільно висівати.

Найбільш раціональною і доступною системою утримання ґрунту в садах є дерново-перегнійна система зі скошуванням рослинності на мульчу. У світовій практиці сільськогосподарського виробництва мульчування знаходить в даний час все більшого поширення в силу своїх незаперечних переваг. Мульчування покращує водний, температурний, повітряний режими ґрунту, активізує мікробіологічну діяльність в ньому, забезпечує зниження ерозійних процесів.

Однією із проблем поширення даної технології у вітчизняному садівництві є недостатність засобів механізації для скошування та мульчування пристовбурно-міжстовбурних смуг в саду.

Для догляду за садами, засіяних сидератами, зарубіжні фірми випускають цілу лінійку машин для догляду за міжряддями, що полягає в скошуванні і подрібненні рослинної маси і розкиданні її по ширині міжрядь. Ширина захвату цих машин – від 1,5 до 2,5 м.

Якщо міжряддя засіяні сидератами, ґрунт обробляють лише в пристовбурно-міжстовбурних смугах для знищення бур'янів і покращення водно-повітряного режиму в смузі, де знаходиться коренева система рослин. Для цього використовують машини з різними типами робочих органів, які оснащені пристосуванням, що попереджує пошкодження стовбурів рослин.

Висновок. Покращити процес догляду за ґрунтом в інтенсивних садах забезпечить застосування роторних косарок та мульчувачів, дозволить зменшити енергоємність технологічної операції догляду за ґрунтом, підвищить продуктивність.