

25.10. ТУ гр. Організація і технологія механізованих робіт. Урок 41-42 Тема: Призначення основного обробітку ґрунту

Основний обробіток ґрунту являє собою систему заходів, які забезпечують: створення сприятливих умов для нагромадження вологи; боротьбу з бур'янами, шкідниками і хворобами сільськогосподарських культур; сприятливий перебіг мікробіологічних процесів (розкладання рослинних решток); підвищення родючості ґрунту шляхом ...

Основний обробіток – це, звичайно, перший найбільш глибокий (20...35 см) обробіток ґрунту після вирощування попередньої культури. Його проводять [плугом](#) з перевертанням скиби або розпушують ґрунт без перевертання скиби.

Поверхневий обробіток – його призначення: запобігти випаровуванню вологи з ґрунту, знищити бур'яни, створити шар ґрунту рівномірної і належної щільності, що сприяє створенню найкращих умов для одночасного проростання насіння і бульб, вирівнювання поверхні. Ці завдання реалізують завдяки проведенню таких технологічних операцій: боронування (до і після сівби), культивуації, [дискування](#) і коткування (до і після сівби).

Спеціальний обробіток потрібен під час освоєння нових земель, а також щоб створити специфічні умови для нормального проростання рослин. До нього відносять оранку кустарниково-болотними плугами, плантажний і ярусний обробіток, розпушування на велику глибину, фрезерування ґрунту тощо.

2. Поняття про операції основного обробітку ґрунту

Основний обробіток ґрунту являє собою систему заходів, які забезпечують: створення сприятливих умов для нагромадження вологи; боротьбу з бур'янами, шкідниками і хворобами сільськогосподарських культур; сприятливий перебіг мікробіологічних процесів (розкладання рослинних решток); підвищення родючості ґрунту шляхом зберігання і збільшення орного шару; високоякісне виконання всіх наступних операцій з обробітку ґрунту і збирання врожаю.

Обробітком ґрунту називають механічну дію на ґрунт за допомогою знарядь і машин, спрямовану на поліпшення умов росту культурних рослин. Перед обробітком ґрунту ставлять такі основні завдання, як зміна будови і структурного стану ґрунту, боротьба з бур'янами, загортання решток рослин і добрив, боротьба з ерозією ґрунту тощо.

Зміна будови і структурного стану ґрунту досягається різними технологічними процесами. Наприклад, розпушування ґрунту різними видами обробітки, крім коткування, збільшує загальну пористість ґрунту, особливо некапілярну, тим самим поліпшуючи його водний, повітряний і, опосередковано, тепловий режими. Розпушування ґрунту створює сприятливі умови для висаджування сільськогосподарських культур та догляду за ними. Особливо це створює оптимальні умови для розвитку кореневої системи рослин.

Боротьба з бур'янами, шкідниками та хворобами. Обробіток сприяє проростанню насіння бур'янів з наступним їх знищенням. Під час обробітки ґрунту знищують також багаторічні бур'яни, переміщення поверхневих горизонтів ґрунту в глибші шари і навпаки, створює несприятливі умови для шкідників і збудників хвороб, які в них локалізуються.

Загортання решток рослин і добрив пришвидшує процес перетворення органічних речовин у мінеральні елементи живлення рослин і, відповідно, в декілька раз збільшує швидкість кругообігу поживних речовин.

Захист ґрунту від ерозійних процесів. Найпростішим захистом ґрунту від водної ерозії на схилах є їх поперечна [оранка](#), ямкування, щільювання, від вітрової ерозії надійно захищає безполицевий обробіток.

Основні завдання обробітки ґрунту реалізують під час таких технологічних процесів, як перевертання, перемішування, розпушування, ущільнення ґрунту, вирівнювання його поверхні та підрізування бур'янів.

Додатково: <http://textreferat.com.ua/referat2.php?id=3494>

Розрізняють такі способи основного обробітки ґрунту: оранка з обертанням скиби; безполицевий стерньовий обробіток ґрунту плоскорізами-розпушувачами; безполицевий обробіток ґрунту.

Оранка з обертанням скиби має багато різновидностей: вирівняна, ярусна, з ґрунтопоглиблювачами, контурна з утворенням мікролиманів, ямок чи переривчастих борозен та ін.

Безполицевий стерньовий обробіток ґрунту можна проводити на глибину від 16 до 40 см. Безполицева оранка буває: мілка поверхнева до 16 см; середня 16...30 см; глибока до 40 см.

Безполицевий обробіток ґрунту – це обробіток спеціальними долотоподібними розпушувальними корпусами або чизелювання на глибину 15...40 см.

3. Класичний (оранка) та безполицевий обробіток ґрунту та машини для їх виконання. Вимоги до їх виконання

Оранка ґрунту – це розпушування оброблювального шару ґрунту для утворення сприятливого водно-повітряного, теплового, поживного режимів та умов для накопичення, зберігання і використання вологи, загортання в ґрунт поживних решток, бур'янів, мінеральних добрив та поліпшення структури ґрунту.

Полицева оранка з перевертанням шару ґрунту має такі різновиди: культурна оранка, ярусна оранка, контурна оранка з утворенням мікролиманів, переривчастих борозен (для боротьби з водною ерозією), ґрунтопоглиблювальна.