

КОРОТКА ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ПИТАНЬ З ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

Є.В. Гонта, студент 6 курсу інституту агротехнологій ПДАТУ
Науковий керівник – к.с-г.н., доцент М.М. Хомовий
Кафедра землеробства

Людина, працюючи на землі, постійно прагне удосконалювати ґрунтообробні знаряддя, щоб полегшити свою важку працю і покращити якість обробітку ґрунту.

Мотиґа з часом була замінена примітивним плугом. Залізний плуг, який значно полегшив і прискорив обробіток ґрунту, з'явився у другій половині XVIII століття в Бельгії, Англії і трохи пізніше – в Німеччині.

Аналізуючи історію розвитку наукових основ обробітку ґрунту, бачимо, що сили учених спрямовані на розв'язання двох питань: пошуку оптимальної глибини обробітку та необхідності обертання орного шару ґрунту.

Протягом багатьох років перевагу надавали оранці. Ще в 1871 році Стебут І.А. зазначив, що при глибокій оранці покращується водний, тепловий і поживний режим ґрунту. Чим глибша оранка, відмічав І.А. Макодзеба (1956), тим більше насіння бур'янів попадає в глибинні шари, де умови для їх проростання не сприятливі. Таким чином глибока оранка сприяє "самоочищенню" ґрунту від насіння бур'янів.

Проте з історії землеробства відомо багато спроб замінити полицеву оранку безполицевим розпушуванням ґрунту. Першим широко пропагував безполицевий обробіток ґрунту Овсінський І.Е. (1899). Він запропонував мілке, не глибше 3 см, розпушування ґрунту багатокорпусними луцильниками чи спеціально сконструйованими ножевидними культиваторами, вважаючи, що верхній шар ґрунту, є більш родючий, необхідно залишити зверху. А на початку 50^х років питання про безполицевий обробіток ґрунту знову широко підняв Мальцев Т.С. Теоретичне обґрунтування своєї системи він будував на тих же засадах, що і В.Р.Вільямс.

Тоді Мальцев Т.С. прийшов до висновку про необхідність заміни полицевої оранки мілким обробітком на глибину 10-12 см, при якому коренева система однорічних рослин буде розглядатися в щільному ґрунті, де повинні переважати анаеробні умови. А тому то для окультурення нижніх шарів ґрунту потрібно раз в 4-5 років глибоко розпушувати безполицевими плугами.

Система різноглибинного полицевого обробітку, основу якої складало періодичне проведення глибокої оранки, мала позитивне значення в мобілізації природної родючості і покращенні водного режиму ґрунту, захисні рослини від шкідників, хвороб і бур'янів.

Враховуючи ці особливості, сучасна система обробітку ґрунту повинна базуватись на принципах мінімалізації, які передбачають зменшення механічного впливу на ґрунт з метою підвищення його протиерозійної стійкості і оптимізації інших умов, які визначають рівень родючості.