

ОБҐРУНТУВАННЯ АГРОЕКОЛОГІЧНОЇ ДОЦІЛЬНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ҐРУНТООБРОБНИХ АГРЕГАТІВ

Горчинський М. А., здобувач вищої освіти спеціальності
208 «Агроінженерія»

Керівник: к.пед.н. *Луговська Е. М.*

Коледж Подільський державного аграрно-технічного університету



Збереження родючості ґрунтів та накопичення з них поживних речовин є актуальною проблемою в Україні та потребує всебічного вирішення, як зі сторони законодавчого регулювання, так і індивідуального ведення господарства.

Оскільки індивідуальне ведення господарства характеризується, здебільшого, користувацьким відношенням до об'єктів діяльності, то вирішення проблеми збереження родючості ґрунтів слід безпосередньо на самих підприємствах.

Незалежно від складу МТП на підприємстві можуть вирішуватись такі агроекологічні проблеми:

- мінімізація обробітку ґрунту шляхом застосування прийомів пермакультури: використання біодеструкторів, відмова від полицевого обробітку;
- використання багатоопераційних агрегатів з метою зменшення ущільнення ґрунтів (як відомо, на надмірно ущільнених ґрунтах спостерігаються втрати врожаю до 30–40 %);
- дотримання науково обґрунтованої сівозміни;
- накопичення та збереження поживних речовин.

Нами запропоновано два варіанти складу машинно-тракторних агрегатів для агроекологічного ведення господарства, які за призначенням є ґрунтообробними, а за характером застосування - ґрунтозахисні (рис.1, рис. 2).

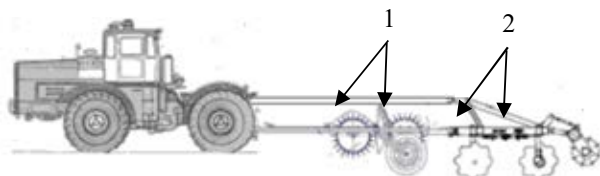


Рисунок 1 – Схема агрегату пасивної дії:

1 – Котки-подрібнювачі

2 – Борона дискова тяжка

Характеристика: робоча ширина захвату
9 м, швидкість руху 15 км/год.

Глибина обробітку дисковими боронами
8 м



Рисунок 2 – Схема агрегату активної дії:

1 – Мульчувач-подрібнювач

2 – Глибокорозпушувач чизельний

Характеристика: робоча ширина захвату
3 м, швидкість руху 8 км/год.

Глибина обробітку чизельними плугам
сягає до 45 см

Агрегати комплектуються з тракторам класу тяги не менше 3, або потужністю не менше 130 кВт (170 к.с.). Їх доцільно застосовувати в осінній період підготовки ґрунту при вирощуванні сільськогосподарських культур, або залишенні ґрунту на чорну пару.

Також можна укомплектовувати агрегати машинами для внесення добрив. До прикладу, резервуари з рідкими органічними або бактеріальним добривами встановлюють на рамі трактора, а трубопроводи розташовують біля кожного робочого органу (дисків або ґрунтопоглиблювачів). Таким чином, агрегат за один прохід виконує три технологічні операції, що істотно заощаджує ресурси на основному обробітку ґрунту.