

УДК 631.316.2

**ДО ПИТАННЯ СТВОРЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ
ПОДРІБНЕННЯ ТА РОЗКИДАННЯ ВАЛКІВ СОЛОМИ**

**Кириченко Р.В., к.т.н., доцент, Назаренко В.І., магістрант, Носов В.В.,
магістрант Письмак В.В., магістрант**

Державний біотехнологічний університет

Розглянуте питання подрібнення стебел валків соломи та одночасне розкидання подрібненої маси по поверхні поля для формування мульчуючого шару або послідууючої заробки у ґрунт.

Традиційні способи збирання врожаю зернових культур передбачає увесь біологічний врожай (як зернову так і листостеблову частини) скошувати і вивозити з поля при збиранні врожаю спеціальними збиральними комплексами.

Сучасне сільськогосподарське виробництво вимагає для збереження родючості ґрунтів, в більшості випадків, залишати пожнивні залишки у подрібненому стані на поверхні поля для формування мульчуючого шару для послідууючої заробки у ґрунт.

При збиранні високоврожайних посівів зернових-колосових культур для забезпечення високої продуктивності комбайнів від'єднують привод подрібнювального пристрою і встановлюють валкоутворювачі, які укладають незернову частину врожаю у валок на полі [1]. Частина зернозбиральних комбайнів не мають в своєму комплекті подрібнювачів соломи і теж залишають соломку у валках на полі.

Найефективніше використання валків соломи полягає в подрібненні і розкиданні по поверхні поля для формування мульчуючого шару або заробки у ґрунт. Для виконання такої операції використовуються різні подрібнювачі як вітчизняного так і зарубіжного виробництва.

Меншу енергоємність і високу якість та повноту зрізання пожнивних залишків забезпечують ротаційні косарки-подрібнювачі пожнивних решток, які складаються з рами на якій закріплені горизонтальні ротори з шарнірно закріпленими, під кутом до вертикалі за напрямком їх руху, ножами-подрібнювачами, механізмом приводу роторів та верхній щит-обмежувач. Недоліком таких подрібнювачів є низька повнота подрібнення скошених пожнивних решток та розкидання стебел з валка по полю за рахунок повітряних потоків створюваних роторами, що обертаються з високою частотою.

Підвищити повноту подрібнення стебел валків соломи можливо удосконаленням конструкції подрібнювача валків за рахунок комбінованого різання матеріалу, безпідпирного перерізання нахиленими ножами та підпирним перерізанням стебел які заклинюються між рухомими ножами і нерухомими протиризальними пластинами. Це дозволить забезпечити якісне подрібнення всіх стебел валків соломи та одночасне розкидання подрібненої маси по поверхні поля для формування мульчуючого шару або послідууючої заробки у ґрунт.

Список літератури:

1. Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини [Текст] / Д.Г. Войтюк. – К: Урожай, 1994. – 446 с.