

24.03.2023 ТУ гр. Технологічне обслуговування та ремонт тракторів
сільськогосподарських та інших машин Урок 109-110 Тема “Машини для збирання
олійних культур”

Зважаючи на природно-виробничі та господарські умови, в Україні слід очікувати застосування таких основних технологій збирання врожаю:

- пряме або роздільне збирання з укладанням соломи у валок;
- пряме або роздільне збирання з подрібненням соломи по полю;
- обмолот урожаю зернових культур із подрібненням незернової частини урожаю (НЧУ) й нагромадженням її у швидкокорозвантажувачі копнувачі або змінні візки;
- обчісування зернових культур із залишенням листостеблової маси на полі.

Пряме комбайнування (рис. 6.1) передбачає одночасне зрізання, обмолочування та сепарацію хлібної маси. За такої технології найменші втрати

зерна можливі за умови, що вся хлібна маса на полях уже в стадії повної стиглості, відсутні вилягання й забур'яненість хлібів. Переваги прямого комбайнування реалізуються, коли за прогнозом очікується негода в період збирання хлібів.

За двофазного (роздільного) збирання хліба в стадії середини воскової стиглості зерна скошують жатками у валки, у яких зерно досягає, а скошена маса підсихає. Після цього її підбирають і обмолочують комбайном із підбирачем. Це доцільно за сприятливого прогнозу погоди, а також на полях із нерівномірним дозріванням зерна та високим рівнем забур'яненості, на підсівах ячменю по озимих, збиранні гороху, гречки тощо (рис. 6.2).

Перевага роздільного збирання в тому, що починають збирати за 5-7 днів до повної стиглості зерна. До того ж унеможлижуються втрати від осипання й знижуються пікові навантаження на збиральну техніку. Під час обмолочування валків збільшується продуктивність комбайнів, а одержуване зерно на 80 % є кондиційним, у результаті знижуються витрати праці й енергії за його подальшої обробки. Крім того, за роздільного збирання покращуються умови для застосування потокової організації збирання просохлої у валках соломи й своєчасного очищення поля для обробітку ґрунту.

У країнах Західної Європи та США збирання хлібів ведуть традиційно прямим комбайнуванням, і тільки в пострадянських країнах і Канаді частину врожаю збирають за двофазною технологією. Це пояснюється особливостями тамтешніх погодних умов.

З урахуванням збирання як зернової, так і незернової (соломистої) частин урожаю до системи машин для збирання зернових культур належать:

- зернозбиральні комбайни;
- валкові жатки;
- обчісувальні жатки;
- волокуші або великооб'ємні причеми для транспортування соломи;
- прес-підбирачі;
- навантажувачі соломи та паків.

Для збирання олійних культур застосовують спеціальні пристрої до зернозбиральних комбайнів.