

ПРО ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЗБИРАННЯ ГОРОХУ

У комплексі робіт по вирощуванню гороху збирання врожаю – один з найвідповідальніших моментів. Від правильно вибраного способу і терміну її залежать урожай і розміри втрат.

Із збирання цієї культури починаються жнива, а коли завершується обмолот гороху, комбайнери говорять: «Малі жнива закінчено».

Окремо збирають посіви в нестійку погоду, при розтягнутому, недружньому дозріванні бобів, при підвищеній засміченості стеблостою. При цьому насіння дозріває у валках, а рослинна маса за відсутності дощів добре просихає.

Залежно від погодних умов скошують горох із здвоюванням валків чи стрічковим способом. При стрічковому способі скошена маса не перевертається. Вона швидше висихає, під покосами краще зберігається волога, що має важливе значення для якісного обробітку ґрунту під інші культури. Покоси не скручуються вітром, маса при обмолоті рівномірно надходить у комбайн. Все це дозволяє швидко і з мінімальними втратами зібрати урожай.

При роздільному способі збирання багато що залежить від правильно вибраного терміну скошування. Встановлення оптимального терміну збирання ускладнюється недружнім дозріванням бобів. Частенько на посівах гороху можна спостерігати таку картину: нижні боби вже стиглі, а у верхній частині рослини вони тільки формуються.

Занадто раннє збирання призводить до передчасного припинення припливу пластичних речовин до насіння, а пізнє – до розтріскування бобів і осипання насіння. У тому і іншому випадку спостерігається недобір урожаю.

Термін збирання можна визначати, знаючи динаміку зміни вологості дозріваючого насіння. В період дозрівання йде інтенсивний приплив пластичних речовин з рослини в насіння і зменшується в них вміст води. Досягши вологості 40-45% вступ пластичних речовин в сім'я припиняється, тканини пучка, що проводить, відмирають, сім'я біологічно відділяється від материнської рослини. До цього часу боби набули жовтого кольору і по їх числу на рослині можна судити про його міру стиглості в цілому.

У рекомендаціях для різних зон країни оптимальним терміном скошування прийнято вважати наявність на рослині 50-80% стиглих бобів. Для різних умов погоди, врожайності і сортів робляться уточнення. Так, в суху і жарку погоду до скошування приступають при стиглості 60-75% бобів, а в прохолодну похмуру погоду – при 50-60%. За наявності 4 плодоносних вузлів до скошування приступають при дозріванні 50-60% бобів, при 3 – 70-75% і 2 вузлів – 80-85% [1].

Косять горох, як правило, 3-4 дні, а обмолочують – за 5-6 днів. Для обмолочування використовують комбайни з подрібнювачами соломи для того, щоб швидше звільнити поле для підготовки його під іншу культуру, частіше за все – під озиму пшеницю. Запізнювання із скошуванням у валки призводить до різкого зростання втрат через розтріскування бобів і осипання насіння.

Валку при скошуванні гороху надаються такі параметри і структуру, при яких забезпечується рівномірне просихання рослинної маси і дозрівання насіння впродовж 3-5 діб. Розмір валків повинен відповідати пропускній спроможності комбайна, захвату підбирача, а також забезпечувати вільне переміщення комбайна з підбирачем без зачеплення сусідніх валків. Зріз стебла від поверхні поля 5-6 см. Втрати при скошуванні не більше 2 %.

Доволі часто в господарствах скошують горох у валки однобрусними косарками КС-Ф-2,1, обладнаних пристроями ПБ-2,1 або модернізованими за пропозиціями

механізаторів валкоутворювачами. Завдяки подовженій валкоутворюючій решітці забезпечується здвоювання валків. Такий спосіб підвищує на 25...30 % виробіток комбайна і в 2, а то і в 3 рази зменшує втрати зерна, забезпечує одержання доброякісного насіння, бо недостигле насіння верхніх бобів добре досягає у валках [2].

Валки підбирають після дозрівання насіння у бобах (вологість 18-22%) і засихання листостотстеблової маси. У дощову погоду доводиться обмолочувати горох при більш високій вологості насіння. Тривалість підбору валків не повинна перевищувати 2-3 днів в південних районах і 3-4 днів – в інших. Підбір і обмолот комбайном повинні здійснюватися без розриву або збивання валків, що забезпечується правильним вибором поступальної швидкості комбайна і частотою обертання підбирача. Втрати насіння при підборі валків не повинні перевищувати 3%, кількість пошкодженого насіння – 3%, наявність домішок в сумі – 5% [3].

На обмолоті гороху краще всього використати однобарабанні зернозбиральні комбайни. Застосування двохбарабанних комбайнів вимагає більше трудомісткої підготовки машин до роботи і, як правило, супроводжується великим ушкодженням зерна гороху.

Пряме комбайнування застосовують на ділянках, порівняно чистих від бур'янів, і в умовах сухої і жаркої погоди, коли відзначається дружне і швидке дозрівання гороху. Варто відмітити, що і обмолот зерна в стаціонарних умовах може бути досить раціональним.

У суху погоду при дружному дозріванні гороху, що частіше спостерігається в південних степових районах, доцільно збирати горох прямим комбайнуванням. Але для успішного його проведення засміченість посівів не повинна перевищувати 15 бур'янів на 1 м² (вище за лінії зрізу), а вологість зерна 16-17 %. Найбільш придатними цього є безлисточкові (вусаті) сорти, такі як Харківський еталонний, Вусатий 90 тощо [4].

В умовах виробництва часто доводиться поєднувати 2 способи збирання. При стиглості 50-60% бобів і до повного досягання гороху збирання доцільно здійснювати роздільним способом. Якщо в силу погодних або інших причин збирання не закінчили до настання повної стиглості, то необхідно швидко перебудовуватися на пряме комбайнування.

Пряме комбайнування слід проводити при дозріванні 90-100% рослин гороху. Висота зрізу стебел така ж, як і при роздільному збиранні. Втрати при скошуванні не більше 1%. Загальні втрати зерна не повинні перевищувати 3-5%, кількість подрібненого насіння 3%, наявність домішок в сумі 6% [2, 5].

Для прямого комбайнування гороху використовують комбайни з жниварками, ширина захвату яких не більше 4,1м. Швидкість руху комбайна при скошуванні і обмолоті гороху не повинна перевищувати 6 км/год [4, 5].

Крім цих двох способів збирання гороху з недавніх пір розпочали використовувати так званий спосіб «прямого комбайнування підбирачем». За рекомендаціями авторів цього способу необхідно:

1. Щоб стебла гороху «підійшли» до збирання, коренева шийка більшості рослин повинна перепріти і легко відділятися від підземної частини. Як правило, ця фаза співпадає з вологістю насіння 14-16 % і менше. Проте слід пам'ятати, що в уранішні, вечірні години, а також при випаданні навіть незначних опадів маса гороху «відходить» і збирання стає неможливим.

2. Щоб рослини гороху були зчеплені між собою, тобто мали оптимальну густину стояння і достатню довжину.

Цей спосіб унікальний тим, що украй не вимогливий до засміченості посівів, звичайно до певної межі.

Однак при спробі скористатись цим способом, зіткнулись з рядом проблем, які унеможливають швидке і якісне збирання культури. По-перше, комбайн рухається

надто повільно (до 5 км/год) і майже через кожні півгодини доводиться зупинятись для очищення боковин підбирача, на які намотуються стебла гороху. По-друге, ширина захвату транспортерного підбирача ППТ-3А, як і універсального барабанного типу 54-102 – 3 м, а це замало навіть для такого комбайна як СК-5М-1 «Нива-ефект».

Вважаємо, що однією з головних умов успішного проведення «малих жнив» є їх правильна організація, управління жнивним конвеєром. Всю техніку необхідно зосередити в збирально-транспортному загоні, до складу якого повинні входити комбайно-транспортна ланка, ланки по збиранню незернової частини врожаю, первинного обробітку ґрунту, підготовки полів до збирання, технічного та культурно-побутового обслуговування. Застосування таких загонів в сільськогосподарському виробництві забезпечує скорочення строків збирання, підвищується продуктивність праці, поліпшується якість робіт і зменшуються витрати на утримання техніки.

Список літератури

1. Зернові бобові культури / За ред. к.с-г.н. Д.Ф. Лихваря. – К.: Урожай, 1964. – 316 с.
2. Бондаренко М. Г., Демещук В. А. Комплектування і використання машинно-тракторного парку в рослинництві: Підручник / М.Г. Бондаренко, В.А. Демещук – К.: Вища шк., 1995. – 237 с.: іл.
3. Зернобобові культури / За ред. А.О. Бабича. – К.: Урожай, 1984. – 160 с.
4. Сорти гороху Харківської селекції Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва УААН. Наукове видання. – Харків: «Магда ЛТД», 2002. – 20 с.
5. Консовський М.В. Горох – цінна кормова і продовольча культура / М.В. Консовський – К.: Урожай, 1985. – 16 с.