

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЖНИВАРОК ОБЧІСУЮЧОГО ТИПУ ПРИ ЗБИРАННІ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО

Пахучий А.М.

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва
62483, Харківська область, Харківський район, п/в “Докучаєвське - 2”

Кафедра технічного забезпечення агропромислового виробництва корп. 6, к. 2,
тел.: (0572) 99-74-56 andreyi09773@gmail.com

Льон олійний - цінна технічна культура для багатостороннього використання. В теперішній час спостерігається значне збільшення обсягів виробництва цієї культури.

Збирання льону олійного це найбільш складний за умовами проведення і трудомісткості етап, тому що льон олійний дозріває нерівномірно. При повному дозріванні насіння вологість стебел може становити 40% і більше. Тому збирання прямим комбайнуванням суттєво ускладнюється через намотування вологих стебел на обертові частини комбайна. Роздільним способом можна раніше зібрати врожай і отримати більш якісне насіння при більших затратах праці та коштів в порівнянні з прямим комбайнуванням. Альтернативним способом є збирання рослин на корені методом обчісування. Перевагами такого способу є те, що рослини льону не потрібно зрізати і пропускати через обертові механізми комбайну, а обчісувати тільки насіння льону з невеликою кількістю половистих фракцій (коробочок), що забезпечує збільшення продуктивності 1,5-2,0 рази, та зменшення витрати палива на 30-40%.

При цьому в жниварах обчісуючого типу залишається проблема зменшення втрат насіння, при виконанні технологічного процесу. Таким чином, проблема підвищення ефективності експлуатації зернозбиральної техніки, що пов'язана із удосконаленням конструкції жниварок обчісуючого типу, є актуальною для агропромислової галузі України. Вивченням процесу збирання рослин на корені та удосконаленням конструкції обчісуючих пристроїв барабанного типу займалися вчені, які досліджували процеси, що відбуваються при збиранні зернових культур, рису, люпину, сорго. Для кожної з цих культур досліджувалися відповідні конструктивно-режимні параметри та враховували технологічні параметри роботи комбайна і фізико-механічні властивості культури.

Аналіз виконаних досліджень та винаходів вказує на відсутність надійних конструкцій здатних якісно виконувати технологічний процес збирання зернової частини льону олійного з високою ярусністю, густотою. Підвищення ефективності жниварок обчісуючого типу вказує на доцільність проведення подальшої роботи з обґрунтування параметрів процесу, що забезпечить підвищення показників якості. Завданням теоретичних досліджень є підвищення ефективності технологічного процесу збирання насіння льону олійного жниваркою обчісуючого типу, шляхом обґрунтування її конструктивно-режимних параметрів і розробки відповідної математичної моделі, що враховує технологічні параметри роботи комбайна, і фізико-механічні властивості стеблової маси льону олійного.