

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ КАРТОПЛЕСАДЖАЛОК

Муренець Д., студент, Смолінський С., доцент

(Національний університет біоресурсів і природокористування України)

Садіння картоплі є однією із важливих операцій, що визначають майбутній врожай картоплі. Тому, необхідно і доцільно забезпечити високу якість садіння бульб у ґрунт із чітким дотриманням агротехнічних вимог на виконання операції.

Аналіз сучасного рівня техніки і технологій, що застосовують у картоплярстві підтверджують можливості високоефективної посадки і отримання при цьому одночасних і стійких сходів. І в цьому особливе місце відводиться картоплесадильним машинам. Важливу роль в процесі роботи картоплесаджалок відводиться садильним апаратам, якими вони обладнуються. Основними типами садильних апаратів вважаються ложечко-дисковий, ложечково-ланцюговий або ложечково-транспортний

Картоплесаджалки, що обладнані ложечко-дисковим садильним апаратом, внаслідок технологічної обмеженості на даний момент часу мало виробляються і застосовуються.

Картоплесаджалки із ложечково-ланцюговим або ложечково-транспортним садильним апаратом, які якісно дозують як непророщений, так і пророщений посадковий матеріал, набули найбільшого використання і саме на них направлена увага більшості виробників такого типу машин.

Такі садильні апарати виконані у вигляді ланцюга або стрічки, до яких з певним кроком закріплені ложечки. При русі разом із тяговим елементом ложечками захоплюються бульби, транспортуються до сошника і висаджуються у борозну, яка утворена сошником. Але при переході через верхній вал ланцюга або стрічки бульби випадають із ложечок і здійснюють падіння на нижню частину попередньої ложечки. При цьому, в залежності від стану і відстані між ложечками відбивається значна кількість ростків, хоча таким фактом в більшості випадків ігнорують.

Для вирішення цієї проблеми пропонується удосконалити конструкцію кріплення ложечки до ланцюга або стрічки садильного апарату. До тягового елемента кріпитиметься обійма, на якій рухомо встановлена ложечка із додатковою масою, що закріплена на дні. Бульба захоплюється ложечкою і транспортується в зону сошника тяговим елементом без випадання, оскільки бульба з ложечкою при проходженні верхнього вала повертатиметься навколо осі, яка проходить через кріплення ложечки до обійми, бульба залишатиметься в ложечці без випадання.

Попередніми розрахунками встановлена доцільність такого вдосконалення для садильного апарату картоплесаджалок і надійна робота при різних швидкостях руху агрегата, у тому ж числі і зміни її величини в процесі роботи.