

УДК 631.316

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ КУЛЬТИВАТОРАМИ З РОТАЦІЙНИМИ ОРГАНАМИ

Шворніков П.В., магістрант

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенко)*

Формування високих врожаїв просапних культур залежить від своєчасності та якості проведення комплексу технологічних операцій по догляду за посівами, до яких належать досходове та посходове боронування і міжрядна обробка.

Досходове боронування проводиться з появою ґрунтової кірки та паростків бур'янів у фазі білої та червоної нитки, але не пізніше ніж за три – п'ять днів до появи сходів. При цьому, зуби борін не повинні досягати глибини заробляння насіння. Посходове боронування виконують в залежності від забур'яненості поля у фазі двох-трьох та чотирьох-п'яти листочків в денний час, коли тургор рослин знизиться. Боронування необхідно проводити у стиснутий термін із максимальною ефективністю. Якість боронування визначає особливості подальшого догляду за посівами.

Ефективність знищення бур'янів шляхом посходового боронування сягає 80...90% відсотків, що дозволяє в подальшому використовувати механізований догляд за посівами. Він передбачає боротьбу з бур'янами шляхом підрізання, висмикування, вичісування або порушення зв'язку кореневої системи з ґрунтом, за допомогою різних механічних засобів [1].

Сьогодні для міжрядної обробки найчастіше використовуються навісні просапні культиватори, такі як КРН-4,2, КРН-5,4, УСМК, КФ-5,4, КФ-5,4К, які виконують рихлення ґрунту у міжряддях з одночасним видаленням бур'янів. Використовуються односторонні та двосторонні плоскоріжучі лапи-бритви, та стрілчаті універсальні лапи. Стрілчаті універсальні лапи поєднують прополовальні та розпушувальні функції – інтенсивно розрихлюють ґрунт та підрізають бур'яни. Стійкість руху лапи по глибині забезпечує рівне дно борозни та поверхні поля, що сприяє збереженню вологи в ґрунті.

На сучасному етапі розвитку аграрної інженерної науки велика увага приділяється ротаційним ґрунтообробним машинам. Ці знаряддя забезпечують оптимальні ступінь кришення ґрунту та знищення бур'янів, щільність та розпушеність ґрунту, ступінь подрібнення рослинних решток.

Список використаних джерел

1 Пастухов В. І. Експериментальне обґрунтування параметрів ротаційного робочого органу культиватора / Пастухов В. І., Браженко С. А. // Науковий вісник Луганського національного аграрного університету. Серія: Технічні науки. Луганськ: Видавництво ЛНАУ, 2011. – Вип. 30. – С. 175 – 182.