

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ТА АВТОМАТИКИ АПВ НААН
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



**ЗБІРНИК
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

*XI Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди
117-ї річниці від дня народження
доктора технічних наук, професора,
віцепрезидента УАСГН
КРАМАРОВА
Володимира Савовича
(1906-1987)*

«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»

*22-23 лютого 2024 року
м. Київ*

УДК 631.17+62-52-631.3

Збірник тез доповідей XI Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 117-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 22-23 лют. 2024 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2024. 505 с.

Proceedings of the XI International Scientific and Technical Conference dedicated to the 117th anniversary of the birth of Doctor of Technical Sciences, Professor, Vice President of the UAAS Kramarov Volodymyr Savovych (1906–1987), February 22–23, 2024, Kyiv / MES of Ukraine, National University of Life And Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv: Publishing center of NULES of Ukraine, 2024. 505 p.

В збірнику представлені тези доповідей науково-педагогічних працівників, наукових співробітників, аспірантів та студентів НУБіП України, провідних вітчизняних і закордонних вищих навчальних закладів та наукових установ, в яких розглядаються завершені етапи розробок.

The Proceedings presents abstracts of reports of scientific and pedagogical workers, research staff, graduate students and students of the NULES of Ukraine, leading domestic and foreign higher educational institutions and scientific institutions, in which completed stages of development are considered.

УДК 631.247

**КУЛЬТИВАТОР ДЛЯ СМУГОВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА
ОБ'ЄМНОГО ВНУТРІШНЬОҐРУНТОВОГО ВНЕСЕННЯ ДОБРІВ**

А. В. ПЛАХОТНИК, студент,
В. М. МАРТИШКО, кандидат технічних наук,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
E-mail: vm.mart@ukr.net

Нині найпоширенішим способом основного обробітку ґрунту є відвальна оранка, яка поряд із перевагами має й недоліки. Лемішно-відвальні плуги

забезпечують об'ємне подрібнення, перемішування ґрунту та загортання рослинних решток. Однак під час оранки на постійну глибину утворюється плужна підшва і відбувається ущільнення ґрунту.

Для зниження ущільнення ґрунту застосовують чизельні плуги-розпушувачі, що дають змогу утримувати вологу в ґрунті та зберегти верхній поживний шар, водночас зберігають стерню, яка стримує водну та вітрову ерозію. Однак наявність стерні на поверхні потребує використання спеціальних знарядь для додаткового передпосівного обробітку ґрунту.

На сьогодні досить перспективною ощадливою технологією обробітку ґрунту є смуговий обробіток ґрунту - технологія Strip-Till. Технологія смугового обробітку ґрунту, на відміну від нульового, передбачає формування смуг, на яких здійснюють подальший обробіток ґрунту і посів. З погляду підвищення врожайності технологія Strip-till ефективніша порівняно з технологією No-till за рахунок введення додаткових операцій, що проводяться в оброблюваних смугах, що сприяє підвищенню врожайності на 25% і економії коштів на мінеральні добрива до 50%. Для обробітку ґрунту використовують спеціальні причіпні або навісні Strip-till-культиватори.

Суть технології смугового обробітку ґрунту полягає в розпушуванні смуги ґрунту на певну глибину, внесенні добрив і засіви обробленої смуги культурними рослинами. Локалізація зон обробітку призводить до того, що близько 2/3 (близько 70%) всього поля залишаються необробленими, а добрива зосереджуються в підкореневій зоні рослин і вносяться зазвичай один раз на рік під час осіннього або весняного розпушування. Навесні в оброблену смугу можна проводити посів сівалкою точного висіву.

Технологія смугового обробітку ґрунту є комплексним рішенням щодо поліпшення якості обробітку просапних культур і збереження ґрунтової родючості. Високотехнологічні знаряддя, що проводять обробіток за технологією strip-till на сьогодні становлять великий інтерес, і використання яких є одним із кроків щодо збереження ґрунтових ресурсів.

Для смугового обробітку ґрунту широко використовують культиватори, що замінюють таку енергоємну операцію, як основний обробіток ґрунту.

Досвід використання смугової технології засвідчили переваги використання культиваторів для об'ємного внутрішньоґрунтового внесення добрив. Встановлено, що впровадження технології смугового обробітку ґрунту сприяє отриманню економічного ефекту від зниження експлуатаційних витрат 1350 грн./га.