

УДК 631.3

ОГЛЯД ТЕХНОЛОГІЙ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

М. А. ГЕТЬМАН, здобувач,
Ю. В. СІРЕНКО, PhD., доцент
О. М. КАЛНАГУЗ старший викладач,
Сумський національний аграрний університет, м. Суми,
E-mail: fakyltet-mex@ukr.net

Найважливіше в майбутньому врожаю це обробка посівного матеріалу та належний догляд за сходами.

Для нашого регіону найбільшого значення набула мета збільшення врожайності та одержання його стабільної стійкості. Зерновим культурам що ростуть в нашій країні загрожують: шкідливі комахи, кліщі, гризуни, велика кількість хвороб, грибкові та вірусні захворювання.

Всі ці шкідники в окремі роки можуть призвести від 30 до 50% втрат врожайності. З цього можна вважати що кожен третій гектар фермери України втрачають через паразитів. Для запобігання цьому необхідно застосовувати методи захисту рослин. Якщо застосовувати методи захисту рослин то це може призвести до збільшення врожаю в 2 рази, ніж коли просто підібрати вдалий попередник, цикл удобрення та оптимальний обробіток ґрунту.

Майбутній врожай озимої пшениці починає формуватися восени.

Основними процесами є, обґрунтований підбір сівозміни, а саме вибір поля з оптимальним попередником, вибір сортів посівного матеріалу з підходящою конкурентоспроможністю проти бур'янів та хвороб, вибір обробітку ґрунту який забезпечить підготовку поля під посів, вибір агрегату на методу посіву.

Не можна забувати що сівозміна не може містити в собі більше 65% колосових культур. Це погіршує посів та значно збільшує витрати на пестициди. В свою чергу це зменшує прибуток господарства з гектару.

На друге місце маємо розмістити обробіток ґрунту. Обробіток під озиму пшеницю необхідно розпочинати одразу після того, як з поля прибрали попередник. Одним з обробіток можна виділити луцення. Воно може поєднати декілька цілей а саме, збереження вологи та зменшення чисельності хвороб та бур'яну. Щоб обрати оптимальний обробіток треба врахувати декілька факторів а саме, кількість вологи, погоду в період перед обробітком, розвиток хвороб та шкідників, кількість бур'янів.

Осінь є періодом захисту майбутніх врожаїв озимих культур від шкідників. Необхідно забезпечити посіви добривами, захистити їх від бур'яну та хвороб і дати змогу рослинам розвиватися та підготуватися до зими. Вчасне не виконання цих факторів та не своєчасний обробіток ґрунту та попередник може забезпечити недобір врожаю.

Особливу увагу треба звернути на хвороби ранніх посівів. Посівний матеріал який загартований до шкідників в вашому регіоні забезпечить зменшення захворюваності.

Не дивлячись на це ефективний результат отримати можна лише якщо поєднати всі фактори: хімічний, агротехнічний та господарський. За останні роки було помічено перенесення строків посіву а отже й внесення добрив та обприскування. Через це призводить до втрат врожаю, та збільшення кількості шкідників.

Обробіток ґрунту: оранка, глибоке рихлення, strip-till.

Зміни в кліматі призвели до виникнення нових обробітків ґрунту. Правильно підібраний обробіток забезпечує бажаний результат.

Оранка: метод обробітку під час якого перевертається верхній пласт землі.

Недоліки: негативний вплив на ґрунт, осідання займає певний час; дорогий метод обробітку; зменшення корисних елементів; ризик ерозії; поява плужної підшви; втрата вологи.

Переваги: знищення бур'яну; розпушення важких ґрунтів; відсутність пожнивних решток.

Глибоке рихлення: забезпечує знищення плужної підшви та розпушення ґрунту.

Переваги: збільшує проникнення коріння рослини; підвищення вологи та корисних речовин; краща аерація.

Недоліки: складність виконання; енергозатратність; необхідність потужного трактора.

Strip-till: смуговий обробіток що забезпечує економію в обробітку.

Недоліки: підходить не для всіх полів; складно налаштувати техніку; дорого вартісний; потребує сучасного парку.

Переваги: ідеальне насінневе ложе; мінімальна ерозія; підвищена урожайність. Зменшення затрат на обробіток.

Неможливий обробіток землі без використання сучасної техніки та технологій. Компанія Agro Solar може надати можливість в обранні нових плугів, культиваторів, сівалок, тракторів, комбайнів та багато іншого марки John Deere. Ця техніка забезпечить вчасний та якісний обробіток ґрунту, а отже й гарантовану врожайність.

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



***ЗБІРНИК
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

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

«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»

***20-21 лютого 2025 року
м. Київ***

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND ENVIRONMENTAL
SCIENCES OF UKRAINE
INSTITUTE OF MECHANICS AND AUTOMATICS OF
AGROINDUSTRIAL PRODUCTION OF THE NATIONAL
ACADEMY OF AGRARIAN SCIENCES OF UKRAINE
STATE BIOTECHNOLOGICAL UNIVERSITY



PROCEEDINGS

*XII International Scientific and Technical Conference dedicated
to the 118th anniversary of the birth of
Doctor of Technical Sciences, Professor,
Vice President of the UAAS
KRAMAROV
Volodymyr Savovych
(1906-1987)*

«KRAMAROV'S READINGS»

*February 20-21, 2025
Kyiv*

УДК 631.17+62-52-631.3

Збірник тез доповідей XII Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 118-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 20-21 лют. 2025 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2025. 662 с.

Proceeding of the XII International Scientific and Technical Conference dedicated to the 118th anniversary of the birth of Doctor of Technical Sciences, Professor, Vice President of the UAAS Kramarov Volodymyr Savovych (1906–1987), February 20–21, 2025, Kyiv / MES of Ukraine, National University of Life And Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv: Publishing center of NULES of Ukraine, 2025. 662 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.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

- Ткачук В. А.** – ректор НУБіП України, голова організаційного комітету;
Тонха О. Л. – проректор з наукової роботи та інноваційної діяльності НУБіП України, заступник голови організаційного комітету;
Ружило З. В. – декан факультету конструювання та дизайну НУБіП України, заступник голови організаційного комітету;
Мельник В. І. – доцент кафедри надійності техніки НУБіП України, секретар організаційного комітету;
- Члени організаційного комітету:**
Автухов А. К. – завідувач кафедри сервісної інженерії та технології матеріалів в машинобудуванні імені О. І. Сідашенка ДБУ;
Адамчук В. В. – директор «ІМА АПВ НААН», академік НААН;
Альмейда А. – професор Політехнічного університету Браганси (Португальська Республіка);
Аулін В. В. – професор кафедри експлуатації та ремонту машин ЦНТУ;
Арак М. – директор Тартуського технічного коледжу м. Тарту (Естонська Республіка);
Банний О. О. – заступник декана факультету конструювання та дизайну НУБіП України;
Бєлоєв Х. – радник ректора Університету «Ангел Кънчев» в м. Русе, академік Болгарської АН (Республіка Болгарія);
Борак К. В. – заступник директора ЖАТФК;
Братішко В. В. – декан МТФ НУБіП України;
Будяй О. В. – директор ТОВ «Манн+Хуммель Фільтрейшн Текнолоджі Україна»;
Булгаков В. М. – завідувач кафедри механіки НУБіП України, академік НААН;
Василенко М. О. – завідувач відділу «ІМА АПВ НААН»;
Васильковський О. М. – завідувач кафедри сільсько-господарського машинобудування ЦНТУ;
Войтюк Д. Г. – професор кафедри сільськогосподарських машин та системотехніки ім. акад. П.М. Василенка НУБіП України, член-кореспондент НААН;
Герук С. М. – завідувач кафедри агроінженерії ЖАТФК;
Джеонг Ілля – Голова представництва в Україні «HYUNDAI XITESOLUTION» (Республіка Корея);
Домейка Р. – декан відділення Агроінженірингу, Університету Вітаутаса Великого (Литовська Республіка);
Захарчук О. В. – завідувач відділу ННЦ «ІАЕ», член-кореспондент НААН;
Іванишин В. В. – ректор ЗВО «Подільський ДУ», академік НААН;
Ковалишин С. Й. – декан факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій ЛНУП;
Коренко М. – професор Інституту проєктування та інженерних технологій Словацького аграрного університету в м. Нітра (Словацька Республіка);

- Кувачов В. П.** – декан МТФ ТДАТУ імені Дмитра Моторного;
- Кульгавий В. Ф.** – генеральний директор ВГО «Українська асоціація аграрних інженерів»;
- Кюрчев С. В.** – ректор ТДАТУ імені Дмитра Моторного;
- Литовченко О. В.** – директор ВСП «Ніжинський ФК НУБіП України»;
- Ловейкін В. С.** – завідувач кафедри конструювання машин і обладнання НУБіП України;
- Лопатько К. Г.** – завідувач кафедри технології конструкційних матеріалів і матеріалознавства НУБіП України;
- Лукач В. С.** – директор ВП «Ніжинський агротехнічний інститут» НУБіП України;
- Мельник В. І.** – провідний науковий співробітник відділу науково-технічної інформації НДЧ НУБіП України;
- Мельник В. І.** – професор кафедри оптимізації технологічних систем в рослинництві ДБУ;
- Надикто В. Т.** – професор ТДАТУ імені Дмитра Моторного, член-кореспондент НААН;
- Науменко О. А.** – професор кафедри сервісної інженерії та технології матеріалів в машинобудуванні імені О. І. Сідашенка ДБУ;
- Новак Я.** – професор Університету природничих наук у Любліні (Республіка Польща);
- Новицький А. В.** – завідувач кафедри надійності техніки НУБіП України;
- Ольт Ю.** – професор Інженерного інституту Естонського університету наук про життя (Естонська Республіка);
- Паскуці С.** – професор Департаменту агроекологічних і територіальних наук (DISAAT) університету Альдо Моро в м. Барі (Італійська Республіка);
- Пилипака С. Ф.** – завідувач кафедри нарисної геометрії, комп'ютерної графіки та дизайну НУБіП України;
- Полянський П. М.** – завідувач кафедри загальнотехнічних дисциплін МНАУ;
- Пона Лукреція** – науковий дослідник Національного інституту досліджень і розробок машин і установок для сільського господарства та харчової промисловості (Румунія);
- Продеус О. В.** – керівник відділу збуту Манн+Хуммель GmbH;
- Роговський І. Л.** – завідувач кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту імені М. П. Момотенка НУБіП України;
- Ромасевич Ю. О.** – заступник декана факультету конструювання та дизайну НУБіП України;
- Ревенко Ю. І.** – доцент кафедри надійності техніки НУБіП України;
- Русінс А.** – директор Улброкського наукового центру Латвійського університету природничих наук і технологій (Латвійська Республіка);
- Саченко В. І.** – Голова Ради Асоціації «Укрмашибуд»;
- Савченко В. М.** – доцент кафедри агроінженерії та технічного сервісу ПНУ;
- Сайчук О. В.** – директор ХДФПК імені В. І. Вернадського;
- Сиволапов О. В.** – директор ТОВ «Індустрія техногруп»;

Тін Ю Чен - голова китайського офісу філії університету в Лінї (Китайська Народна Республіка);

Фіндура П. – проректор Словацького аграрного університету в м. Нітра (Словацька Республіка).

Шарибура А. О. – завідувач кафедри агроінженерії та технічного сервісу ім. О. Семковича ЛНУП;

Яковенко І. А. – завідувач кафедри будівництва НУБіП України.