

### **Вожегова Р.А. Наукові засади оптимізації систем ведення зрошуваного землеробства в умовах півдня України**

Висвітлено сучасні проблеми зрошуваного землеробства в Україні, встановлені шляхи їх вирішення. Доведена висока ефективність зрошення, добрив, диференційованого обробітку ґрунту, а також інших елементів інтенсифікації землеробства.

**Ключові слова:** зрошення, структура посівних площ, обробіток ґрунту, добрива, урожайність.

### **Димов О.М. Регіональні проблеми землеробства Південного Степу України**

У статті наведено результати досліджень з оцінки ефективності діючих організаційно-правових форм господарювання в Південному Степу України за нових соціально-економічних умов і виробничих відносин. Розкрито шляхи відродження інтенсивної системи землеробства.

**Ключові слова:** землеробство, структура посівних площ, форми господарювання, урожайність, кормові культури, тваринницька галузь, відродження.

### **Коковіхін С.В., Писаренко П.В., Присяжний Ю.І., Пілярська О.О. Вплив умов вологозабезпеченості фону мінерального живлення та густоти стояння рослин на урожайність ділянок гібридизації кукурудзи в умовах зрошення**

Наведені результати досліджень щодо реакції батьківської форми кукурудзи Кросс 221 МВ на різні типи режимів зрошення, фону мінерального живлення та густоту стояння рослин.

**Ключові слова:** кукурудза, ділянки гібридизації, режим зрошення, сумарне водоспоживання, врожайність.

### **Заєць С.О., Бабанін В.В., Репілевський Е.В. Урожай зерна і водоспоживання різних сортів сої в умовах зрошення півдня України**

У статті наведені дані про реакцію районованих сортів сої на умови зволоження. Встановлено, що в умовах зрошення врожайність сої залежно від сорту в 4,4-5,3 рази більше, ніж без зрошення. В середньому за три роки досліджень найвищу врожайність 2,94 т/га забезпечував сорт Деймос, потім Юг- 40 - 2,66 і Фаєтон – 2,21 т/га. При цьому коефіцієнт водоспоживання у сорту Деймос склав 1136 м<sup>3</sup>/т, у сорту Юг-40 1158 і у сорту Фаєтон 1446 м<sup>3</sup>/т.

**Ключові слова:** соя, сорт, зрошення, водоспоживання, врожайність.

### **Коваленко С.А., Міхєєв Є.К. Прикладні аспекти створення інформаційної системи прийняття технологічних рішень (Ч. 1 Первина організація інформаційного забезпечення)**

В роботі наведено прикладні аспекти організації інформації на прикладі дослідження взаємозв'язків способів обробітку ґрунту на основні параметри його родючості. Роботу слід розглядати як реалізацію першого етапу створення автоматизованих систем управління технологіями вирощування культур.

**Ключові слова:** алгоритм, інформація, модель, моделювання, обробіток ґрунту, функція.

### **Вожегова Р.А., Коковіхін С.В., Конащук І.О., Бояркіна Л.В., Найдьонов В.Г. Дробітько А.В. Науково-практичні аспекти впровадження ресурсощадних інноваційних проектів у зрошуване землеробство півдня України**

В статті висвітлені проблеми використання інформаційних технологій з метою ресурсозбереження в зрошуваному землеробстві півдня України. Наведено практичні рекомендації для використання програмно-інформаційного комплексу "Іригація" та програми ET calculator.

## **Зрошуване землеробство**

**Ключові слова:** зрошення, поливи, евапотранспірація, метеорологічні показники, рослини, моделювання

### **Паштецький В.С., Женченко К.Г. Спеціалізовані рапсові сівозміни в АР Крим**

Розглянуто доцільність вирощування озимого ріпаку в спеціалізованих чотирьохпільних сівозмінах. Приведено дані по наявності вологи, забур'яненості, врожайності за ротацію по трьох сівозмінах. Дано їх економічну оцінку.

**Ключові слова:** ріпак озимий, озима пшениця, сівозміна, ротація, економіка.

### **Шелудько О.Д., Клубук В.В., Нижегородко В.М., Найдьонов В.Г. Хлібні жуки на зрошуваній пшениці**

На дослідному полі Інституту зрошуваного землеробства і дослідного господарства «Асканійське» Каховського району Херсонської області вивчено видовий склад хлібних жуків, особливості їх розвитку в умовах зрошення, вплив агротехнічних прийомів та інсектицидів на зменшення чисельності фітофагів.

При хімічному захисті посівів зрошуваної пшениці озимої кращу ефективність проявили інсектициди Енжіо 247 SC, к.с. (0,18 л/га) і Актара 240 SC, к.с. (0,15 кг/га).

**Ключові слова:** зрошувальні землі, хлібні жуки, інсектициди, ефективність.

### **Томницький А.В., Філіп'єв І.Д., Гамаюнова В.В. Витрати елементів живлення на формування одиниці врожаю і продуктивність кукурудзи МВС при внесенні мінеральних добрив у зрошуваній сівозміні**

У статті наведені дані щодо витрат елементів живлення і продуктивності кукурудзи МВС у зв'язку з систематичним застосуванням мінеральних добрив у зрошуваній сівозміні.

**Ключові слова:** кукурудза МВС, мінеральні добрива, витрати елементів живлення, урожай.

### **Мелашич А.В., Козирєв В.В., Біднина І.О. Вплив агроеліоративних заходів на зміни властивостей та режимів темно-каштанового ґрунту в умовах зрошення півдня України**

Наведені результати вивчення агроеліоративних заходів по відновлення родючості та покращення властивостей темно-каштанового ґрунту при зрошенні водами підвищеної мінералізації.

**Ключові слова:** темно-каштановий ґрунт, зрошення, солі, іонно-сольовий склад, вміст обмінних катіонів, щільність складання.

### **Дудченко В.В., Дудченко Т.В. Методи обліку та контролю чисельності бур'янів на посівах рису**

Вивчено найбільш поширені види бур'янів в рисових чеках. Визначено їх чисельність та видовий склад в залежності від попередників.

Система контролю чисельності бур'янів поєднує в собі агротехнічні та хімічні методи.

**Ключові слова:** бур'яни, рис, гербіциди, кількісний метод, ефективність дії, система захисту.

### **Коваленко А.М. Агрокліматичні умови районування розміщення озимого ріпаку в південному регіоні**

Наведені результати оцінки умов зволоження ґрунту, температурних показників та дати настання пізніх весняних заморозків на підставі чого визначено найбільш сприятлива зона для розміщення озимого ріпаку.

**Ключові слова:** ґрунт, відновлення вегетації, запаси вологи, заморозок, ріпак озимий.

### **Тищенко О.П. Оптимізація режимів зрошення пшениці озимої в умовах АР Крим**

В статті наведені результати досліджень з впливу кількості поливів на величину і якість врожаю пшениці озимої на зрошуваних землях Степового Криму в зоні дії Північно-Кримського каналу.

**Ключові слова:** пшениця озима, сумарне випарування, зрошення, гідравлічний ґрунтовий балансомір, режим зрошення.

**Писаренко П.В., Суздаль О.С., Булигін Д.О., Морозов В.В. Вплив умов вологозабезпечення та густоти стояння рослин на урожайність нових сортів сої**

Наведені результати досліджень щодо реакції нових сортів на різні типи режимів зрошення, та густоту стояння рослин.

**Ключові слова:** соя, режим зрошення, сумарне водоспоживання, врожайність, густина стояння рослин.

**Пілярський В.Г. Споживання вологи рослинами буряку цукрового протягом вегетаційного періоду в умовах зрошення**

Наведені результати щодо вивчення сумарного водоспоживання та середньодобового випаровування буряків цукрових у різні за вологозабезпеченістю роки. Також приведено новий розрахунковий метод оперативно планування та управління режимів зрошення буряків цукрових в умовах південного степу України.

**Ключові слова:** буряки цукрові, сумарне випаровування, середньодобове випаровування, режим зрошення.

**Вожегова Р.А., Олійник О.І., Тищенко О.П. Науково-практичні аспекти оптимізації елементів технології вирощування рису з врахуванням гідротермічних чинників**

В статті приведені результати аналітичних досліджень залежності сумарного випарування з рису від метеоелементів для зони рисосіяння України. Одержані результати можна використати для оптимізації технології вирощування культури.

**Ключові слова:** рис, технологія вирощування, температура повітря, дефіцит вологості повітря.

**Писаренко П.В., Каращук С.В. Особливості водного режиму ґрунту на посівах сої залежно від режимів зрошення, фону мінерального живлення та норми висіву**

Наведені результати досліджень щодо вивчення впливу режиму зрошення, фону живлення та густоти стояння рослин на урожай зерна сої сорту Фаєтон при вирощуванні його в умовах півдня України

**Ключові слова:** соя, режим зрошення, добрива, густина стояння, урожайність насіння, водоспоживання, статистичний аналіз.

**Коваленко О.А. Накопичення основних елементів живлення в рослинах конопель протягом вегетації залежно від удобрень**

У статті наведені результати досліджень вирощування конопель на темно-каштанових ґрунтах без зрошення залежно від застосування різних доз мінеральних добрив та способу сівби.

**Ключові слова:** коноплі, добрива, накопичення елементів, рослини, спосіб сівби.

**Васюта В.В., Журавльов О.В. Коефіцієнт водоспоживання цибулі ріпчастої за умов краплинного зрошення**

У статті наведено результати дослідження по впливу режиму краплинного зрошення, густоти рослин та мікродобрива Байкал ЕМ-1У на коефіцієнт водоспоживання цибулі ріпчастої.

**Ключові слова:** коефіцієнт водоспоживання, цибуля ріпчаста, краплинне зрошення.

## **Зрошуване землеробство**

**Писаренко П.В., Пілярський В.Г., Мішукова Л.С. Вплив водного режиму ґрунту, фону мінерального живлення та густоти стояння рослин урожайність пшениці озимої**

Наведені результати досліджень щодо реакції сорту пшениці озимої Кохана на різні типи режимів зрошення, зміну фону мінерального живлення та густоти стояння рослин.

**Ключові слова:** пшениця озима, режим зрошення, сумарне водоспоживання, мінеральне живлення, врожайність, густина стояння рослин.

**Прищепо М.М., Влащук А.М., Шапарь Л.В., Демченко Н.В., Дядюша Л.М., Приходько М.В. Адаптивні властивості та урожайність ріпаку озимого залежно від застосування природних біологічно активних речовин в умовах південного Степу України**

У статті наведені результати по вивченню ефективності застосування біологічних сполук продуктів життєдіяльності ризо біоактивної мікрофлори коренів рослин мати-й-мачуха шляхом передпосівної обробки насіння ріпаку озимого.

**Ключові слова:** ріпак озимий, регулятори росту, насіння, врожайність.

**Тимошенко Г.З. Вплив бактеріального препарату “Ризобофіт” та мікродобрива “Еколист-У” на продуктивність гороху в умовах південного Степу України**

Наведені результати досліджень щодо впливу бактеріального препарату “Ризобофіт” та мікродобрива “Еколист-У” на урожайність і якість зерна гороху безлисточкового морфотипу в умовах природного зволоження південного Степу України.

**Ключові слова:** горох, безлисточковий морфотип, бактеріальний препарат, мікродобриво, урожайність, якість.

**Новохижній М.В. Біоенергетична ефективність пшениці твердої ярої залежно від норм добрив та хімічного захисту при вирощуванні в умовах Південного Степу України**

У статті наведені результати біоенергетичної оцінки вирощування пшениці твердої ярої на темно-каштанових ґрунтах без зрошення залежно від застосування різних доз мінеральних добрив та прийомів хімічного захисту рослин від бур'янів, хвороб та шкідників.

**Ключові слова:** пшениця тверда яра, добрива, хімічний захист, коефіцієнт енергетичної ефективності.

**Арсланова Л.Е., Сусський О.М. Продуктивність льону олійного залежно від елементів технології в умовах степової зони Криму**

Досліджено технологія вирощування льону олійного сорту Південна ніч по основним елементам в суходільних умовах Криму. Встановлено оптимальні строки посіву, норми мінерального живлення, ширина міжрядь, норми висіву.

**Ключові слова:** льон олійний, врожайність, мінеральне живлення, норма висіву.

**Хасхачих М.В. Вплив густоти стояння рослин та способу сівби на динаміку показників сухої речовини та продуктивність фотосинтезу соняшнику в післяукісних посівах**

В статті наведено результати досліджень з встановлення динаміки показників сухої речовини та продуктивності фотосинтезу різних за скоростиглістю гібридів соняшнику. Доведена перевага використання гібриду Лиман з густиною стояння 90 тис./га та вузькорядного способу сівби.

**Ключові слова:** соняшник, післяукісні посіви, суха речовина, площа листя, фотосинтетичний потенціал, чиста продуктивність фотосинтезу.

**Войташенко Д.П. Вплив зрошення та мінеральних добрив на хімічний склад рослин амаранту**

В статті розглянуті питання, що до впливу зрошення та мінеральних добрив на хімічний склад рослин амаранту. Результати досліджень свідчать про те, що внесення розрахункової норми добрив збільшувало винос азоту посівами на 53,1 кг, фосфору на 26,3 кг, калію на 137,8 кг/га порівняно з неудобреним контролем. Найбільша інтенсивність виводу елементів рослинами амаранту відбувається в міжфазний період бутонізація-цвітіння

**Ключові слова:** амарант, зрошення, розрахункова норма добрив, основні елементи живлення, азот, фосфор, калій.

**Козленко Є.В. Вплив умов формування води Інгулецької зрошувальної системи на агрономічні та екологічні показники її якості**

Наведені результати досліджень з якості поливної води Інгулецької зрошувальної системи при різних умовах формування та оцінювання її за агрономічними та екологічними критеріями

**Ключові слова:** Інгулецька зрошувальна система, якість води, агрономічні та екологічні показники, зрошення.

**Біднина І.О., Влащук О.С. Ефективність доз азотного добрива при вирощуванні пшениці озимої на фоні заорювання післяжнивних решток сої**

В статті наведені дані про вплив доз азотного добрива на врожай і якість зерна пшениці озимої при вирощуванні її на фоні заорювання післяжнивних решток сої.

**Ключові слова:** післяжнивні рештки, врожай, пшениця озима, амінокислоти.

**Гальченко Н.М. Формування високопродуктивних агрофітоценозів багаторічних трав на основі еспарцету піщаного в Південному Степу України**

Наведено результати досліджень щодо формування урожаю селекційних сортів еспарцету піщаного нового покоління в одновидових посівах та комплементарних сполученнях з пажитницею багатоквітковою. Встановлено вплив сухого (95%) за безпеченістю опадами року на формування урожаю багаторічних трав.

**Ключові слова:** насіння; корми; еспарцет; пажитниця; погода; опади; суха речовина; урожайність.

**Лавриненко Ю.О., Балашова Г.С., Котова О.І., Підкопай І.І. Вплив фотоперіоду, температури та азотного живлення на індукцію бульбоутворення в культурі *in vitro***

Наведено результати досліджень з вивчення азотного живлення, температурних режимів та фотоперіодів на інтенсивність бульбоутворення картоплі в культурі *in vitro*.

**Ключові слова:** живці, поживне середовище, висота рослин, кількість міжвузлів, фотоперіод, маса мікробульби, температурний режим.

**Орлюк А.П., Базалій Г.Г., Усик Л.О., Колесникова Н.Д. Генетичний контроль стійкості пшениці м'якої озимої до фітопатогенів в умовах Півдня України**

В статті наведені результати досліджень генетичного контролю стійкості пшениці м'якої озимої до фітопатогенів в умовах Півдня України. З'ясовано, що резистентність до найбільш шкочинних грибних хвороб успадковується як домінуюча, напівдомінуюча і рецесивна ознака. Експресивність генів стійкості до патогенів може змінюватися під впливом факторів генотипового і зовнішнього середовища. Найбільшу селекційну цінність мають гібридні комбінації з домінуючим моногенним контролем стійкості, а також з комплементарною та епістатичною взаємодіями домінуючих генів.

**Ключові слова:** генотип, успадкування, стійкість, сприйнятливність, гібриди, борошниста роса, бура іржа, ознака.

## **Зрошуване землеробство**

### **Кочмарський В.С., Гуменюк А.В., Кириленко В.В. Нові джерела для селекції пшениці м'якої озимої на підвищення адаптивності**

Обґрунтована і проаналізована ефективність використання джерел серед генетичних ресурсів різного еколого-географічного походження по адаптивних ознаках. Створені нові сорти озимої пшениці, які внесені до Державного реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні: Ювіляр міронівський, Пам'яті Ремесла, Міронівська сторічна – і передані на Державне сортоіспитаніє України: Легенда Міронівська, Оберіг Міронівський, Світанок Міронівський, Міронівська золотOVERXA, що характеризуються високою врожайністю, якістю зерна і стійкістю до екстремальних умов вирощування.

**Ключові слова:** озима пшениця, сорти, якість зерна, адаптивні ознаки, врожайність.

### **Голобородько С.П., Тищенко А.В. Оптимізація енерговитрат при вирощуванні люцерни на насіння в Південному Степу**

Наведені результати досліджень з встановлення енергетичних витрат залежно від способу сівби, режиму зрошення, року використання насіннєвих посівів, вибору укусу, системи удобрення, захисту посівів від шкідників, хвороб і бур'янів, способу збирання урожаю. Оптимізація енергетичних витрат дозволяє розробити енергозберігаючі технології вирощування люцерни на насіння, в тому числі при весняному і серпневому строках сівби, різного року плодоношення культури та отриманні урожаю з першого та другого укусу.

**Ключові слова:** енергетичні витрати, мегаджоуль (МДж), люцерна, насіння, сівба, зрошення, добрива, врожайність.

### **Шевченко С.М. Особливості сепарування та якість насіння гібридів кукурудзи цукрової**

Наведено результати лабораторних і польових дослідів з питань встановлення оптимальних режимів і способів сепарування насіння гібридів цукрової кукурудзи. Встановлено, що крупне насіння залишається більш надійним носієм генетичного потенціалу, що забезпечує перевагу в процесі формування рівня врожайності. Врожайність дрібного насіння зменшувалась за рахунок низької польової схожості, зниження густоти посівів та індивідуальної продуктивності рослин.

**Ключові слова:** кукурудза цукрова, насіння, сепарування, фракції, якість, схожість, врожайність.

### **Орлюк А.П., Гончаренко О.Л. Формування агрофітоценозу, урожайність та якість насіння пшениці м'якої озимої залежно від строків сівби та умов вологозабезпечення**

За сівби з 15 вересня по 5 жовтня створюються найкращі умови для формування високопродуктивного агрофітоценозу пшениці м'якої озимої. Зрошення сприяє підвищенню урожайності (в 1,7-1,9 рази) і посівних якостей насіння.

**Ключові слова:** пшениця м'яка, строки сівби, агрофітоценоз, фотосинтетичний потенціал, урожайність, якість насіння.

### **Лавриненко Ю.О., Нетреба О.О., Туровець В.М., Лашина М.В., Нижегороденко В.М. Мінливість біохімічних показників у гібридів кукурудзи F1 в умовах зрошення**

Наведені результати мінливості біохімічних показників у батьківських компонентів та створення на їх основі гібридів кукурудзи F1, зерно яких придатне для промислової переробки. В статті обґрунтовано роль селекційних розробок та доведена їх перспективність в зрошуваних умовах Півдня України.

**Ключові слова:** кукурудза, гібрид, мінливість показників якості, самозаплені лінії, гетерозис істинний, гетерозис гіпотетичний, адаптивний потенціал.

**Тищенко О.Д. Створення і оцінка інбредних ліній люцерни в умовах зрошення**

Наведені результати оцінки різних інбредних нащадків люцерни у піщаному субстраті, польових умовах при одиночному стоянні рослин та в селекційних розсадниках.

**Ключові слова:** люцерна, інбридинг, бекросоване потомство, урожай, надземна, коренева маса, нітрогеназна активність.

**Яланський О.В., Самойленко А.Т., Середа В.І. Селекція цукрового сорго для фітоенергетики**

Проведено огляд альтернативних джерел для забезпечення енергетичної безпеки України. Розглянуто цукрове сорго, як стратегічну культуру в забезпеченні сировиною фітоенергетики та освоєнні деградованих ґрунтів. Враховуючи вимоги виробництва фітоенергетичної сировини з цукрового сорго ставляться завдання для селекції. Наведені технологічні показники притаманні ідеально адаптованим фітоенергетичним гібридам цукрового сорго.

**Ключові слова:** селекція, цукрове сорго, фітоенергетика, сировина, альтернативні джерела, біоенергетична сівозміна.

**Боровик В.О., Клубук В.В., Баранчук В.А., Осіній М.Л., Кузьмич В.І. Аналіз зразків колекції сої за основними господарсько-цінними ознаками в умовах зрошення півдня України**

Викладені результати вивчення генофонду сої зрошуваних умовах півдня України. Виділені джерела господарсько-цінних ознак.

**Ключові слова:** колекція, соя, сорт, адаптивність, джерело господарсько-цінних ознак.

**Нетреба О.О., Лавриненко Ю.О., Лашина М.В., Туровець В.М., Глушко Т.В., Нижегородко В.М. Мінливість та прояв морфобіологічних показників гібридів кукурудзи різних груп стиглості в зрошуваних умовах півдня України**

Наведені результати вивчення характеру прояву і мінливості ознак «збиральна вологість зерна» та «висота кріплення качана» у гібридів кукурудзи, контрастних за групами ФАО.

**Ключові слова:** кукурудза, гібрид, модель, тривалість періоду вегетації, генотипова мінливість, адаптивний потенціал, зрошення.

**Кобиліна Н.О., Боровик В.О., Стародубцева М.В. Селекція стоколосу безостого з використанням сортів різних еколого-географічних груп**

Викладені результати створення вихідного матеріалу для селекції на адаптивність на основі доборів з позитивним відхиленням ознак кормової та насінневої продуктивності.

**Ключові слова:** сорт, стоколос безостий, адаптивність, кормова та насіннева продуктивність.

**Паштецький В.С. Методологічний інструментарій економіки землекористування агросфери**

Розглянуто та здійснено оцінку методологічному інструментарію економіки землекористування, здійснено моніторинг виявлених існуючих проблем у контексті реалій сучасного економічного простору, а також визначено передумови та запропоновані авторські підходи щодо декомпозиції методологічного інструментарію економіки землекористування агросфери.

**Ключові слова:** землекористування, моніторинг, економіка, агросфера.

**Миронова Л.М., Вердиш М.В. Аналіз складу та структури ціни на зрошувальну воду на півдні України**

У результаті проведених досліджень визначено склад і структуру ціни та механізм розрахунків водоспоживачів за зрошувальну воду.

**Ключові слова:** зрошувальна вода, вартість, ціна, водогосподарсько-меліоративний комплекс, водокористувачі, спеціальне водокористування.

## **Зрошуване землеробство**

### **Грабовський П.В., Коковіхін С.В., Найдьонов В.Г., Писаренко П.В. Економічна ефективність елементів технології вирощування пшениці озимої при зрошенні в умовах південного Степу України**

У статті наведені результати досліджень економічної ефективності вирощування пшениці озимої при зрошенні, приведено склад та структуру виробничих витрат.

**Ключові слова:** пшениця тверда озима, економічна ефективність, виробничі витрати.

### **Косенко Н.П. Економічна ефективність вирощування насіння цибулі ріпчастої в умовах південного Степу України**

Визначена економічна ефективність вирощування насіння залежно від строків садіння, маси маточних цибулин і густоти стояння насінневих рослин цибулі ріпчастої в умовах південного Степу України

Встановлено, що найбільший рівень рентабельності (186 %) забезпечив осінній строк садіння крупних маточних цибулин, з густотою садіння маточних цибулин 180 тис./га, що на 106 % перевищує контрольний варіант.

**Ключові слова:** цибуля ріпчаста, строк садіння, маса маточних цибулин, густота стояння рослин, рівень рентабельності, чистий прибуток, собівартість насіння.

### **Шкода О.А. Економічна ефективність вирощування ріпаку озимого залежно від доз мінеральних добрив та основного обробітку ґрунту на зрошуваних землях півдня України**

Наведена ефективність застосування різних доз мінеральних добрив на фоні полицевого та безполицевого основного обробітку ґрунту при вирощуванні ріпаку озимого на зрошуваних землях півдня України.

**Ключові слова:** ріпак озимий, мінеральні добрива, рештки пшениці озимої, обробіток ґрунту, економічна ефективність.

### **Присяжнюк М.В. Становлення та розвиток систем землеробства в УСРР у 20-х роках ХХ століття**

Наведені результати аналітичних досліджень з питань становлення систем землеробства в Україні першої третини ХХ століття.

**Ключові слова:** посівні площі, структура селянських посівів, десятина, пуд.

### **Євич П.П. Науково-організаційна діяльність Миронівської селекційної станції у 1940–1960 рр.**

У статті наведені дані щодо наукової діяльності Миронівської селекційної станції. Висвітлені всі етапи її організаційної структури впродовж 1940-1960 рр.

**Ключові слова:** динаміка розвитку, виробнича діяльність, Миронівська селекційна станція, організаційна структура.

### **Котовська Ю.С. Експедиційна діяльність в освоєнні нижньодніпровських пісків у науковій спадщини академіка АН УРСР П.С. Погребняка**

В статті викладено результати науково-дослідних робіт академіка АН УРСР П.С.Погребняка та інших учених щодо заліснення Нижньодніпровських пісків. Доведена перевага використання гніздового садіння деревинних рослин.

**Ключові слова:** Нижньодніпровські піски, деревинні рослини, способи садіння, економічна ефективність, П.С. Погребняк.



## АННОТАЦИИ

---

### **Вожегова Р.А. Научные основы оптимизации систем ведения орошаемого земледелия в условиях юга Украины**

Отражены современные проблемы орошаемого земледелия в Украине, установлены пути их решения. Доведена высокая эффективность орошения, удобрений, дифференцированной обработки почвы, а также других элементов интенсификации земледелия.

**Ключевые слова:** орошение, структура посевных площадей, обработка почвы, удобрения, урожайность.

### **Дымов А.Н. Региональные проблемы земледелия Южной Степи Украины**

В статье приведены результаты исследований по оценке эффективности действующих организационно-правовых форм хозяйствования Южной Степи Украины в новых социально-экономических условиях и производственных отношениях. Раскрыты пути возрождения интенсивной системы земледелия.

**Ключевые слова:** земледелие, структура посевных площадей, формы хозяйствования, урожайность, кормовые культуры, животноводческая отрасль, возрождение.

### **Коковихин С.В., Писаренко П.В., Присяжний Ю.И., Пилярская О.О. Влияние условий влагообеспеченности, фона минерального питания и густоты стояния растений на урожайность участков гибридизации кукурузы в условиях орошения**

Приведенные результаты исследований относительно реакции родительской формы кукурузы Кросс 221 МВ на разные типы режимов орошения, фоны минерального питания и густоты стояния растений.

**Ключевые слова:** кукуруза, участки гибридизации, режим орошения, суммарное водопотребление, урожайность.

### **Заец С.А., Бабанин В.В., Репилевский Э. В. Урожай зерна и водопотребление различных сортов сои в условиях орошения юга Украины**

В статье приведены данные о реакции районированных сортов сои на условия увлажнения. Установлено, что в условиях орошения урожайность сои в зависимости от сорта в 4,4-5,3 раза больше, чем без орошения. В среднем за три года исследований наивысшую урожайность 2,94 т/га обеспечивает сорт Деймос, затем Юг-40 – 2,66 и Фаетон – 2,21 т/га. При этом коэффициент водопотребления у сорта Деймос составляет 1136 м<sup>3</sup>/т, у сорта Юг-40 1158 и у сорта Фаетон 1446 м<sup>3</sup>/т.

**Ключевые слова:** соя, сорт, орошение, водопотребление, урожайность.

### **Коваленко С.А., Михеев Е.К. Прикладные аспекты создания системы принятия технологических решений (Ч.1 Первичная организация информационного обеспечения)**

В работе, на примере исследования взаимосвязей между способами обработок почвы и изменением параметров плодородия, рассмотрены прикладные аспекты организации первичной информации как процедуры реализации начального этапа создания автоматизированной системы управления технологиями выращивания культур.

**Ключевые слова:** алгоритм, информация, модель, моделирование, обработка почвы, функция.

## **Зрошуване землеробство**

**Вожегова Р.А., Коковихин С.В., Конащук И.О., Бояркина Л.В., Найденов В.Г. Дробитько А.В. Научно-практические аспекты внедрения ресурсосберегающих инновационных проектов в орошаемое земледелие юга Украины**

В статье освещены проблемы использования информационных технологий с целью ресурсосбережения в орошаемом земледелии юга Украины. Приведены практические рекомендации для использования программно-информационного комплекса "Ирригация" и программы ET calculator.

**Ключевые слова:** орошение, поливы, эвапотранспирация, метеорологические показатели, растения, моделирование.

**Паштецкий В.С., Женченко К.Г. Специализированные рапсовые севообороты в АР Крым**

Рассмотрена целесообразность выращивания озимого рапса в специализированных четырехпольных севооборотах. Приведены данные по наличию влаги, засоренности, урожайности за ротацию по трем севооборотам. Дана их экономическая оценка.

**Ключевые слова:** рапс озимый, озимая пшеница, севооборот, ротация, экономика.

**Шелудько А.Д., Клубук В.В., Нижегородко В.М., Найденов В.Г. Хлебные жуки на орошаемой пшенице**

На опытном поле Института орошаемого земледелия и опытного хозяйства «Асканийское» Каховского района Херсонской области изучено видовой состав хлебных жуков, особенность их развития в условиях орошения, влияние агротехнических приемов и инсектицидов на снижение численности фитофагов.

При химической защите посевов орошаемой пшеницы озимой лучшую эффективность проявили инсектициды Энжио 247 SC, к.с. (0,18 л/га) и Актара 240 SC, к.с. (0,15 кг/га).

**Ключевые слова:** орошаемые земли, хлебные жуки, эффективность.

**Томницкий А.В., Филипьев И.Д., Гамаюнова В.В. Расход элементов питания на формирование единицы урожая и продуктивность кукурузы МВС при внесении минеральных удобрений в орошаемом севообороте.**

В статье приведены данные относительно расхода элементов питания и продуктивности кукурузы МВС в связи с систематическим применением минеральных удобрений в орошаемом севообороте.

**Ключевые слова:** кукуруза МВС, минеральные удобрения, расход элементов питания, урожай.

**Мелашич А.В., Козырев В.В., Биднина И.А. Влияние агромелиоративных приемов на изменения свойств и режимов темно-каштановой почвы в условиях орошения юга Украины**

Наведены результаты изучения агромелиоративных приемов по восстановлению плодородия и улучшения свойств темно-каштановой почвы при орошении водами повышенной минерализации.

**Ключевые слова:** темно-каштановая почва, орошение, соли, ионно-солевой состав, содержание обменных катионов, плотность сложения.

**Дудченко В.В., Дудченко Т.В. Методы учета и контроля численности сорняков в посевах риса**

Изучено наиболее распространенные виды сорняков в рисовых чеках. Определена их численность и видовой состав в зависимости от предшественников.

Система контроля численности сорняков объединяет в себе агротехнические и химические методы.

**Ключевые слова:** сорняки, рис, гербициды, количественный метод, эффективность действия, система защиты.

**Коваленко А.М. Агроклиматические условия районирования размещения озимого рапса в южном регионе**

Приведены результаты оценки условий увлажнения почв, температурных показателей и даты наступления поздних заморозков на основании чего определена наиболее благоприятная зона для размещения озимого рапса.

**Ключевые слова:** почва, возобновление вегетации, запасы влаги, заморозок, рапс озимый.

**Тищенко А.П. Оптимизация режимов орошения пшеницы озимой в условиях АР Крым**

В статье представлены результаты исследований по влиянию количества поливов на величину и качество урожая пшеницы озимой на орошаемых землях Степного Крыма в зоне действия Северо-Крымского канала.

**Ключевые слова:** пшеница озимая, суммарное испарение, орошение, гидравлический почвенный балансомер, режим орошения.

**Писаренко П.В., Суздаль А.С., Булыгин Д.А., Морозов В.В. Влияние условий влагообеспечения и густоты стояния растений на урожайность новых сортов сои**

Приведены результаты исследований по реакции новых сортов на различные типы режимов орошения, и густоту стояния растений.

**Ключевые слова:** соя, режим орошения, суммарное водопотребление, урожайность, густота стояния растений.

**Пилярський В.Г. Потребление влаги растениями свеклы сахарной за вегетационный период в условиях орошения**

Приведенные результаты наблюдений за суммарным водопотреблением и среднесуточным испарением свеклы сахарной в разные по влагообеспеченности годы. Также приведен новый расчетный метод оперативного планирования и управления режимов орошения свеклы сахарной в условиях южной степи Украины.

**Ключевые слова:** свекла сахарная, суммарное испарение, среднесуточное испарение, режим орошения.

**Вожегова Р.А., Олийнык О.И., Тищенко А.П. Научно-практические аспекты оптимизации элементов технологии выращивания риса с учетом гидротермических факторов**

В статье приведенные результаты аналитических исследований зависимости суммарного испарения с риса от метеозаэлемента для зоны рисосеяния Украины. Полученные результаты можно использовать для оптимизации технологии выращивания культуры.

**Ключевые слова:** рис, технология выращивания, температура воздуха, дефицит влажности воздуха.

**Писаренко П.В., Каращук С.В. Особенности водного режима почвы на посевах сои в зависимости от режимов орошения, фона минерального питания и нормы высева**

Приведены результаты исследований относительно изучения влияния режима орошения, фона питания и густоты стояния растений на урожай зерна сои сорта Фаетон при выращивании его в условиях юга Украины

**Ключевые слова:** соя, режим орошения, удобрения, густота стояния, урожайность семян, водопотребление, статистический анализ.

**Коваленко А.А. Накопление основных элементов питания в растениях конопли в период вегетации в зависимости от удобрений.**

В статье приведены результаты исследований выращивания конопли на темно-каштановой почве в зависимости от применения разных доз минеральных удобрений и способов посева.

## **Зрошуване землеробство**

**Ключевые слова:** конопля, удобрение, накопление элементов, растение, способ посева.

### **Васюта В.В., Журавлев А.В. Коэффициент водопотребления лука репчатого при капельном орошении**

В статье изложены результаты исследований по влиянию режима капельного орошения, густоты растений и микроудобрения Байкал ЭМ-1У на коэффициент водопотребления лука репчатого.

**Ключевые слова:** коэффициент водопотребления, лук репчатый, капельное орошение.

### **Писаренко П.В., Пилярский В.Г., Мишукова Л.С. Влияние водного режима почвы, фона минерального питания и густоты стояния растений урожайность озимой пшеницы**

Приведены результаты исследований по реакции сорта пшеницы озимой Кохана на различные типы режимов орошения, изменение фона минерального питания и густоты стояния растений.

**Ключевые слова:** пшеница озимая, режим орошения, суммарное водопотребление, минеральное питание, урожайность, густота стояния растений.

### **Прыщепо М.М., Влащук А.М., Шапарь Л.В., Демченко Н.В., Дядюша Л.Н., Приходько Н.В. Адаптивные свойства и урожайность рапса озимого в зависимости от применения естественных биологически активных веществ в условиях южной Степи Украины.**

В статье приведены результаты по изучению эффективности применения биологических соединений продуктов жизнедеятельности ризобактериальной микрофлоры корней растений мать-и-мачеха путем предпосевной обработки семян рапса озимого.

**Ключевые слова:** рапс озимый, регуляторы роста, семена, урожайность.

### **Тимошенко Г.З. Влияние бактериального препарата “Ризобифит” та микроудобрения “Эколист-У” продуктивность гороха в условиях южной Степи Украины**

Приведенные результаты исследований о влиянии бактериального препарата “Ризобифит” та микроудобрения “Эколист-У” на урожайность и качество зерна гороха безлисточкового морфотипу в условиях естественного увлажнения южной Степи Украины.

**Ключевые слова:** горох, безлисточковый морфотип, бактериальный препарат, микроудобрение, урожайность, качество.

### **Новожицкий Н.В. Биоэнергетическая эффективность пшеницы твердой яровой в зависимости от норм удобрений и химической защиты при выращивании в условиях Южной Степи Украины**

В статье приведены результаты биоэнергетической оценки выращивания пшеницы твердой яровой на темно-каштановых почвах без орошения в зависимости от применения различных доз минеральных удобрений и приемов химической защиты растений от сорняков, болезней и вредителей.

**Ключевые слова:** пшеница твердая яровая, удобрения, химическая защита, коэффициент энергетической эффективности.

### **Арсланова Л.Э., Сусский А.Н. Продуктивность льна масличного в зависимости от элементов технологии в условиях степной зоны Крыма**

Исследована технология возделывания льна масличного сорта Южная ночь по основным элементам в суходольных условиях Крыма. Установлены оптимальные сроки посева, нормы минерального питания, ширина междурядий, нормы высева.

**Ключевые слова:** лен масличный, урожайность, минеральное питание, норма высева.

**Хасхачих М.В. Влияние густоты стояния растений и способа посева на динамику показателей сухого вещества и продуктивность фотосинтеза подсолнечника в послеуборочных посевах**

В статье приведены результаты исследований по установлению динамики показателей сухого вещества и продуктивности фотосинтеза, разных по скороспелости гибридов подсолнечника. Доведено преимущество использования гибрида Лиман с густотой стояния 90 тыс./га и узкорядного способа посева.

**Ключевые слова:** подсолнечник, послеуборочные посева, сухое вещество, площадь листьев, фотосинтетический потенциал, чистая продуктивность фотосинтеза.

**Войташенко Д.П. Влияние орошения и минеральных удобрений на химический состав растений амаранта.**

В статье рассмотрены вопросы по влиянию орошения и минеральных удобрений на химический состав растений амаранта. Результаты исследований свидетельствуют о том, что внесение расчетной нормы удобрений увеличивало вынос азота посевами на 53,1 кг, фосфора на 26,3 кг, калия на 137,8 кг/га по сравнению с неудобренным контролем. Наибольшая интенсивность выноса элементов растениями амаранта происходит в межфазный период бутонизация-цветения.

**Ключевые слова:** амарант, орошения, расчетная норма удобрений, основные элементы питания, азот, фосфор, калий.

**Козленко Е.В. Влияние условий формирования воды Ингулецкой оросительной системы на агрономические и экологические показатели ее качества**

Приведены результаты исследований по качеству поливной воды Ингулецкой оросительной системы при разных условиях формирования и оценивание ее за агрономическими и экологическими критериями.

**Ключевые слова:** Ингулецкая оросительная система, качество воды, агрономические и экологические показатели, орошение.

**Биднина И.А., Влащук О.С. Эффективность доз азотного удобрения при выращивании пшеницы озимой на фоне запахивания пожнивных остатков сои**

В статье приведены данные о влиянии азотного удобрения на урожай и качество зерна пшеницы озимой при выращивании её на фоне запахивания послеуборочных остатков сои.

**Ключевые слова:** пожнивные остатки, урожай, пшеница озимая, аминокислоты.

**Гальченко Н.Н. Формирование высокопродуктивных агрофитоценозов многолетних трав на основе еспарцета песчаного в Южной Степи Украины**

Приведены результаты исследований относительно формирования урожая селекционных сортов еспарцета песчаного нового поколения в одновидовых посевах и комплементарных соединениях с плевелом многоцветковым. Установлено влияние сухого (95%) по обеспеченности осадками года на формирование урожая многолетних трав.

**Ключевые слова:** семена; корма; еспарцет; плевел; погода; осадки; сухое вещество; урожайность.

**Лавриненко Ю.А., Балашова Г.С., Котова О.И., Подкопай И.И. Влияние фотопериода, температуры и азотного питания на индукцию клубнеобразования в культуре *in vitro***

Приведены результаты исследований по изучению азотного питания, температурных режимов и фотопериодов на интенсивность клубнеобразования картофеля в культуре *in vitro*.

**Ключевые слова:** черенки, питательная среда, высота растений, количество междоузлий, фотопериод, масса микроклубня, температурный режим.

## **Зрошуване землеробство**

### **Орлюк А.П., Базалий Г.Г., Усик Л.А., Колесникова Н.Д. Генетический контроль устойчивости пшеницы мягкой озимой к фитопатогенам в условиях Юга Украины**

В статье приведены результаты исследований генетического контроля устойчивости пшеницы мягкой озимой к фитопатогенам в условиях Юга Украины. Установлено, что резистентность к наиболее вредоносным грибным болезням наследуется как доминантный, полудоминантный и рецессивный признак. Экспрессивность генов устойчивости к патогену может изменяться под воздействием факторов генотипической и внешней среды. Наибольшую селекционную ценность имеет гибридная комбинация с доминантным моногенным контролем устойчивости, а также с комплементарными и эпистатическими взаимодействиями доминантных генов.

**Ключевые слова:** генотип, наследуемость, устойчивость, восприимчивость, гибриды, мучнистая роса, бурая ржавчина, признак.

### **Кочмарский В.С., Гуменюк А.В., Кириленко В.В. Мионовский институт пшеницы имени В.Н. Ремесло НААН Украины**

Обоснована и проанализирована эффективность использования источников среди генетических ресурсов разного эколого-географического происхождения по адаптивным признакам. Созданы новые сорта озимой пшеницы, которые внесены в Государственный реестр сортов растений пригодных для распространения в Украине: Ювіляр миронівський, Пам'яті Ремесла, Миронівська сторічна – и переданы на Государственное сортоиспытание Украины: Легенда Миронівська, Оберіг Миронівський, Світанок Миронівський, Миронівська золотOVERX, характеризующиеся высокой урожайностью, качеством зерна и устойчивостью к экстремальным условиям выращивания.

**Ключевые слова:** озимая пшеница, сорта, качество зерна, урожайность.

### **Голобородько С.П., Тищенко А.В. Оптимизация энергозатрат при выращивании люцерны на семена в Южной Степи Украины**

Приведены результаты исследований по установлению энергетических затрат в зависимости от способа посева, режима орошения, года использования семенных посевов, выбора укоса, системы удобрения, защиты посевов от вредителей, болезней и сорняков, способа уборки урожая. Оптимизация энергетических затрат позволяет разработать энергосберегающие технологии выращивания люцерны на семена, в том числе при весеннем и августовском сроках посева, разного года плодоношения культуры, а также получении урожая с первого и второго укоса.

**Ключевые слова:** энергетические затраты, мегаджоуль (МДж), люцерна, семена, посев, орошение, удобрения, урожайность.

### **Шевченко С. М. Особенности сепарирования и качество семян гибридов кукурузы сахарной.**

Приведены результаты лабораторных и полевых опытов по установлению оптимальных режимов и способов сепарирования семян гибридов сахарной кукурузы. Установлено, что крупные семена остаются более надежным носителем генетического потенциала, что обеспечивает преимущество в процессе формирования уровня урожайности. Урожайность мелких семян уменьшалась за счет низкой полевой всхожести, снижения густоты посевов и индивидуальной продуктивности растений.

**Ключевые слова:** кукуруза сахарная, семена, сепарирование, фракции, качество, всхожесть, урожайность.

### **Орлюк А.П., Гончаренко А.Л. Формирование агрофитоценоза, урожайность и качество семян пшеницы мягкой озимой в зависимости от сроков посева и условий влагообеспеченности**

Посев с 15 сентября по 5 октября обеспечивает наилучшие условия для формирования высокопродуктивного агрофитоценоза пшеницы мягкой озимой. На орошаемых землях повышается урожайность (в 1,7-1,9 раза) и посевные качества семян.

**Ключевые слова:** пшеница мягкая озимая, сроки посева, агрофитоценоз, фотосинтетический потенциал, урожайность, качество семян.

**Лавриненко Ю.А., Нетреба А.А., Туровец В.М., Лашина М.В., Нижегородко В.М. Изменчивость биохимических показателей в гибридах кукурузы F1 в условиях орошения**

Приведены результаты изменчивости биохимических показателей у родительских компонентов и создание на их основе гибридов кукурузы F1, зерно которых пригодно для промышленной переработки. В статье обоснована роль селекционных разработок и доказана их перспективность в орошаемых условиях юга Украины.

**Ключевые слова:** кукуруза, гибрид, изменчивость показателей качества, самоопыленные линии, гетерозис истинный, гетерозис гипотетический, адаптивный потенциал.

**Тищенко Е.Д. Создание и оценка инбредных линий люцерны в условиях орошения**

Приведены результаты оценки разных инбредных потомств люцерны в песчаном субстрате, полевых условиях при одиночном стоянии растений и различных селекционных питомниках.

**Ключевые слова:** люцерна, инбридинг, бекросированное потомство, урожай, надземная, корневая масса, нитрогеназная активность.

**Яланский А.В., Самойленко А.Т., Серeda В.И. Селекция сахарного сорго для фитоэнергетики**

Проведен обзор альтернативных источников для обеспечения энергетической безопасности Украины. Рассмотрено сахарное сорго как стратегическая культура в обеспечении сырьем фитоэнергетики и освоении деградированных почв. Учитывая требования производства фитоэнергетического сырья из сахарного сорго ставятся задачи для селекции. Приведены технологические черты, которые должны быть присущи идеально адаптированным фитоэнергетическим гибридам.

**Ключевые слова.** Селекция, сахарное сорго, фитоэнергетика, сырье, альтернативные источники, биоэнергетический севооборот.

**Боровик В.А., Клубук В.В., Баранчук В.А., Осиний М.Л., Кузьмич В.И. Анализ образцов коллекции сои по основным хозяйственно-ценным признакам в условиях орошения юга Украины**

Изложены результаты изучения генофонда сои в условиях орошения юга Украины. Выделены источники хозяйственно-ценных признаков.

**Ключевые слова:** коллекция, соя, сорт, адаптивность, источники хозяйственно-ценных признаков.

**Нетреба А.А., Лавриненко Ю.А., Лашина М.В. Туровец В.М., Глушко Т.В., Нижегородко В.М. Изменчивость и проявление морфобиологических показателей гибридов кукурузы разных групп спелости в условиях орошения юга Украины**

Наведены результаты изучения характера проявления и изменчивости признаков «уборочная влажность зерна» и «высота прикрепления початка» у гибридов кукурузы, контрастных по группам ФАО.

**Ключевые слова:** кукуруза, гибрид, модель, продолжительность вегетационного периода, генотипическая изменчивость, адаптивный потенциал, орошение.

**Кобылина Н.О., Боровик В.О., Стародубцева М.В. Селекция стокоса безостого с использованием сортов разных эколого-географических групп**

Изложены результаты создания исходного материала для селекции на адаптивность на основе доборов с позитивным отклонением признаков кормовой и семенной продуктивности.

**Ключевые слова:** сорт, стокос безостый, адаптивность, кормовая и семенная продуктивность.

## **Зрошуване землеробство**

### **Паштецкий В.С. Методологический инструментарий экономики землепользования агросферы**

Рассмотрены и осуществлена оценка методологическом инструментария экономики землепользования, осуществлен мониторинг выявленных существующих проблем в контексте реалий современного экономического пространства, а также определены предпосылки и предложены авторские подходы к декомпозиции методологического инструментария экономики землепользования агросферы.

**Ключевые слова:** землепользование, мониторинг, экономика, агросфера.

### **Миронова Л.Н., Вердыш М.В. Анализ состава и структуры цены на оросительную воду на юге Украины**

В результате проведенных исследований определены состав и структура цены и механизм расчетов водопотребителей за оросительную воду.

**Ключевые слова:** оросительная вода, стоимость, цена, водохозяйственно-мелиоративный комплекс, водопользователи, специальное водопользование.

### **Грабовский П.В., Коковихин С.В., Найденов В.Г., Писаренко П.В. Экономическая эффективность элементов технологии выращивания пшеницы озимой при орошении в условиях южной Степи Украины**

В статье приведены результаты исследований экономической эффективности выращивания пшеницы озимой при орошении, представлен состав и структуру производственных затрат.

**Ключевые слова:** пшеница твердая озимая, экономическая эффективность, производственные затраты.

### **Косенко Н.П. Экономическая эффективность выращивания семян лука репчатого в условиях южной Степи Украины**

Определена экономическая эффективность выращивания семян лука репчатого в зависимости от сроков посадки, массы маточных луковиц и густоты стояния семенных растений лука репчатого в условиях южной Степи Украины.

Установлено, что максимальную рентабельность (186 %) обеспечил осенний срок посадки маточников с густотой 180 тыс. /га, что на 106 % превышает контрольный вариант.

**Ключевые слова:** лук репчатый, срок посадки, масса маточных луковиц, густота стояния растений, уровень рентабельности, чистая прибыль, себестоимость семян.

### **Шкода Е.А. Экономическая эффективность выращивания рапса озимого в зависимости от доз минеральных удобрений и основной обработки почвы на орошаемых землях юга Украины**

Приведена эффективность применения разных доз минеральных удобрений на фоне основной обработки почвы с оборотом и без оборота пласта при выращивании рапса озимого на орошаемых землях юга Украины.

**Ключевые слова:** рапс озимый, минеральные удобрения, остатки пшеницы озимой, обработка почвы, экономическая эффективность.

### **Присяжнюк М.В. Становление и развитие систем земледелия в УССР в 20-х годах XX века**

Приведены результаты аналитических исследований по вопросам становления систем земледелия в Украине в первой трети XX века.

**Ключевые слова:** посевные площади, структура крестьянских посевов, десятина, пуд.

### **Евич П.П. Научно-организационная деятельность Мироновской селекционной станции в 1940–1960 гг.**

В статье приведены данные относительно научной деятельности Мироновской селекционной станции. Освещены все этапы ее организационной структуры на протяжении 1940-1960 гг.



**Ключевые слова:** динамика развития, производственная деятельность, Мироновская селекционная станция, организационная структура.

**Котовская Ю.С. Экспедиционная деятельность в освоении Нижнеднепровских песков в научном наследии академика АН УССР П.С. Погребняка**

В статье изложены результаты научно-исследовательских работ академика АН УССР П. С. Погребняка и других ученых по созданию лесов на территории Нижнеднепровских песков. Доведено преимущество использования гнездового высаживания древесных растений.

**Ключевые слова:** Нижнеднепровские пески, древесные растения, способы посадки, экономическая эффективность, П.С. Погребняк.

## SUMMARY

---

### **Vozhegova R.A. Scientific bases of optimization of the systems of conduct of the irrigated agriculture in the conditions of the South Ukraine**

The modern problems of the irrigated agriculture in Ukraine, set ways of their decision are reflected. High efficiency of irrigation, fertilizers, differentiated treatment of soil, and also other elements of intensification of agriculture is led to.

**Keywords:** irrigation, structure of sowing areas, treatment of soil, fertilizers, productivity.

### **Dymov O.M. Regional problems of Farming of Southern Steppe Ukraine**

The results of research on estimation efficacy of acting organization-legal forms of economics of Southern Steppe Ukraine in a new social-economics conditions and production relationships are shown in the article. Ways of revival intensive farming system are opened.

**Key words:** farming, structure of sowing areas, economics forms, yields, fodder crops, cattle breeding, revival.

### **Kokovikhin S.V., Pisarenko P.V., Prisyazhniy Yu.I., Pilyarska O.O. Influence of moisture supply of background conditions of mineral nutrition and density on plant standing crop corn plots hybridization under irrigation**

Resulted results of researches in relation to the reaction of paternal form of corn cross-country Race 221 MV on the different types of the modes of irrigation, backgrounds of mineral feed and density of standing of plants.

**Keywords:** corn, areas of hybridization, mode of irrigation, total water consumption, productivity

### **Zayets S.A., Babanin V.V., Repilevsky E.V. Harvest of grain and water consumption of different sorts of soy in the conditions of irrigation of south of Ukraine**

In the article information is resulted about the reaction of the districted sorts of soy on the terms of moistening. It is set that in the conditions of irrigation the productivity of soy depending on a sort in 4,4-5,3 times more than without irrigation. On the average for three years of researches the greatest productivity of 2,94 t/ha is provided by the sort of Deymos, then Yug-40 – 2,66 and Faeton are 2,21 t/ha. Thus does the coefficient of water consumption at the sort of Deymos make 1136 m<sup>3</sup>/t, at the sort of Yug-40 1158 and at the sort of Faeton 1446 m<sup>3</sup>/t.

**Keywords:** soy, sort, irrigation, water consumption, productivity.

### **Kovalenko S.A., Miheev E.K. Applied aspects of creation of the informative system of acceptance of technological decisions (4. 1 Primary of organization of the informative providing)**

The applied aspects over of organization of information are in-process brought on the example of research of intercommunications of methods of till of soil on the basic parameters of his fertility. Work it follows to examine as realization of the first stage of creation of CASS of management of growing of cultures technologies.

**Keywords:** algorithm, information, model, design, till of soil, function.

### **Vozhegova R.A., Kokovikhin S.V., Konashuk I.O., Boyarkina L.V., Naydionov V.G. Drobitko A.V. Science-practices aspects of introduction of resource-saving innovative projects in the irrigated agriculture of south of Ukraine**

The problems of the use of information technologies with the purpose of resource-saving in the irrigated agriculture of the South of Ukraine are lighted up in the article. Resulted practical recommendations for the use of Program-information complex "Irrigation" and Programs of ET calculator

**Keywords:** irrigation, watering, evapotranspiration, meteorological indexes, plants, modeling.

**Pashtetskiy V.S., Zhenchenko K.G. Specialty rapeseed crop rotations in the Crimea**

Examined the feasibility of cultivation of winter rape in specialized fore crop rotations. The data given in the presence of moisture, debris, crop rotation for the three crop rotation. Given their economic assessment on the profitability and allocated to the best.

**Key words:** winter rape, winter wheat, crop rotation, the rotation of the economy.

**Sheludko O.D., Klubuk V.V., Nizhegolenko V.M., Naydionov V.G. The bread bugs on the irrigated wheat**

On experienced field of the Institute of the irrigated husbandry and experienced facilities "Askaniyskoe" Kahovskiy district Khersonskiy region is studied aspectual composition bread bug, particularity of their development in condition of the irrigation, influence agrotechnological acceptance and insecticides on reduction of the number phytofagos.

Under chemical protection sowing irrigated wheat winter best efficiency have shown the insecticides Enzhio 247 SC (0,18 l/ga) and Aktara 240 SC (0,15 kgs/ga).

**Keywords:** irrigated land, bread bugs, efficiency.

**Tomnitsky A.V., Philipiev I.D., Gamayunova V.V. Consumption of nutrients on the formation of unit yield and productivity of maize MWR under entry of mineral fertilizers in irrigated crop rotation.**

The article presents data on the flow of nutrients and productivity of maize in the MWR connection with the systematic use of mineral fertilizers in irrigated crop rotation.

**Key words:** maize MWR, fertilizers, consumption of nutrients, harvest.

**Melashich A.V., Kozyrev V.V., Bidnina I.A. Influence of melioration methods to modify the properties and modes of dark-chestnut soil in the conditions of irrigation of south of Ukraine**

Hovering over the results of the study melioration methods to restore soil fertility and uluchscheniya properties of dark-chestnut soils with irrigation water of high salinity.

**Key words:** dark-chestnut soil, irrigation, salts, ion-salt composition, content of exchangeable cations, the density of the composition.

**Dudchenko V.V. Dudchenko T.V. Methods of the account and the control of number of weeds in rice fields**

It is investigated the most widespread kinds of weeds in rice fields. Their number and specific structure is determined depending on predecessors.

The monitoring system of number of weeds unites in itself agrotechnical and chemical methods.

**Key words:** weeds, rice, herbicides, a quantitative method, efficiency of action, system of protection.

**Kovalenko A.M. Agro-climatic conditions of zoning placement of winter rape in the southern region**

The results of evaluating the conditions of soil moisture, temperature indicators and date of the occurrence of late frosts on the basis of which determine the most favorable area for placement of winter rape.

**Keywords:** soil, vegetation renewal, stock water, frost, winter oilseed rape.

**Tyshchenko O.P. Optimization of the regime irrigation of the winter wheat in the terms AR Crimea**

There are research results on influence of quantity of watering on a value and quality of winter harvest wheat on the irrigated lands of Steppe Crimea in the zone of operation of the North-Crimean canal in the article.

**Keywords:** a wheat is winter, evapotranspiration, irrigation, hydraulic soil balance gauge, mode of irrigation.

## **Зрошуване землеробство**

### **Pisarenko P.V., Suzdal' O.S., Bulygin D.O., Morozov V.V. Influence of moisture conditions and plant density on standing crop of new varieties of soybean**

The results of studies on the reaction of new varieties for different types of irrigation regimes and density of standing plants.

**Key words:** soybean, mode of irrigation, total water consumption, yield, density of standing plants.

### **Pilarskiy V.G. Consumption of sugar-beet plants humidity during the growing season under irrigation**

The brought results over of watching a total water consumption and average daily evaporation of beet saccharine in different for moisture years. A new calculation method over of the operative planning and management of the modes of irrigation of beet of saccharine in the conditions of south steppe Ukraine is also brought.

**Keywords:** beet saccharine, total evaporation, average daily evaporation, mode of irrigation.

### **Vogegova R.A., Oliynik O.I., Tishenko A.P. Science-practice aspects of optimization of elements of technology of growing of rice taking into account hydro-thermal factors**

In the article there are the resulted results of analytical researches of dependence of total evaporation from rice from meteorological elements for the zone of rise-sow of the Ukraine. Got result can be drawn on for optimization of technology of growing of culture.

**Keywords:** rice, technology of growing, temperature of air, deficit of humidity of air.

### **Pisarenko P.V., Karaschuk S.V. Particularities of the water mode of ground on sowing of soybean depending on mode of the irrigation, background of the mineral feeding and rates sow**

The results of investigation of the influence of irrigation regime, and the background power density on plant standing crop soybean variety Phaeton at growing it in the south of Ukraine

**Keywords:** soybean, mode of irrigation, fertilizer, density of standing, yield seeds, water, statistical analysis

### **Kovalenko A. Accumulation of major nutrients in plants of cannabis during the growing season, depending on the fertilizer**

The results of studies on the cultivation of cannabis dark chestnut soil, depending on the application of different doses of mineral fertilizers and sowing methods.

**Keywords:** cannabis, fertilizers, storage elements, plant, planting method.

### **Vasyuta V.V., Zhuravlev O.V. Coefficient of water consumption of onions on drip irrigation**

In the article the results of researches are expounded on influence of the mode of drip irrigation, densities of plants and microfertilizer Baikal on the coefficient of water consumption of onions.

**Keywords:** coefficient of water consumption, onions, drip irrigation.

### **Pisarenko P.V., Pilyarskiy V.G., Mishukova L.S. Influence of soil water regime, the background of mineral nutrition and density of plant standing crop of winter wheat**

The results of studies on the reaction of a variety of winter wheat Kohana on different types of irrigation regimes, change the background of mineral nutrition and density of standing plants.

**Key words:** winter wheat, mode of irrigation, total water use, mineral nutrition, yield, density of standing plants.

**Prishepo M.M. Vlashouc A.M., Shapar L.V., Demchenko N.V., Dadusha L.M., Prichodko M.V. Is adaptive properties and productivity of winter-annual rape depending on application of natural bioactive substances in the conditions of south Steppe of Ukraine**

In the article are resulted results on the study efficiency of complex biological connections of foods of vital functions of ruzobioaktivnay microflora of roots of plants foalfoot by preseed treatment of seeds of winter-annual rape.

**Keywords:** rape winter-annual, regulators of height, seeds, productivity.

**Timoshenko G.Z. Influencing of the bacterial preparation "Rizobofit" that "Ekolist mikroudobreniya-At" productivity of pea in the conditions of south Steppe of Ukraine**

Resulted results of researches about influencing of the bacterial preparation "Rizobofit" that "Ekolist mikroudobreniya-At" on productivity and quality of corn of pea of bezlistochkovogo morfotipu in the conditions of the natural moistening of south Steppe of Ukraine.

**Key words:** pea, bezlistochkovi morfotip, bacterial preparation, mikroudobrenie, productivity, quality.

**Novohigniy N.V. Bioenergetics efficiency of fervent hard wheat depending on the norms of fertilizers and chemical defence at growing in the conditions of South Steppe of Ukraine**

The results of bioenergetics evaluation of growing of fervent hard wheat on livery soils without irrigation depending on application of different doses of mineral fertilizers and receptions of chemical defence of plants from weeds, illnesses and wreckers are resulted in the article.

**Keywords:** fervent hard wheat, fertilizers, chemical defence, coefficient of power efficiency.

**Arslanova L.E., Susskyi A.N. Efficiency of flax olive depending on elements of technology in the conditions of a steppe zone of the Crimea**

The technology of cultivation of flax of olive grade "Pivdenna nich" on basic elements in dry valley conditions of the Crimea is investigated. Optimum terms of crops, norms of a mineral food, width of row-spacing, norms of seeding are established.

**Keywords:** oilseed flax, yield, mineral nutrition, seeding rate.

**Khaskhachikh M.V. Influence of the density standing of plants and method of sowing on the dynamics of indexes of dry matter and productivity of photosynthesis of sunflower in the post-mowing sowing**

The results of researches on establishment of dynamics of indexes of dry matter and productivity of photosynthesis, different on precocity of hybrids of sunflower, are resulted in the article. Advantage of the use of the hybrid Estuary with density of standing is led to 90 thousand per hectare and close method sowing.

**Keywords:** sunflower, post-mowing sowing, dries matter, area of leaf, photosynthesis potential, clean productivity of photosynthesis.

**Voytashenko D.P. Effect of irrigation and fertilizers on the chemical composition of plant amaranth**

The questions on the effect of irrigation and fertilizers on the chemical composition of plant amaranth. Studies indicate that the introduction of the estimated rate of nitrogen fertilizer increased the removal of crops by 53.1 kg, 26.3 kg of phosphorus, potassium 137.8 kg/ha compared to the unfertilized control. The highest intensity of removal of elements by plants amaranth occurs in the interphase between budding-flowering.

**Keywords:** amaranth, irrigation, the estimated rate of fertilizer, basic nutrients, nitrogen, phosphorus and potassium.

## **Зрошуване землеробство**

### **Kozlenko E.V. Influence of conditions of formation of water of Inguletsky irrigating system on agronomical and ecological indicators of its quality**

Results of researches on quality of irrigation water of Inguletsky irrigating system are resulted at various conditions of formation and its estimation behind agronomical and ecological criteria.

**Keywords:** Inguletsky irrigating system, quality of water, agronomical and ecological indicators, an irrigation.

### **Bidnina I.A., Vlaschuk O.S. Efficacy of doses of nitrogen fertilizer for growing winter wheat on the fone of post-harvest residues plowing soybeans**

The article presents data on the effect of nitrogen fertilizer on yield and quality of grain of winter wheat grow against a background of post-harvest residues plowing soybeans.

**Key words:** post-harvest residues plowing, yield, winter wheat, aminoacids.

### **Galchenko N.M. Forming of highly productive agrophytotsenosis longterm herbage on the basis of Onobrychis sandy in South Steppe of Ukraine**

The results of researches are resulted in relation to forming of harvest of selection sorts of an Onobrychis arenaria (Kit.) new generation in the onekind sowing and complementary connections with Lolium multiflorum (L.). Influencing of dry (95%) on material well-being is set by sinking of year on forming of harvest of longterm herbage.

**Keywords:** seeds; fodders; Onobrychis; Lolium; weather; sinking; dry matter; productivity.

### **Lavrynenko Yu., Balashova G., Kotova E., Podkopaj I. It is Influence of terms of nitric feed and action of temperatures on induction in the culture of *in vitro***

Results over of researches are brought on the study of nitric feed, temperature conditions on intensity of potato in the culture of *in vitro*.

**Keywords:** handles, nourishing environment, height of plants, amount of merithalluss, mass of microtubers, temperature condition.

### **Orlyuk A.P., Bazaliy G.G., Usik L.A., Kolesnikova N.D. Genetic control of firmness winter soft wheat annual to the phytopathogenes in the conditions of the South of Ukraine**

In article results of researches of genetic control of firmness of winter soft wheat winter soft to phytopathogenes in the conditions of the south of Ukraine are resulted. It has established that resistance to most harmfulness of mushroom illness has inherited as dominant, semidominant and recession sign. The expressivity firmness genes to pathogen can change under act of genotypic and environment factors. Hybrid combination with dominant monogene control of firmness, and with complementary and by epistatic co-operations of dominant genes has the greatest selection value.

**Keywords:** genotype, inheritance, firmness, receptivity, hybrids, farinaceous dew, brown blight, sign.

### **Kochmarskyi V.S., Gumenyuk O.V., Kyrylenko V.V. The V.M. Remeslo Myronivka Institute of Wheat of NAAS of Ukraine**

The efficiency of use of sources among genetic resources of various ecological geographical origin by adaptive traits has been substantiated and analyzed. New winter wheat cultivars which are characterized by high yielding, improved grain quality and resistance to extreme environments of growing have been bred: Yuvilyar Myronivs'kyi, Pamyati Remesla, Myronivs'ka Storichna have been included into the Register of Plant Varieties suitable for dissemination in Ukraine as well as Lehenda Myronivs'ka, Oberih Myronivs'kyi, Svitanok Myronivs'kyi, Myronivs'ka zolotoverkha have been submitted to the State variety testing of Ukraine.

**Keywords:** winter wheat, sorts, quality of grain, urozhaynosti'.

**Goloborodko S.P., Tisehenko A.V. Optimization of energetic expenses at alfalfas on seeds in south steppe of Ukraine**

The results of researches on establishment of power expenses depending on the method of sowing, mode of irrigation, year of the use of the seminal sowing, choice of hay-crop, system of fertilizer, defence of sowing from wreckers, illnesses and weeds, method of harvesting are resulted. Optimization of power expenses allows to develop energosaving technologies of growing of alfalfa on seeds, including at a spring and August the terms of sowing, receipt of harvest from the first and second hay-crop, and also year of fruiting of culture.

**Keywords:** power expend, megadgoul (MDg), alfalfa, seeds, sowing, irrigation, fertilizers, productivity.

**Shevchenko S. M. Features of separation and quality of hybrid seeds of sweetcorn**

Results of laboratory and field experiments to establish optimum modes and methods of separation of hybrid seeds of sweetcorn. It is established that large seeds are more reliable carrier of the genetic potential that is an advantage in the formation of the level productivity. Yields small seeds decreased due to the low field germination, reduce crop density and performance of individual plants.

**Keywords:** sweetcorn, seeds, separation, fractions, quality, germination, yield.

**Orlyuk A.P., Goncharenko A.I. Forming of agrofitocenoza, productivity and quality of seed of wheat soft winter-annual depending on the terms of sowing and terms of vлагообеспеченности**

Sowing from September, 15 for October, 5 provides the best terms for forming of highly productive агрофитоценоза of wheat soft winter-annual. The productivity (in 1,7-1,9 time) and sowing internals of seed rise on irrigable earth.

**Keywords:** wheat soft winter-annual, terms of sowing, агрофитоценоза, фотосинтетический potential, productivity, quality of seed.

**Lavrinenko Yu.A., Natreba A.A., Turovets V.M., Lashina M.V., Nizhegolenko V.M. Variability of biochemical indices in F1 hybrids of maize under irrigation**

The results of the variability of biochemical parameters in the parental components and creation on their base of maize hybrids F1, which is suitable for grain processing industry. In the article the role of selection and development proved their prospects in the irrigated southern Ukraine.

**Key words:** maize, hybrid, variability of quality, self-pollinated lines, heterosis true, heterosis gipopotetly, adaptive capacity.

**Tishchenko E.D. Establishment and evaluation of inbred lines of alfalfa under irrigation**

The results of evaluations of different inbred progeny of alfalfa in the sandy substrate, the field at a single stand of plants and various breeding kennels.

**Key words:** alfalfa, inbreeding, b-Cross seed, harvest, aboveground, root mass, nitrogenase activity.

**Yalanskiy A.V., Samoilenko A.T., Sereda V. I. Selection of sweet sorghum for fitoenergy**

A review of alternative sources for ensure energy security of Ukraine. We consider sweet sorghum as a strategic culture in securing raw materials of fitoenergy and development of degraded soils.

**Keywords:** selection, sweet sorghum, fitoenergetika, raw materials, alternative sources, bioenergy crop rotation.

**Borovik V.A., Klubuk V.V., Baranchuk V.A, Osiniy M.L, Kuzmich V.I. Analysis of standards collection of soy on basic economic-valuable signs in the conditions irrigation of south of Ukraine**

Results of studying of a genofund of a soya in the conditions of an irrigation of the south of Ukraine are stated. Sources of economic-valuable signs are allocated.

## **Зрошуване землеробство**

**Keywords:** a collection, a soya, a grade, adaptability, sources economic - valuable signs.

### **Netreba O.O., Lavrinenko Y.O., Lashina M.V., Turovets V.M., Hlushko T.V., Nizhego-lenko V.M. Changeability and display of the morfolobological indexes of maize hybrids of different groups ripeness in the conditions of irrigation of south of Ukraine**

The results of study of character of display and changeability of signs are pointed "harvest humidity of grain" and "height of attachment of ear" at the hybrids of corn in contrasting maize hybrids by FAO.

**Keywords:** maize, hybrid, model, the length of the growing season, genotypic variability, adaptive potential, irrigation.

### **Kobylyna N.O., Borovik V.O, Starodubtsev M.V. Seleksijsija bromus inermis with use of grades of different ekologo-geographical groups**

Results of creation of an initial material for selection on adaptability on a basis доборов with a positive deviation of signs of fodder and seed efficiency are stated.

**Keywords:** a grade, economic-valuable, adaptability, fodder and seed efficiency.

### **Pashteckiy V.S. Methodological tools and economy Land use agrosphere**

Considered and implemented to assess the methodological tools of economy of land use, by monitoring the identified existing problems in the context of the realities of modern economic space, and defined conditions and proposed approaches to copyrighted composition of methodological tools and economy land use agrosphere.

**Keywords:** land use, monitoring, economics, agrosfera.

### **Mironova L.N., Verdish M.V. Analysis of the composition and structures of the price on irrigation water in the south of Ukraine**

As a result of researches is determined composition and structure of the price and water users payment mechanism for irrigation water.

**Keywords:** irrigation water, cost, price, water management and melioration complex, water users, special water use.

### **Grabovsky P.V., Kokovikhin S.V., Naydenov V.G., Pisarenko P.V. The economic efficiency of the elements of the technology of growing winter wheat under irrigation in conditions of southern Steppes of Ukraine**

In article results of researches of economic efficiency of cultivation of winter wheat under irrigation, presented the composition and structure of production costs.

**Keywords:** wheat, hard winter, economic effectiveness, and the production costs.

### **Kosenko N.P. Economic efficiency of growing of seeds depending on the terms of planting, masses of mother bulbs and density of standing of onion plants in the conditions of southern Steppe of Ukraine**

Economic efficiency of cultivation of onion seeds depending on the terms of planting, masses of mother bulbs and density of standing of onion plants in the conditions of southern Steppe of Ukraine is defined.

It is established that the maximum economic efficiency (186 %) provided the autumn term of planting mother bulbs with 180 thousand plants on hectare, which is 106 % higher than the control variant.

**Keywords:** onions, planting term, masses of mother bulbs, density of standing of plants, profitability level, reading profit, the cost of seeds.

### **Shkoda O.A. Economic efficiency of growing of rape winter depending on the doses of mineral fertilizers and basic treatment of soil on irrigable lands of south of Ukraine**

Efficiency over of application of different doses of mineral fertilizers is brought on a background basic treatment of soil with a turn and without the turn of layer at growing of rape of winter on irrigable lands south of Ukraine.

**Key words:** rape winter, mineral fertilizers, straw of wheat winter, treatment of soil, economic efficiency.



**Prisyajnyuk M.V. Becoming and rozvitie systems of agriculture in USSR in 20th of XX age**

The results of analytical researches are Resulted on questions of the stanovlennya systems of agriculture in USSR in pervuy third of XX age.

**Keywords:** sowing ploschadya, structure of the peasant sowing, tithe, pood.

**Evich P.P. Scientific and organizational activities Mironovskoy breeding station in 1940-1960 years**

The article presents data on the scientific activity Mironovskoy breeding station. Address all phases of its organizational structure over the years 1940-1960.

**Keywords:** the dynamics of developments, production activity, Mironovskaya breeding station, the organizational structure.

**Kotovskaya Yu.S. Expedition activity in mastering of Nignedneprovsky Sands in the scientific legacy of academician AN USSR of S. P. Pogrebnyak**

In the article the results of research works of academician are expounded AN USSR of the P.S. Pogrebnyak and other scientists on creation of forests on territory of Nignedneprovsky Sands. Advantage of the use of the nest landing of arboreal plants is led to.

**Keywords:** Nignedneprovsky Sands, arboreal plants, landing methods, economic efficiency, P.S. Pogrebnyak.