

Затверджено до друку рішенням Вченої Ради Одеського державного аграрного університету (протокол № 12 від 18 липня 2019 р.)

**Аграрний вісник Причорномор'я.** Збірник наукових праць. А 25 Сільськогосподарські науки. Вип. 92.

Збірник включено до Переліку наукових фахових видань ДАК України в яких можуть публікуватись результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук (Затверджено наказом МОН України №241 від 9 березня 2016 року). Свідощтво про держреєстрацію друкованого засобу масової інформації № 7395, серія КВ від 5 червня 2003 року.

#### **Редакційна рада «Аграрний вісник Причорномор'я»**

**Герасименко В.П.** – доктор біологічних наук, професор, (голова Ради);  
**Юркевич Є.О.** – доктор сільськогосподарських наук, професор, (заступник голови Ради);  
**Смолянінов Б.В.** – доктор біологічних наук, професор, (заступник голови Ради);  
**Хреновський Є.І.** – доктор сільськогосподарських наук, професор;  
**Щербаков В.Я.** – доктор сільськогосподарських наук, професор;  
**Мілкус Б.Н.** - доктор біологічних наук, професор;  
**Гармашов В.В.** - доктор сільськогосподарських наук, професор;  
**Пильнєв В.В.** - доктор біологічних наук, професор (РГАУ – МСХА ім. К. А. Тімірязєва, Росія)  
**Мачук В.** - доктор сільськогосподарських наук, доцент (Університет аграрних наук і ветеринарної медицини, Яси, Румунія).

#### **Редакційна колегія**

**Юркевич Є.О.** – доктор сільськогосподарських наук, професор, відповідальний редактор  
**Ліпчевський А.А.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, академік УААН;  
**Лифенко С.П.** - доктор сільськогосподарських наук, професор, академік УААН;  
**Хреновський Є.І.** – доктор сільськогосподарських наук, професор;  
**Щербаков В.Я.** - доктор сільськогосподарських наук, професор;  
**Мілкус Б.Н.** - доктор біологічних наук, професор;  
**Гармашов В.В.** - доктор сільськогосподарських наук, професор;  
**Крайнов О.О.** – кандидат біологічних наук, доцент.

Відповідальність за достовірність даних і зміст статей несуть автори

© Одеський державний  
аграрний університет, 2019

8. Шмаглій О.Б. Плодоовочевий сектор України: чинники розвитку та пріоритети зростання / О.Б.Шмаглій//Економіка України. - 2015. - №5 (642) С.52 – 67

### ОСОБЕННОСТИ РОСТА И ПРОДУКТИВНОСТИ ИНОСТРАННЫХ ГИБРИДОВ ОГУРЦА В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ СТЕПИ УКРАИНЫ.

**Попова Л.Н., Латюк Г.И.**

*Приведены результаты хозяйственной и биологической оценки новых партенокарпических гибридов огурца зарубежной селекции при выращивании в пленочных теплицах в условиях Южной Степи Украины.*

*Установлено, что высокий ранний урожай, который составил на конец первой декады плодоношения 19,4% и 18,0%, обеспечивают гибриды SV4130 CV F<sub>1</sub>, SV0002CV F<sub>1</sub> и PSP0257 F<sub>1</sub>, Маша F<sub>1</sub> соответственно. К концу периода плодоношения самый высокий товарный урожай - 14,35 кг/м<sup>2</sup> получено при выращивании гибрида Мирабелла F<sub>1</sub>.*

**Ключевые слова:** *огурец, партенокарпические гибриды, площадь листовой поверхности, товарная урожайность.*

### FEATURES OF GROWTH AND PRODUCTIVITY OF FOREIGN CUCUMBER HYBRIDS IN THE CONDITIONS OF THE SOUTHERN STEPPE OF UKRAINE.

**Popova L.M., Latiuk G.I.**

*There are results of economic and biological evaluation of new parthenocarpic hybrids of cucumber of foreign selection during cultivation in film greenhouses in the conditions of the Southern Steppe of Ukraine.*

*It was found that the highest early harvest, which reached 19.4% and 18.0% at the end of the first decade of fruiting, is provided by the hybrids SV4130CV F<sub>1</sub>, SV 0002CV F<sub>1</sub> and PSP0257 F<sub>1</sub> and Masha F<sub>1</sub> respectively. At the end of the fruiting period, the highest marketable crop ,14.35 kg / m<sup>2</sup> was obtained while growing the Mirabell F<sub>1</sub> hybrid.*

**Keywords:** *cucumber, parthenocarpic hybrids, leaf area, market yield.*

**УДК:633.11"324":631.51.021(477.7)**

### ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ СИСТЕМ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ПІД ПШЕНИЦЮ ОЗИМУ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

**Соколов К.К., Березниченко Ю.В.**

**Одеський державний аграрний університет**

*Дослідження проведено у стаціонарному досліді на чорноземі звичайному. Доведено, що в умовах 2017-2018 сільськогосподарського року Застосування безпліцевого обробітку ґрунту комбінованим агрегатом АКП-*

*5 на глибину 10-12 см призвело до підвищення продуктивності пшениці озимої на 0,72 т/га при врожайності зерна відповідно – 5,89 т/га.*

**Ключові слова:** пшениця озима, урожайність, сівозміна, системи основного обробітку ґрунту.

**Вступ.** Головна мета основного обробітку ґрунту в зоні Південного Степу – збереження та накопичення вологи в ґрунті, зменшення забур'яненості полів, знищення шкідників польових культур, поліпшення поживного режиму ґрунту і захист його від ерозії. Для успішного рішення цих завдань з врахуванням різноманітних ґрунтово-кліматичних умов зони необхідне диференційне використання різних способів основного обробітку ґрунту, найбільш відповідаючи особливостям кожного поля і сформованих погодних обставин.

Зональна система обробітку ґрунту повинна бути максимально вологонакопичувальною та забезпечувати високу ефективність використання рослинами опадів. Найбільш вузьким місцем систем обробітку ґрунту є неадекватність їх посушливим умовам регіону.

**Постановка проблеми.** Вперше ідея про вдосконалення системи вологозбереження на полях зародилася в Україні [1]. Найбільш чітко вона була сформульована І.Є.Овсинським, що працював в Степу України. Він виклав свої спостереження і думки в книзі „Новая система земледелия”, виданої в 1899 році у Києві. Суть ідеї зводилася до пропозиції обробляти ґрунт не глибше, ніж на 5-7,5 см, щоб знищувати бур'яни і одержувати пухкий шар ґрунту для заробки насіння. Новизна заключається в системі поверхневого обробітку ґрунту і стрічково-рядовій сівбі.

Система обробітку ґрунту І.Є. Овсинського в ті роки не одержала широкого поширення обробітку на батьківщині, зате українські переселенці в Канаді застосували елементи його агротехніки і їх посіви не постраждали від пилових бур у 30-і роки нашого сторіччя [2]. Це підштовхнуло фермерів Канади і США до переходу на безполицевий обробіток ґрунтів і обумовило розробку згодом екологічно урівноважених систем господарювання на землі, що одержала назву „Екофармінг” [3, 4].

При впровадженні цієї системи покращилася вологозабезпеченість посівів, що дозволило в посушливій частині зони вирощування озимої пшениці перейти від сівозмін пар-озима пшениця до більш інтенсивної сівозміни пар-озима пшениця – кукурудза (чи зернове сорго). Це досягається шляхом систематичного застосування гербіцидів для боротьби з бур'янами і виключення механічної обробки протягом усієї ротації сівозміни. Причому врожай озимої пшениці не нижче ніж при плоскорізному безполицевому обробітку ґрунту. Введення більш інтенсивної сівозміни значно

підвищило збір зерна з одиниці площі. З метою поліпшення фізичних властивостей ґрунтів, а також при відсутності гербіцидів, для більш ефективної боротьби з бур'янами, шкідниками і хворобами рослин періодично раз в три-чотири роки проводиться оранка (на важких ґрунтах) чи чизелювання на легких.

За останні роки досліді [5-13] довели цілеспрямованість заміни оранки мілким обробітком. При цьому встановлено, що при мілкому обробітку ґрунту створюється склад і побудова орного шару, відповідаючого біологічним особливостям озимої пшениці, скорочуються втрати вологи, забезпечується більш щільний контакт насіння з ґрунтом і своєчасне появлення сходів.

В.Г. Друз'як показує, що в степовій зоні урожайність пшениці формується практично однаково на полицевому, безполицевому, плоскорізному, комбінованому та мінімальному обробітках ґрунту. Засміченість посівів пшениці не перевищує економічного порога шкідливості. Застосування сучасних гербіцидів дає змогу позбутися від багаторічних коренепаросткових бур'янів.

Таким чином, більшість авторів допускає можливість заміни оранки безполицевим обробітком при підготовці ґрунту під посів озимої пшениці по непаровим попередникам. Разом з тим вкрай обмежені дані досліджень щодо порівняльної ефективності основного обробітку ґрунту під зайнятий пар різними типами плугів і плоскорізів, а також різного типу культиваторів для мінімального обробітку, обумовило при розробці робочої гіпотези включити до схеми досліді ці знаряддя.

#### **Матеріали і методика досліджень..**

Дослідження проводилися у господарстві СФГ «Атлант» Березівського району Одеської області. Адміністративно-господарський центр господарства знаходиться у селі Червоноармійське Березівського району Одеської області. Село розташоване за 117 км від обласного центру м. Одеси та 12 км від районного центру м. Березівка. Виробничий напрям господарства – зерноолійний.

Метод досліджень — польовий. Супутні дослідження та спостереження -загальноприйняті.

Польовий дослід був закладений у зернопаровій сівозміні: пар зайнятий (вико-вівсяна сумішка) – пшениця озима – ріпак озимий – горох – пшениця озима – соняшник.

Варіанти досліді розмішено систематичним методом. Загальна площа ділянки – 560м<sup>2</sup>, облікова – 300м<sup>2</sup>, всього під дослідом – 3360м<sup>2</sup>.

**Результати досліджень.** Дані наведені у таблиці 1 свідчать проте, що умови вирощування суттєво впливають на формування продуктивності пшениці озимої.

Таблиця 1. Вплив різних систем основного обробітку ґрунту на урожайність зерна озимої пшениці, т/га, 2018 р.

Основний обробіток ґрунту	Урожайність зерна, т/га	Відхилення від контролю, +/-	
		т/га	%
Полицевий оранка на 20-22см (контроль)	5,17	-	-
Мілкий обробіток АКП-5 на 10-12см	5,89	+0,72	13,9
НІР <sub>05</sub>	0,14		

Так, данні які наведені у таблиці показують, що кращі умови для формування урожаю зерна озимої пшениці створюються у варіанті із системою мілкового безполцевого обробітку ґрунту на глибину 10-12 см, як і під зайнятий пар, так і під озиму пшеницю. Саме в цьому варіанті був отриманий найвищий урожай зерна -5,89 т/га, або на 0,72 т/га більший у порівнянні із варіантом з полицевою системою обробітку ґрунту. Так, якщо рівень урожайності зерна озимої пшениці в досліді у варіанті із полицевою системою обробітку ґрунту, прийняти за 100,0%, то урожайність зерна озимої пшениці у варіанті із системою мілкового безполцевого основного обробітку ґрунту складе – 139,3%.

Таким чином, для реалізації продуктивних можливостей пшениці озимої необхідно створити найсприятливіші умови росту і розвитку рослин, тобто потрібно максимально забезпечити його всіма факторами життя у оптимальних співвідношеннях.

В умовах Південного Степу України, де визначальним критерієм що впливає на агротехніку є рівень вологозабезпеченості території, саме проведення системи мілкового безполцевого обробітку ґрунту на глибину 10-12 см, яка забезпечить високі та сталі врожаї зерна пшениці озимої.

**Висновки.** На підставі проведених наукових досліджень і отриманих результатів можна зробити наступні попередні висновки, що в умовах 2017-2018 сільськогосподарського року проведення безполцевого обробітку ґрунту комбінованим агрегатом АКП-5 на глибину 10-12 см призвело до підвищення продуктивності пшениці озимої на 0,72 т/га у порівнянні з системою полиневого обробітку ґрунту при врожайності зерна відповідно – 5,89 т/га.

### Література

1. Куліш М.Ю., Іванов Ф.А. Розвивати виробництво зерна на півдні України // Економіка АПК / Міжнародний науково-виробничий журнал. – К., 1997. - №1/97(281). – с. 24-32.

2. Моргун Ф.Т., Шидула Н.К. Почвозащитное бесплужное земледелие. – М.: Колос, 1984. – 350 с.
3. Андрусенко И.И. Роль севооборотов в повышении плодородия почвы // Повышение плодородия орошаемых земель / Под ред. И.Д. Филиппова. - К.: Урожай, 1989. - С. 42.
4. Бондарева В.Ю. Применение почвозащитной обработки в США / Сельскохозяйственная наука и производство. Серия 1. Экономика, земледелие и растениеводство: обзорная информация. - М.: ВНИИТЭИСХ, 1985. - N5 - С. 49-56.
5. Антоненц С.С. Как сама природа // Зерно. – 2007. -№1(13). С. 5-9.
6. Бондарева О.Б., Махмудов І.І. Перспективні комплекси машин для вирощування зернових культур в агро-кліматичних умовах Донбасу // Наукові основи землеробства в умовах недостатнього зволоження: Матер. Наук.-практ. конф., 21-23 лютого 2000 р. м. Київ. -К.: Аграрна наука, 2001. -343 с
7. Гордиенко В.П. Условия, определяющие минимализацию обработки почвы // Земледелие. – 1980. - №2. – С. 18-20.
8. Гордієнко В.П., Малієнко А.М., Грабак Н.Х. Прогресивні системи обробітку ґрунту / За ред. В.П. Гордієнко. – Сімферополь. – 1998. – 279 с.
9. Грабак Н.Х. Поліпшення обробітку ґрунту в Степу // Вісник аграрної науки. – 2003. - №3. – с. 12-14.
10. Грабак Н.Х., Бей А.А., Дзюбинський Н.Ф. Противозерозийная ресурсосберегающая система обработки почвы в Степи УССР // Земледелие. - 1987. - № 6. - С. 25-26 Грабак Н.Х. Основні шляхи вдосконалення обробітку ґрунту в степовій зоні України // Вісник аграрної науки південного регіону. – 2001. – Вип. 2. – С. 68-72.
11. Демиденко О. Передумови мінімального обробітку чорнозему // Земля і люди України. - 1997. - №2. - С.23-24.
12. Домрачев Н.И. Земледелие третьего тысячелетия // Земля российская. – 2006. - №9. – С. 21-22.
13. Доспехов Б.А., Бузмаков В.Б. Современные проблемы обработки почв // Земледелие, 1977. - N3. - С. 32-34.

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПОД ПШЕНИЦУ ОЗИМОЮ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ СТЕПИ УКРАИНЫ**

**Соколов К.К., Березниченко Ю.В..**

*Исследования проведены в стационарном опыте на черноземе обыкновенном. Установлено, что в условиях 2017-2018 сельскохозяйственного года, применение безотвальной обработки почвы комбинированным агрегатом АКП-5 на глубину 10-12 см обеспечило повышение продуктивности пшеницы озимой на 0,72 т/га при урожайности зерна соответственно – 5,89т/га.*

**Ключевые слова:** пшеница озимая, урожайность, севооборот, системы основной обработки почвы.

**EFFECTIVENESS OF VARIOUS PRIMARY TILLAGE SYSTEMS  
FOR WINTER WHEAT WITHIN THE CONDITIONS OF SOUTH  
UKRAINIAN STEPPE.**

**Sokolov K.K., Bereznichenko Y.V.**

*The research was conducted in the stationary field experiment on typical chernozem. It was found that implementation of nonmoldboard plowing with the АКП-5 tilmaker to the depth of 10-12 cm within the conditions of the 2017-2018 agricultural year provided productivity improvement of winter wheat up to 0,72 t/ha at crop yield of 5,89 t/ha respectively.*

**Keywords:** winter wheat, yield, crop rotation, primary tillage systems.

**УДК 633.1"324"+633.16"324":631.5304(477.74)**

**РЕАЛІЗАЦІЯ ГЕНЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІЙНОГО РІВНЯ  
УРОЖАЙНОСТІ РІЗНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ І ЯЧМЕНЮ  
ОЗИМИХ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ В УМОВАХ  
ПРИЧОРНОМОРСЬКОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**

**Кривенко А.І., Почколіна С.В.**

**Одеська державна сільськогосподарська дослідна станція**

*Розроблено наукові основи впливу строків сівби на формування врожайності перспективних сортів озимої пшениці та озимого ячменю. Виявлена позитивна реакція нових сортів озимої пшениці на різні строки сівби. Встановлено, що строки сівби мають суттєвий вплив на урожайність зерна озимих зернових культур, які вивчаються у досліді.*

**Ключові слова:** строки сівби, пшениця озима, ячмінь озимий, перспективні сорти, урожайність.

**Вступ.** Одним з найбільш раціональних і економічних засобів підвищення урожаїв зерна озимих зернових культур з високими показниками їх якості є заміна старих сортів новими, більш продуктивними, конкурентоспроможними з широкою агроecологічною пластичністю і підвищеними адаптивними властивостями до несприятливих умов середовища, краще пристосованими до ґрунтово-кліматичних умов даної місцевості і підвищеному рівні агротехніки.

В зв'язку з поступовими змінами клімату в сучасний період науковий і практичний інтерес представляє вивчення особливостей росту та розвитку різних сортів пшениці озимої. Але, ці питання в умовах Південного Степу Причорномор'я вивчені недостатньо і відрізняються наявністю розбіжності та дискусивних моментів.

**Аналіз останніх досліджень.** При сівбі озимих культур у різні