

- EXCEL: учебное пособие по специальности "Менеджмент организации" / Э.А. Вуколов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ, 2010. - 463 с.
5. Грубер Й. Економетрія: [у П т.] / Й. Грубер. – К.: Нічлава, 1998. – Т. I. – 384 с.
 6. Загородній А.Г. Фінансовий словник / Загородній А.Г., Вознюк Г.Л., Смовженко Т.С. – 4-те вид., випр. та доп. – К.: Т-во "Знання", КОО; Л.: Вид-во Львів. банк. ін-ту НБУ. – 566 с.
 7. Корольов О.А. Економетрія: навч. посіб. / О.А. Корольов. – 2-ге вид., випр. та скор. – К.: Книга, 2005. – 416 с.
 8. Національний атлас України. – К.: ДНВП "Картографія", 2007. – 440 с., іл.
 9. Нелеп В.М. Планування на аграрному підприємстві: підруч. / В.М. Нелеп. – 2-ге вид., перероб. та доп. – К.: КНЕУ, 2004. – 495 с.
 10. Організація управління аграрною економікою: монографія / М.Ф. Кропивко, В.П. Немчук, В.В. Рoccoха та ін.; За ред. М.Ф. Кропивка. – К.: ННЦ ІАЕ, 2008. – 420 с.
 11. Про затвердження Галузевої комплексної програми "Рис України 2010-2015 роки" / Мінагрополітики, НААН України, 14.10.2010, № 647/139. – (Нормативний документ Мінагрополітики, НААН України. Наказ): [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1021.6738.0>
 12. Словарь по кибернетике: Св. 2000 ст. / Под ред. В.С. Михалевича. – 2-е изд. – К.: Гл. ред. УСЭ им. М.П. Бажана, 1989. – 751 с.

УДК 631.51:633.1

ВПЛИВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА ПРЯМОЇ СІВБИ НА ВОДОПРОНИКІСТЬ ТА ЩІЛЬНІСТЬ В УМОВАХ СУХОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

*Найд'онова В.О.,
Волошеник А.В.,
Нижеголенко В.М. - Асканійська державна
сільськогосподарська дослідна станція Інституту зрошуваного землеробства
НААН України*

Постановка проблеми. В умовах ведення сучасного землеробства велике значення має зменшення витрат на вирощування сільськогосподарської продукції та її собівартості. Найбільш затратною операцією в технології вирощування сільськогосподарських культур є обробіток ґрунту. Тому система основного обробітку ґрунту при вирощуванні сільськогосподарських культур повинна бути ґрунтозахисною і ресурсоощадливою.

У більшості країн світу найбільш економічно вигідною та екологічно безпечною системою землеробства прийнято вважати No-till. Технологія нульового обробітку ґрунту No-till передбачає відмову від будь-якого механічного способу попереднього розпушенння ґрунту: оранки, культивації, боронування та збереження пожнивних залишків на поверхні. За рахунок цього економить-

ся значна частка витрат при традиційній технології. Ряд дослідників вважають, що скасування попереднього механічного обробітку ґрунту дозволяє зберегти і відновити головний виробничий ресурс землеробства - родючість ґрунтів, покращити структурність і, таким чином, підвищити врожайність сільгоспкультур і забезпечити довгострокову рентабельність виробництва. Проте зустрічається в літературі багато заперечень про введення у широке виробництво системи No-till, де відмічається, що вона не зовсім екологічно безпечна і має ряд суттєвих недоліків.

Об'єкт досліджень – спосіб, глибина обробітку ґрунту, системи удобрення, спосіб основного обробітку ґрунту, гірчиця сарептська, горох, сорго, озима пшениця.

Мета досліджень – оптимізація параметрів системи основного обробітку ґрунту із застосуванням новітніх багатоопераційних ґрутообробних знарядь і прямої сівби в сівозмінах короткої ротації.

Метод досліджень – польові досліди з комплексом аналітичних і лабораторно-польових досліджень.

Дослідження щодо впливу різних технологій обробітку на водно-фізичні властивості темно-каштанових ґрунтів проводились у межах стаціонарного польового досліду по вивченю основного обробітку в 4-пільній плодозмінній сівозміні (горох, озима пшениця, сорго, гірчиця сарептська) дослідного поля Асканійської ДСДС ІЗЗ НААН України в 2011 р. (табл. 1).

Таблиця 1 - Схема стаціонарного досліду з вивчення основного і передпосівного обробітку ґрунту в короткоротаційній сівозміні

Варіант досліду (фактор А)	Сільськогосподарські культури			
	Гірчиця сарептська	Горох	Сорго	Озима пшениця
1	20-22 Б	20-22 О	28-30 О	12-14 Б (в два сліди)
2	12-14 Б	12-14 Б	12-14 Б	12-14 Б (в один слід)
3	6-8 П	6-8 П	6-8 П	6-8 П
4	No-till	No-till	No-till	No-till

Примітка: Б-безполицевий(12-14 см - дискування);

О- Оранка(20-22 см, 28-30 см);

П - поверхневий (6-8 см);

No-till – no-till технологія, пряма сівба.

Наші спостереження за щільністю складання ґрунту показали, що найбільш високою в шарі ґрунту 0-40 см вона була в посівах усіх культур при застосуванні прямої сівби в попередньо необроблений ґрунт – 1,21-1,29 г/см³ (табл. 2).

Ущільнення тут спостерігається вже з глибини 10 см. Тобто посівним агрегатом розпушується лише верхній посівний шар 0-10 см.

На посівах гороху та озимої пшениці досить істотне ущільнення спостерігається при застосуванні мілкого обробітку 12-14 см. Причому, проявляється воно вже з глибини 10 см.

У посівах усіх культур найменша щільність складання ґрунту спостерігалася при застосуванні оранки. При цьому найменшою вона була в посівах гірчиці – 1,13– 1,21 г/см³, а найвищою в озимій пшениці – 1,27 – 1,32 г/см³.

Таблиця 2 - Щільність складення ґрунту під культивами сівозміни залежно від систем основного обробітку ґрунту, г/см³ (2011 рік)

Культура	Варіант	Дата відбору	
Гірчиця сарептська		19.04.11	21.07.11
	20-22 Б	1,13	1,28
	12-14 Б	1,13	1,30
	6-8 П	1,15	1,31
	No-till	1,21	1,34
Горох		16.05.11	22.07.11
	20-22 О	1,19	1,30
	12-14 Б	1,20	1,30
	6-8 П	1,20	1,33
	No-till	1,22	1,35
Сорго		2.06.11	14.10.11
	28-30 О	1,22	1,31
	12-14 Б	1,23	1,32
	6-8 П	1,25	1,34
	No-till	1,26	1,38
Озима пшениця		28.03.11	18.07.11
	12-14 Б	1,27	1,34
	12-14 Б	1,28	1,36
	6-8 П	1,30	1,36
	No-till	1,32	1,39

Одним з основних завдань обробітку ґрунту є збільшення вмісту доступної вологи у період вегетації завдяки зменшенню щільності складення ґрунту та покращенню водопроникності.

Найбільша водопроникністю ґрунту за три години безперервних спостережень у звітному 2011р була на посівах усіх культур при застосуванні оранки 805,2-1543,6 мм, а найменшою на посівах у попередньо необроблений ґрунт 413,4- 1179,7 мм у 2011р (Таблиця 3). Дещо меншою вона у варіантах мілкого безполицеального обробітку ґрунту на глибину 12-14 см.

Таблиця 3 - Водопроникність ґрунту на посівах сільськогосподарських культур стаціонарного досліду (2011р.)

Культура	Варіант	Водопроникність в мм/хв
Гірчиця сарептська	20-22 Б	4,46
	12-14 Б	4,23
	6-8 П	4,03
	No-till	2,29
Горох	20-22 О	5,99
	12-14 Б	5,32
	6-8 П	4,61
	No-till	4,38
Сорго	28-30 О	6,73
	12-14 Б	5,77
	6-8 П	5,06
	No-till	4,39
Озима пшениця	12-14 Б	8,57
	12-14 Б	7,59
	6-8 П	7,10
	No-till	6,56

Найменша водопроникність ґрунту в посівах усіх культур сівозміни спостерігалася при застосуванні прямої сівби в попередньо необрблений ґрунт. При цьому в другу і третю годину спостережень вона знижувалась швидше, ніж в інших варіантах досліду.

Висновки: 1. Щільність складання ґрунту була найбільш високою у шарі 0-40 см в посівах усіх культур при застосуванні прямої сівби у попередньо необрблений ґрунт $-1,21\text{-}1,39 \text{ г}/\text{см}^3$.

2. Найменша водопроникність ґрунту в посівах усіх культур сівозміни спостерігалася при застосуванні прямої сівби в попередньо необрблений ґрунт. При цьому в другу і третю годину спостережень вона знижувалась швидше, ніж в інших варіантах досліду. Найбільшою за 2011 р. була на посівах усіх культур при застосуванні оранки 805,2 – 1543,6 мм.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Байдюк М.І. Особливості акумулятивного ґрунтоутворення за нульового обробітку чорноземів Степу Донбасу. Автореф. дис. канд.. с.-г. наук – Харків. 2004. - 19 с.
2. Воронин А.Д. Основы физики почв. М.: Изд-во МГУ, 1986. - 75 с.
3. Гассен, Д., Гассен Ф. Прямой посев - дорога в будущее. - Днепропетровск : Корпорация «Агросоюз», 2004. - 206 с.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат, 1985. – 616с.
5. Кирюшин В.И. Минимализация обработки почв: перспективы и противоречия //Земледелие. – 2006. – №5. – С. 12-14.
6. Косолап М.П., Кротінов О.П. Система землеробства No-till: Навч. Посібник. – К.: Логос, 2011 – 352 с.
7. Методичні вказівки по сортовипробуванні сільськогосподарських культур на сортодільницях України. – К.: Держкомісія по сортовипробуванні, 1993. – 27с.

УДК 331.108.2:338.431.6

ДЕЯКІ ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ КРУП'ЯНОГО ПІДКОМПЛЕКСУ

*Орленко О.В. - к.е.н., доцент,
Петренко М.П. - пошукач, Міжнародний університет
бізнесу і права*

Постановка проблеми. Багатоаспектність діяльності підприємств круп'яного підкомплексу, кількість чинників, що впливають на його діяльність і мотивацію персоналу, настільки велика, що підприємства, які не мають впливу на зовнішнє середовище та програм з швидкої реакції на зміни, мають ризик втратити не тільки свою конкурентоспроможність, але й ділову репутацію. Вплив будь-якого з чинників викликає необхідність у підприємств круп'яного
