

Руслана Голод
молодший науковий співробітник,
Галина Понятишин
старший науковий співробітник
Тернопільський інститут АПВ НААН,
м. Тернопіль

ВПЛИВ НАСИЧЕННЯ КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІН ЗЕРНОВИМИ КУЛЬТУРАМИ НА ЇХ ПРОДУКТИВНІСТЬ

За сучасних умов інтенсивного землеробства, для збереження й підвищення родючості ґрунтів актуальним є розроблення й впровадження науково-обґрунтованих систем землеробства, пристосованих до різних ґрунтово-кліматичних зон України. Ці системи передбачають, перш за все, раціональну структуру посівних площ і набір сівозмін для забезпечення максимального виходу високоякісної рослинницької продукції (насамперед зерна) з одиниці земельної площі за найнижчих витрат праці і коштів [1].

Запровадження і освоєння екологічно збалансованих сівозмін, які відповідають вимогам чергування культур за законами плодозміни, зменшить обсяг спеціальних захисних заходів, охорони довкілля, збільшить і стабілізує виробництво екологічно чистої продукції землеробства з одночасним зниженням економіко-енергетичних витрат [2].

Метою наших досліджень було вивчення впливу ступеня насичення короткоротаційних сівозмін зерновими культурами на родючість ґрунту, його водний режим, продуктивність сівозмін пристосованих до умов регіону на основі їх економічної оцінки.

В Тернопільському інституті АПВ в стаціонарному досліді вивчаються 9 короткоротаційних (4-х пільних) сівозмін з різним насиченням зерновими, просапними і технічними культурами.

Дослідження проводяться при мінеральній системі удобрення і застосування сидератів.

Насичення сівозмін зерновими становило: 50% (вар. 4,7,8), 75% (вар. 3,5,6,9), 100% (вар. 1,2).

Продуктивність короткоротаційних сівозмін оцінювали за виходом зерна з гектара сівозмінної площі.

Таблиця 1

Продуктивність короткоротаційних сівозмін в 2008-2010рр.

№ варі-анта	Насичення сівозмін зерновими, %	Урожай, т/га							Вихід зерна з 1га сівозмінної площі, т/га
		озима пшениця	ярий яч-мінь	горох	греч-ка	соя	овес	Кукурудза на зерно	
1.	100	5,58	—	2,54	1,26	—	4,11	—	3,37
2.	100	5,58	3,90	2,70	—	—	—	6,26	4,61
3.	75	5,43	4,19	—	—	1,89	—	—	3,84
4.	50	5,97	4,21	—	—	—	—	—	5,09
5.	75	5,70	4,22	2,78	—	—	—	—	4,23
6.	75	4,87	4,28	—	1,06	—	—	—	3,40
7.	50	4,66	4,26	—	—	—	—	—	4,46
8.	50	4,23	4,07	—	—	—	—	—	3,73
9.	75	5,25	—	2,67	1,23	—	—	—	2,78

Аналізуючи дані таблиці слід відмітити, що в середньому за три роки досліджень найвищий вихід зерна (4,61 т/га) отримали у сівозміні з 100% насиченням зерновими з набором культур: озима пшениця, ярий ячмінь, горох, кукурудза на зерно (вар. 2). В аналогічній сівозміні, де кукурудзу та ярий ячмінь замінено на гречку і овес вихід зерна знизився на 1,24т/га та склав 3,37т/га (вар. 1). Серед сівозмін 75% насиченням зерновими і 25% просапними найбільший вихід зерна 4,23т/га отримано у сівозміні з набором культур: озима пшениця, ярий ячмінь, горох, цукрові буряки (вар. 5). У аналогічних сівозмінах, де горох замінено на сою, вихід зерна знизився на 0,39т/га і склав 3,84т/га (вар. 3). При заміні сої на гречку вихід зерна знизився на 0,48т/га і склав 3,40т/га (вар. 6).

У сівозміні 75% насиченням і 25% технічними з набором культур: озима пшениця, горох, гречка, озимий ріпак вихід зерна становив 2,78т/га (вар. 9).

У сівозміні з 50% насиченням зерновими, 25% просапними і 25% технічними при наборі культур озима пшениця, ярий ячмінь, озимий ріпак, картопля, отримали вихід зерна 3,73т/га (вар. 8).

У сівозміні з 50% насиченням зерновими і 50% просапними при наборі культур: озима пшениця, ярий ячмінь, цукрові буряки, картопля, вихід зерна склав 2,23т/га (вар. 7).

У сівозміні з 50% насиченням зерновими і 25% просапними, при наборі культур: озима пшениця, ярий ячмінь, чорний пар, цукрові буряки вихід зерна склав 5,09 (вар. 4).

В результаті проведених досліджень встановлено слідує:

— Продуктивність сівозмін перебуває у прямій залежності від врожайності сільськогосподарських культур і є важливим фактором раціонального використання землі. Змінюючи набір культур у сівозміні з додержанням основних правил чергування, можна значно підвищити їх врожайність і продуктивність сівозмін в цілому.

— Найвищий вихід зерна 5,09т з гектара сівозмінної площі отримали у сівозміні з 50% насиченням зерновими і 25% просапними культурами. Дещо нижчий вихід зерна 4,61 т/га отримали у сівозміні з 100% насиченням зерновими культурами. Найнижчий вихід зерна у 2,78т/га отримано у сівозміні з 75% насиченням зерновими і 25% технічними культурами.

Література

1. Шиліна Л.І., Гринчук П.Д., Ермалаєв М.М., Літвінов Д.В. Основні програмні і методичні питання з вивчення сівозмін у стаціонарних дослідах / Л.І. Шиліна, П.Д. Гринчук, М.М. Ермалаєв, Д.В. Літвінов // В.Д.: ЕКМО. – 2008. – с.6.
2. Бойко П.І., Коваленко Н.П. Проблеми екологічно врівноважених сівозмін / П.І. Бойко, Н.П. Коваленко // Вісник аграрної науки. 2003р. №8 с.9-13.