

**Національна академія аграрних наук України  
ДУ Інститут зернових культур**



**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-  
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«РОЛЬ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ  
АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ  
В СУЧАСНИХ РИНКОВИХ УМОВАХ»**



**ДНІПРО 2021**

УДК: 631.1

Роль науково-технічного забезпечення розвитку агропромислового комплексу в сучасних ринкових умовах : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Дніпро, 25 лютого, 2021 р.) / НААН, ДУ Інститут зернових культур. Дніпро, 2021. 600 с.

Рекомендовано до друку вченою радою ДУ Інститут зернових культур НААН України (протокол № 2 від 01 березня 2021 р.)

Організаційний комітет :

*Голова оргкомітету:*

**Черчель В. Ю.**, д. с.–г. н., с.н.с., член-кореспондент НААН, директор  
ДУ Інститут зернових культур НААН України

*Члени оргкомітету:*

**Черенков А. В.**, д. с.–г. н., професор, академік НААН,

**Дзюбецький Б. В.**, д. с.–г. н., професор, академік НААН,

**Козир В. С.**, д. с.–г. н., професор, академік НААН,

**Шевченко М. С.**, д. с.–г. н., професор,

**Сатарова Т. М.**, д. б. н., професор,

**Гирка А. Д.**, д. с.–г. н., професор,

**Боденко Н. А.**, к. с.–г. н., с.н.с.,

**Кирпа М. Я.**, д. с.–г. н., професор,

**Гайдаш О. Л.**, к. с.–г. н., голова ради молодих вчених,

**Крамарьов О. С.**, відповідальний за роботу ради молодих вчених в мережі  
дослідних станцій, н. с.

**Свініцький Л. М.** аспірант.

*Матеріали подано у авторській редакції. Автори несуть відповідальність за  
достовірність викладених наукових фактів*

© ДУ Інститут зернових культур НААН

УДК: 633.19:502.05

## ОЦІНКА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТЕРИТОРІЇ СУМЩИНИ ЩОДО УМОВ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ

*Т. К. Костюкєвич, кандидат. геогр. наук.*

*Одеський державний екологічний університет*

**Ключові слова:** *соняшник, врожайність, сівозміна, площа посіву, термін повернення.*

*В роботі розглядаються умови раціонального використання природного потенціалу території Сумщини щодо умов вирощування соняшнику. Проводиться аналіз динаміки та оцінка допустимих площ вирощування культури з урахуванням 6-, 8- та 10-ти пільній системі сівозмін за період 2015-2019 рр..*

Для України соняшник – основна олійна культура. Протягом віків олія входила до переліку основних продуктів харчування, а макуха й шроти є найціннішим білковим кормом.

Для досягнення нових рубежів у виробництві соняшнику необхідні кількісні та якісні зміни в землеробстві, перехід на більш високу сучасну перспективну технологію, яка базується на комплексному використанні біологічного потенціалу продуктивності сучасних гібридів і сортів в різних агроекологічних умовах вирощування [3].

Головною ланкою у підвищенні рівня культури землеробства є науково обґрунтоване розміщення соняшнику в сівозміні та суворе дотримання принципу його повернення на колишнє поле. Застосування раціональних сівозмін сприятливо впливають на врожайність та родючість ґрунту. Без урахування цих вимог не можна отримувати високі і стійкі врожаї, гарну якість насіння для переробної промисловості і зберігання.

Соняшник висуває особливі вимоги до терміну повернення його на колишнє місце в сівозміні. У звичайних багатопільних сівозмінах соняшник повинен займати 8-12% площі, тоді до мінімуму знижується ймовірність ураження хворобами, а в кінцевому рахунку - до зниження врожаю. Якщо проти вовчка, несправжньої борошнистої роси сучасні районовані гібриди та сорти соняшнику мають високу толерантність, то біла, сіра, попеляста гнилі, фузаріоз можуть становити реальну небезпеку для культури. Науково доведено, що на одне і те ж саме поле у сівозміні соняшник не можна повертати раніше, як через сім-вісім років [4].

З точки зору агротехнології науковці зазначають, що розширення посівних площ під соняшником не є позитивним показником, це пов'язано з його біологічними властивостями як сільськогосподарської культури. Він значно виснажує ґрунт, але виробники соняшнику – з метою збільшення доходів в умовах високих цін на цю культуру – часто нехтують агротехнічними вимогами, що призводить до суттєвого зменшення урожайності культури й погіршення стану ґрунту [1].

За посівними площами під соняшником Україна займає 2 місце в світі - 6,2 млн. га. Урожайність в 2019 році виросла в двічі, у порівнянні з 2000 роком, станом на сьогодні середня врожайність соняшнику – близько 23-26 ц/га. Середня врожайність соняшнику в Сумській області за період з 2015 по 2019 роки становила 25-33 ц/га [3].

З огляду на науково обґрунтовані норми вирощування соняшнику в восьми - і десятипільній системі сівозмін, розглянемо їх дотримання. На основі даних [2] нами була проведена оцінка допустимих площ вирощування соняшнику при 8-ми та 10-пільній системі сівозмін за період з 2015 по 2019 роки включно – результати наведено в табл. 1.

*Таблиця 1 - Порушення екологічних норм вирощування соняшнику в Сумській області з урахуванням 6-, 8- та 10-ти пільній системі сівозмін, 2015-2019 роки*

Показники	2015	2016	2017	2018	2019
Площа ріллі, тис. га	1158,1	1159,7	1135,3	1162,5	1177,7
Площа посіву соняшнику, тис. га	175,2	196,9	201,7	213,4	236,7
Оптимально допустима площа при 6- пільній сівозміні, тис. га	193,0	193,3	189,2	193,8	196,3
Оптимально допустима площа при 8- пільній сівозміні, тис. га	144,8	145,0	141,9	145,3	147,2
Оптимально допустима площа при 10- пільній сівозміні, тис. га	115,8	116,0	113,5	116,3	117,8
Відношення площа посіву до оптимально допустимо при					
6- пільній сівозміні, %	91	102	107	110	121
8- пільній сівозміні, %	121	136	142	147	161
10- пільній сівозміні, %	151	170	178	184	201

Як свідчать дані табл. 1 перевищення допустимих норм вирощування соняшнику при 10-пільній сівозміні на початок розглядає мого періоду становить 51%, збільшуючись з кожним роком, в 2019 році ці перевищення становлять вже 101%. Аналогічна ситуація відбувається й при 8-пільній сівозміні. Так, на початок розглядає мого періоду перевищення допустимих норм вирощування соняшнику становить 21%, а наприкінці становлять 61%.

Виробничі та наукові дослідження по вирощуванню гібридів Всеукраїнського наукового інституту селекції свідчать про можливість повернення ряду сортів соняшнику на колишнє поле через 5-6 років [5], тому нами також була проведена оцінка допустимих площ вирощування соняшнику при 6-пільній сівозміні. Так, відношення площ зайнятих під соняшником до оптимально допустимих на початку періоду не перевищують норму, але в останні роки відбуваються порушення – перевищення допустимих норм вирощування соняшнику становить 10-21% (табл. 1).

Враховуючи науково-обґрунтовані норми вирощування соняшнику у 6-ти, 8-ми та 10-ти пільній системі сівозміни, доцільно було б наглядно оцінити масштаби цих порушень - рис. 1.

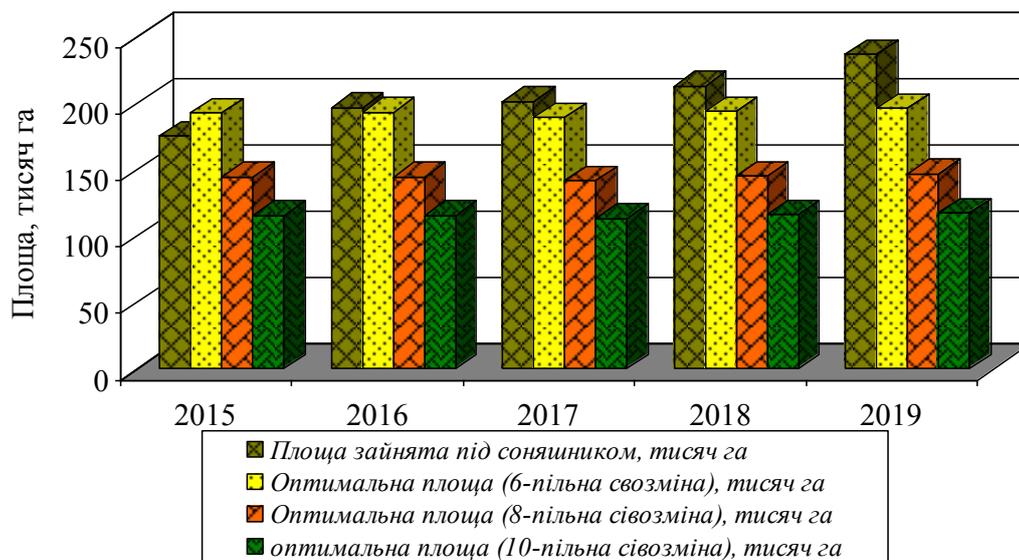


Рисунок 1 - Порушення рекомендованих (при 6-, 8- та 10-пільній системі сівозмін) норм вирощування соняшнику в Сумській області, 2015-2019 рр.

Зважаючи на проведені порівняння, бачимо, що з кожним роком мають місце значно більші обсяги посівних площ під соняшником, ніж рекомендовано науковими підходами до складання сівозмін.

Враховуючи перенасиченість площ під посівами соняшнику в сівозмінах та неможливість дотримання рекомендованих норм, необхідним є виконання відповідних агротехнічних заходів (застосування ресурсозберігаючих, ґрунтозахисних систем основної і передпосівної обробіток ґрунту, інтегрована система захисту рослин від бур'янів, хвороб і шкідників, застосування раціональних, економічно виправданих доз і способів внесення добрив та інше), що дозволить підвищити ступінь використання біокліматичного потенціалу культури для зростання врожайності, що в свою чергу дасть можливість частково скоротити площі під соняшником та привести їх до оптимальних.

#### Література

1. Денисенко Л.С. Максимізація прибутку як вирішальний чинник у порушенні екологічних норм вирощування соняшнику в Україні. Проблеми і перспективи розвитку науки в умовах євроінтеграції : матеріали XX Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Чернівці, 29–30 квіт. 2015 р). Чернівці, 2015. Т. 2. С. 11–13.
2. Державна служба статистики України. Сайт Державного департаменту статистики України. Сільське господарство. Рослинництво. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
3. Медведєва І.О., Костюкевич Т.К. Оцінка сучасного стану та агрометеорологічні умови вирощування соняшнику на Сумщині. Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі : матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції, 16 жовтня, Умань / [Редкол.: О. О. Непочатенко (відп. ред.) та ін.]. Умань, 2020. С.120-123.
4. Раціональні сівозміни в сучасному землеробстві / за ред. І.Д. Примака. Біла Церква, 2003. 384 с.
5. Шувар І. «Краще місце для соняшнику». URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/529-krashche-mistse-dlia-soniashnyku.html>