



**V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ОНЛАЙН
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ В
УМОВАХ ВІЙНИ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА**

Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБІП України

**V INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL ONLINE
CONFERENCE**

**TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL
SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

м. Київ, 2023

УДК 001:63(4/9)

Рекомендовано до друку збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної онлайн конференції: «Тенденції та виклики аграрної науки в умовах війни» Присвяченої 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України вченою радою агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України від 16 листопада 2023 року протокол № 11.

Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика. Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України матеріали V міжнародної науково-практичної онлайн конференції (м. Київ, 25-27 жовтня 2023 р.)/НУБіП України, 2023. 339 с.

ISBN 978-617-8351-50-2

У збірнику опубліковано матеріали доповідей учасників V міжнародної наукової інтернет-конференції «Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика», яка присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України. Висвітлено теоретичні і практичні питання сучасної аграрної науки, напрями їх вирішення та впровадження у виробництво.

Титульна сторінка: "Соняхи". Художник: Радо Явора.

© НУБіП України, 2023.

УДК 63.431.1-047.37

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦІЛЬНОСТІ ГРУНТІВ

Рудь А. В., доктор філософії (PhD), професор
ЗВО "Подільський державний університет"
E-mail: anatoliyrudj@gmail.com

Постановка проблеми. Агрономічною службою Групи компаній «VITAGRO була поставлена задача дослідити переущільнення ґрунтів на чотирьох незайнятих полях:

Поле №1 – площа 139.5 га, кількість точок вимірювання 139.5 га / 8.7 га = 16, в тім числі кількість точок вимірювання на двох поворотних смугах 8;

Поле №2 – площа 125.2 га, кількість точок вимірювання 125.2 га / 10.4 га = 12, в тім числі кількість точок вимірювання на двох поворотних смугах 4;

Поле №3 – площа 40.7 га, кількість точок вимірювання 40.7 га / 6.7 га = 6, в тім числі кількість точок вимірювання на двох поворотних смугах 3;

Поле №4 – площа 66.4 га, кількість точок вимірювання 66.4 га / 8,3 га = 8, в тім числі кількість точок вимірювання на двох поворотних смугах 2.

Виклад основного матеріалу. Виклад основного матеріалу. Поле №1 – площа 139.5 га. Розміщення контрольних точок вимірювання подано на рисунку 1, а інтерполяція поля викладена на рисунку 2.

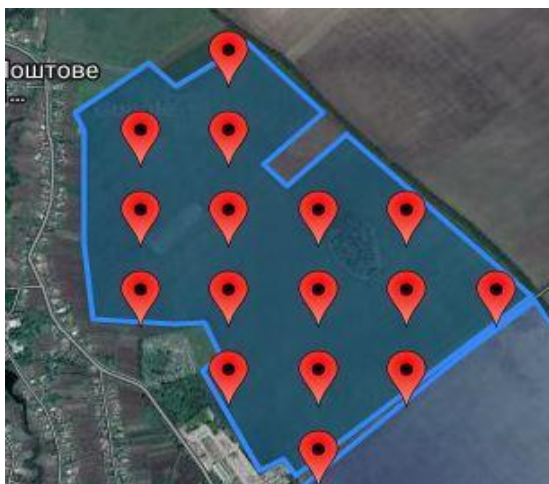


Рис. 1 - Розміщення контрольних точок вимірювання на полі №1

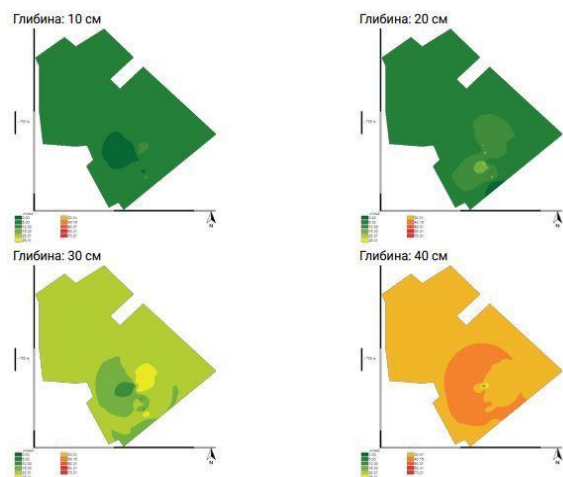


Рис. 2 - Інтерполяція поля №1

Поле №2 – площа 125.2 га. Розміщення контрольних точок вимірювання подано на рисунку 3, а інтерполяція поля викладена на рисунку 4.



Рис. 3 - Розміщення контрольних точок вимірювання на полі №2

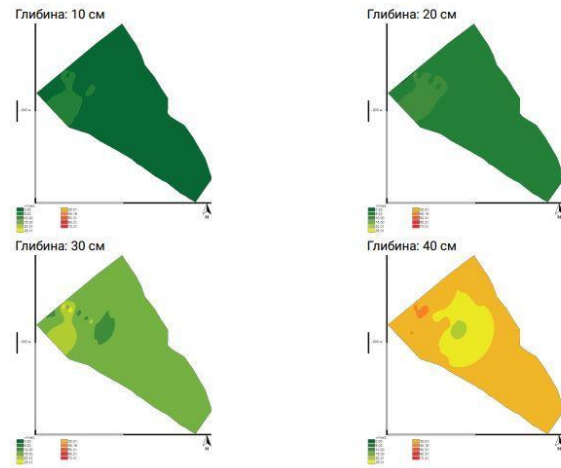
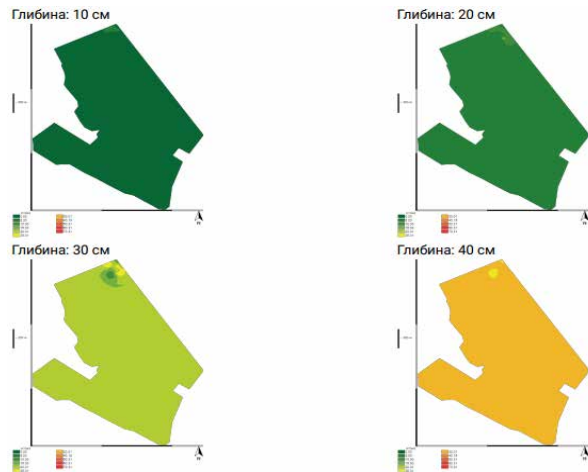


Рис.4 - Інтерполяція поля №2
Поле №3 – площа 40.7 га.

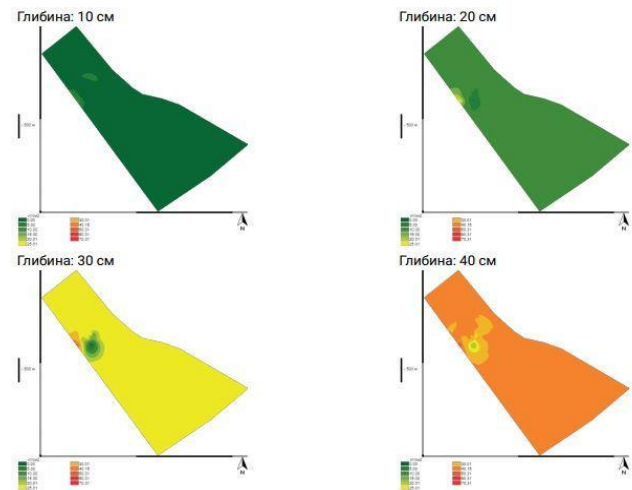


Розміщення контрольних точок вимірювання подано на рисунку 5, а інтерполяція поля викладена на рисунку 6.

Поле №4 – площа 66.4 га. Розміщення контрольних точок вимірювання подано на рисунку 7, а інтерполяція поля викладена на рисунку 8.



Рис. 7 - Розміщення контрольних точок вимірювання на полі №4



Висновки.

За результатами досліджень щільності ґрунтів на полях Групи компаній «VITAGRO» робимо наступні висновки і рекомендації виробництву:

Поле № 1 – площа 139,5 га. Середня глибина критичного переущільнення ґрунту складає 34,0 см і міняється в межах від 32,0 до 36,0 см, а середнє значення критичної щільності ґрунту складає 28,3 кг/см², яке змінюється в межах від 24,0 до 32,5 кг/см². Основна частина поля придатна для вирощування районованих сільськогосподарських культур без його розущільнення. На поворотних смугах слід виконати глибоке розпушення ґрунту на глибину не менше 45 см.

Поле № 2 – площа 125,2 га. Середня глибина критичного переущільнення ґрунту складає 36,0 см і міняється в межах від 33,0 до 39,0 см, а середнє значення критичної щільності ґрунту складає 27,3 кг/см², яке змінюється в межах від 21,0 до 33,5 кг/см². Основна частина поля придатна для вирощування районованих сільськогосподарських культур без його розущільнення. На поворотних смугах слід виконати глибоке розпушення ґрунту на глибину не менше 45 см.

Поле № 3 – площа 40,7 га. Середня глибина критичного переущільнення ґрунту складає 31,5 см і міняється в межах від 26,0 до 37,0 см, а середнє значення критичної щільності ґрунту складає 30,6 кг/см², яке змінюється в межах від 21,0 до 31,0 кг/см². Основна частина поля придатна для вирощування районованих сільськогосподарських культур без його розущільнення. На поворотних смугах слід виконати глибоке розпушення ґрунту на глибину не менше 45 см.

Поле № 4 – площа 66,4 га. Середня глибина критичного переущільнення ґрунту складає 36,5 см і міняється в межах від 32,0 до 41,0 см, а середнє значення критичної щільності ґрунту складає 26,7 кг/см², яке змінюється в межах від 21,0 до 32,5 кг/см². Основна частина поля придатна для вирощування районованих сільськогосподарських культур без його розущільнення. На поворотних смугах слід виконати глибоке розпушення ґрунту на глибину не менше 45 см.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Рекомендація з використання тестера (пенетрометра) для дослідження компактності ґрунту [Текст] / А.В. Рудь, І.О. Мошенко. - Кам'янець-Подільський, ЗВО «ПДУ», 2022. 18 с.
2. Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва: підруч. У 2 т: Т. 1 / А.В. Рудь, І.М. Бендера, Д.Г. Войтюк та ін.; за ред. А.В. Рудя. – К.: Агроосвіта, 2012. 584 с.
3. Проектування сільськогосподарських машин. Навчальний посібник для виконання курсових проектів з розробки сільськогосподарської техніки при підготовці фахівців напряму 6.100202 „Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва”. І.М. Бендера, А.В. Рудь, Я.В. Козій та ін. / За редакцією І.М. Бендери, А.В. Рудя, Я.В. Козія. - Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин О.В., 2011, 640 с.